

Figure S1. The novel long non-coding RNAs identified by the intersection of CNCI and CPC2. To ensure the reliability of predictive results, 432 novel long non-coding RNAs are defined by the intersection of CNCI (879) and CPC2 (486), which are used to examine the coding potential of transcripts.

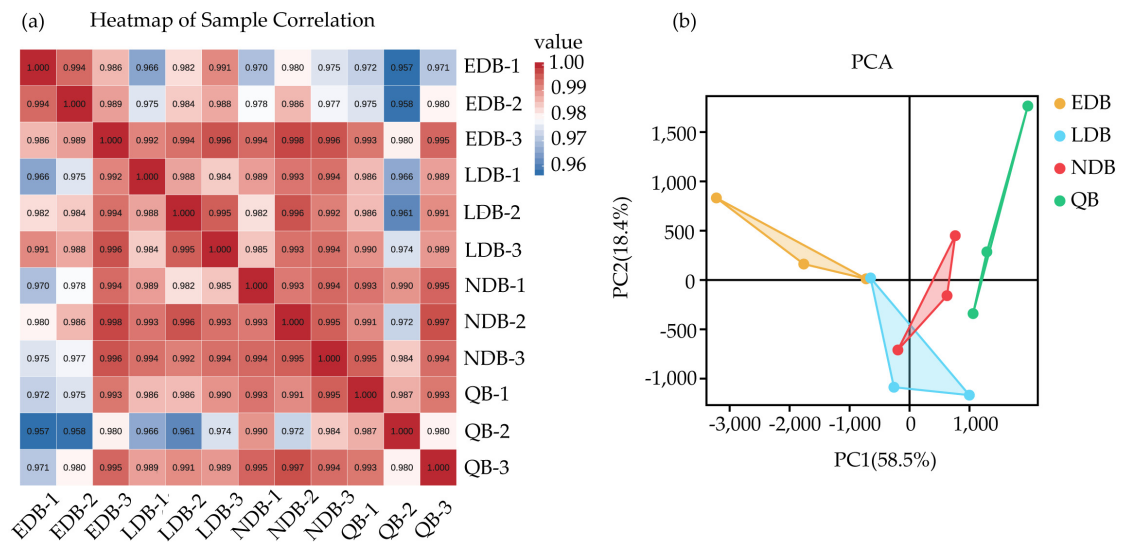


Figure S2. The correlation analysis of 12 samples from four groups of honey bee brains. (a) Heatmap of sample correlation. According to the expression amount of the whole lncRNA set in any two samples, the Pearson correlation coefficient between every two samples was calculated, and then the correlation between any two samples was intuitively displayed in the form of the heatmap. (b) Principal component analysis (PCA). The more similar the sample composition is, the closer the distance is reflected in the PCA diagram, and the samples from different treatments tend to show their aggregation distribution. Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

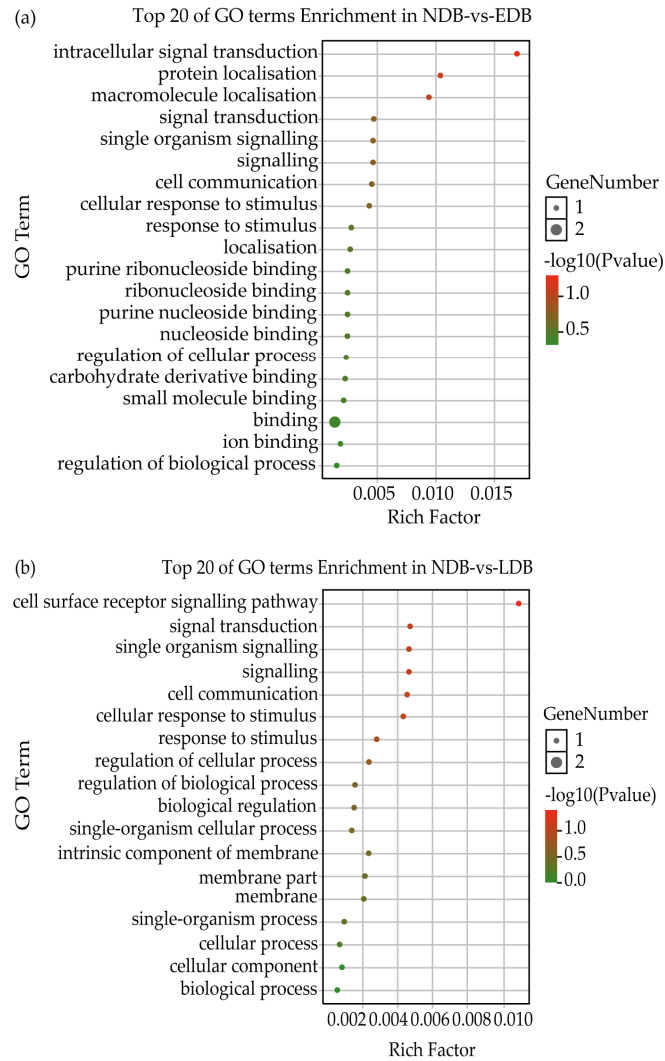


Figure S3. Top 20 of GO terms enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs via the antisense regulatory mechanism in NDB-vs-EDB (a) and NDB-vs-LDB (b). Rich Factor refers to the ratio of the number of genes located at this term in the differentially expressed genes to the total number of genes located at this term in all genes. The larger Rich Factor is, the higher the enrichment degree is. The bubble size represents the number of genes, and the larger the bubble is, the more genes are enriched in this term. The depth of bubble color represents the level of significance, and the redder the color, the higher the significance of enrichment into this term. Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase.

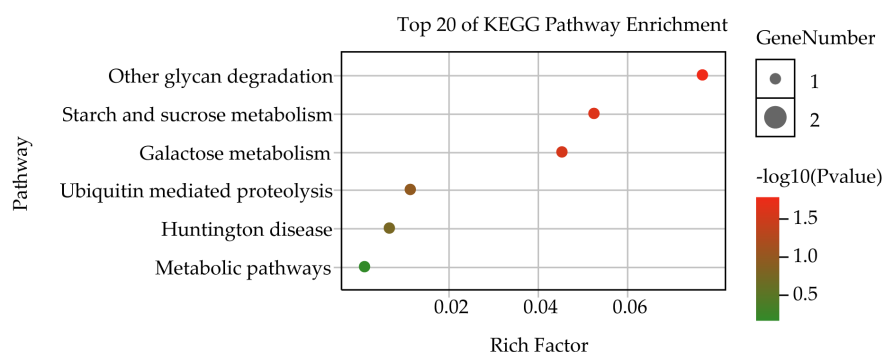


Figure S4. Top 20 of KEGG pathway enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs via the antisense regulatory mechanism in NDB-vs-EDB. Rich Factor refers to the ratio of the number of genes located at this pathway in differentially expressed genes to the total number of genes located at this pathway in all genes. The larger Rich Factor is, the higher the enrichment degree is. The bubble size indicates the number of genes, and the larger the bubble is, the more genes are enriched in this pathway. The depth of bubble color indicated the level of significance, and the redder color, the higher the significance of enrichment into this pathway. Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase.

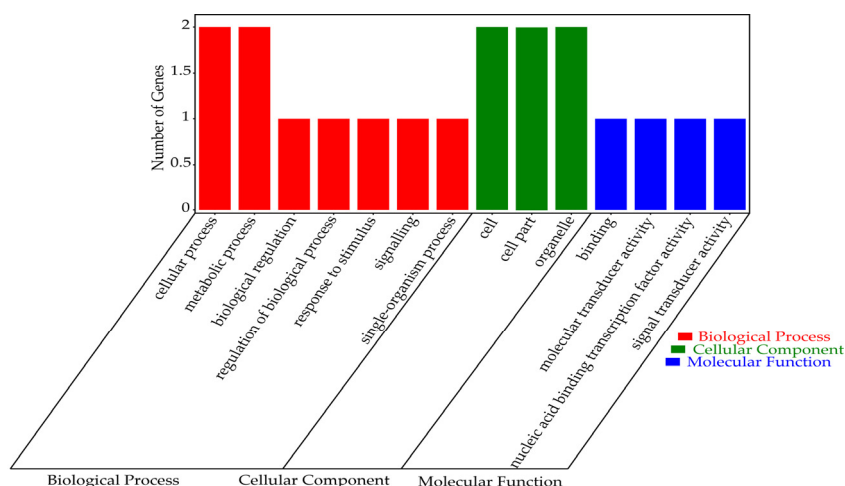


Figure S5. GO enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs from the intersection between NDB-vs-EDB and NDB-vs-LDB via the cis-regulatory mechanism. Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase.

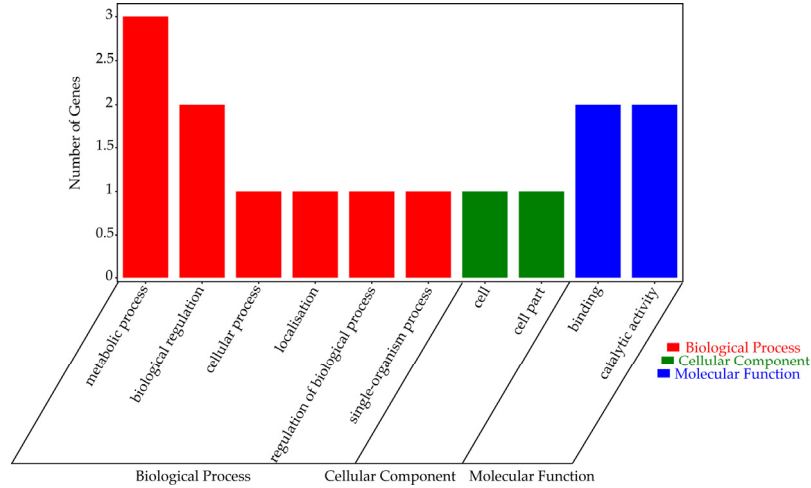


Figure S6. GO enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs from the intersection between QB-vs-EDB and QB-vs-LDB via the cis-regulatory mechanism. Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

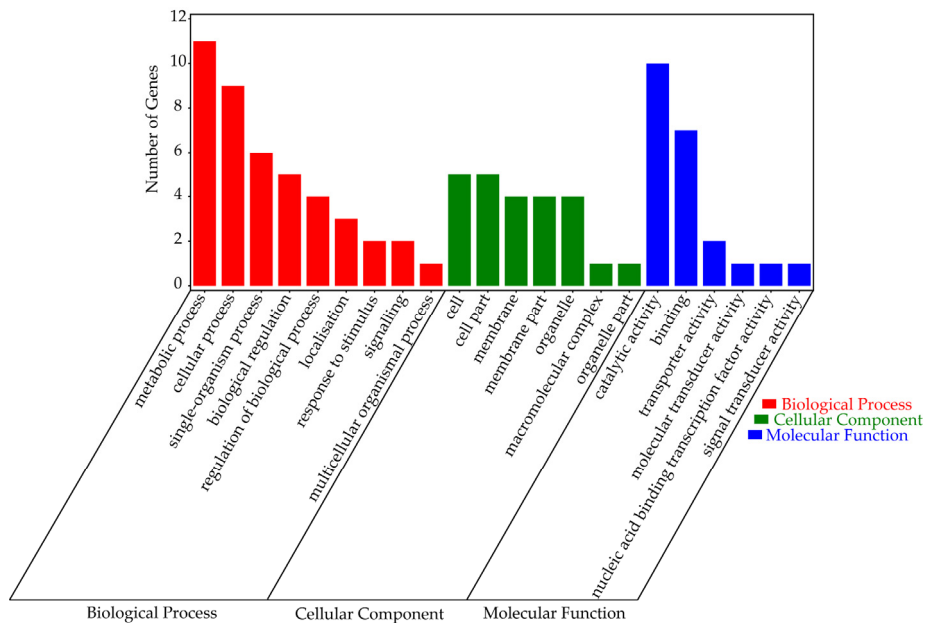


Figure S7. GO enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs in QB-vs-NDB via the cis-regulatory mechanism. Note: NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

Table S1. The specific primers for qPCR.

Primers	Sequences (5'→3')
MSTRG.3703.1-F	GCAAGAATAAGAGCATTGGCGGAAG
MSTRG.3703.1-R	TCAACGGCAGGAAGCGAGTCT
XR_003305349.1-F	CCAGAGCATCATTACCTCCAGTTC
XR_003305349.1-R	AACAGGGCGAAGAGAGCAACAAG
XR_001702399.2-F	ACTGGAGTTGGAGGCGTCTGAAT
XR_001702399.2-R	CAGCAAGCACCGCTAGACCTTC
XR_003304525.1-F	ATATCGGCTCAAGGTGCAAGGTG
XR_003304525.1-R	CGGATTCGCTCGTTCCTCTTCTC
XR_003304191.1-F	TGTTGATGAGGAGCACTCGTTAGTT
XR_003304191.1-R	CGTGGATGAGGCACATTCGTAGAA
MSTRG.8314.1-F	TCTTACCCAGTGTTAGGCTCGCTAA
MSTRG.8314.1-R	ACGTGATGCAAATGAACCAGAACCA
XR_001706524.2-F	AGACGAATGGATTGCGAAGTTGGA
XR_001706524.2-R	CGACCTCTAACTACGAGTCTGCTCT
MSTRG.3555.3-F	CAAGGCTGTATCTTGCTCGGTGATT
MSTRG.3555.3-R	CCGTCCGTTCCAATGCCATCTC
actin-F	GAAATGGCAACTGCTGCATC
actin-R	TCCACATCTGTTGGAAGGTG

Table S2. Quality control and evaluation of RNA sequencing results.

Sample	Raw Reads	Clean Reads(%)	Q20(%)	Q30(%)	Mapped Reads(%)	Unmapped Reads(%)
EDB-1	106618148	106440372 (99.83%)	98.59	95.78	20875902 (19.61%)	85564470 (80.39%)
EDB-2	87365452	87221972 (99.84%)	98.61	95.81	16065688 (18.42%)	71156284 (81.58%)
EDB-3	83544802	83396150 (99.82%)	98.50	95.60	16214902 (19.44%)	67181248 (80.56%)
LDB-1	85998742	85888630 (99.87%)	97.02	91.33	13817784 (16.09%)	72070846 (83.91%)
LDB-2	85111522	85006610 (99.88%)	97.09	91.45	13131116 (15.45%)	71875494 (84.55%)
LDB-3	81773108	81676726 (99.88%)	97.13	91.57	13845216 (16.95%)	67831510 (83.05%)
NDB-1	90789674	90642128 (99.84%)	97.10	91.51	16532822 (18.24%)	74109306 (81.76%)
NDB-2	79308232	79195420 (99.86%)	96.97	91.22	13109598 (16.55%)	66085822 (83.45%)
NDB-3	79929110	79828088 (99.87%)	97.02	91.25	14234548 (17.83%)	65593540 (82.17%)
QB-1	87062400	86956212 (99.88%)	97.05	91.39	14830104 (17.05%)	72126108 (82.95%)
QB-2	83274924	83174990 (99.88%)	97.07	91.44	16591666 (19.95%)	66583324 (80.05%)
QB-3	83322858	83219542 (99.88%)	96.96	91.21	14409218 (17.31%)	68810324 (82.69%)

Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

Table S3. LncRNA sequencing results from four groups of honey bee brains.

sample	Reference lncRNAs	Sequenced Reference lncRNAs(%)	Novel lncRNAs	Sequenced Novel lncRNAs(%)	Total lncRNAs	Sequenced Total lncRNAs(%)
all	3146	2445 (77.72%)	432	432 (100.00%)	3578	2877 (80.41%)
EDB-1	3146	1310 (41.64%)	432	392 (90.74%)	3578	1702 (47.57%)
EDB-2	3146	1268 (40.31%)	432	395 (91.44%)	3578	1663 (46.48%)
EDB-3	3146	1333 (42.37%)	432	402 (93.06%)	3578	1735 (48.49%)
LDB-1	3146	1369 (43.52%)	432	402 (93.06%)	3578	1771 (49.50%)
LDB-2	3146	1332 (42.34%)	432	395 (91.44%)	3578	1727 (48.27%)
LDB-3	3146	1344 (42.72%)	432	402 (93.06%)	3578	1746 (48.80%)
NDB-1	3146	1341 (42.63%)	432	399 (92.36%)	3578	1740 (48.63%)
NDB-2	3146	1253 (39.83%)	432	399 (92.36%)	3578	1652 (46.17%)
NDB-3	3146	1359 (43.20%)	432	400 (92.59%)	3578	1759 (49.16%)
QB-1	3146	1436 (45.65%)	432	403 (93.29%)	3578	1839 (51.40%)
QB-2	3146	1413 (44.91%)	432	403 (93.29%)	3578	1816 (50.75%)
QB-3	3146	1446 (45.96%)	432	400 (92.59%)	3578	1846 (51.59%)

Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

Table S4. The sequence information of 432 novel lncRNAs found in the study

1. >MSTRG.3.1 Gene=MSTRG.3

CTACAAAATGTCAATATCAAATTGCTAATTCAAAAATTTATATTATGTATATTAGAAAAATGA
ATATTTATTATTCGATATAAAGAAATTAATAAAAAGATTGATCCAATTAATACATGTAAAC
CATGAAATCCTGTTGCTATAAAAAAAATTGAACCATAAATACTATCATTAAAAACAAAAA
ATGAATTTGAGTATTCAATTGTTTGAAGAATTGTAAAATAAATTCCTAATAGAATTGTTAAT
AATAAATATGATTTTCTAAGTTTTAAATTATTAATAATTAAATAATAATGACTTAATGTAAC
TGTAATCCTGATGATACAAGAATAAATGAATTTAGTAAAGGAATTTCTATTGGATTAAAA
AATTTAATATTTTTTGGTGGTCATGTTATATTAATTTCAATATTTGGAGAAATTGATGAATGA
AAAAATGTTCAAAAAAATGAAATAAAAAATATTAATTCTGATAAAATAAATAAAATTATT
CTAAATTTTAAAAAATTAGTAATAAATATTGAATGTATACCTTGAAATGTTCTTTCTCGAAT
AATATCTCGAAATCATAATATTATAATTAAAATTGAATTAATAAAAATTTAAAATTATAAATA
TTGAGATTGATCTATAAATTCAAATAACTGTTCTAATGAGAGTATTTATAAATCTAAATGAT
AAAATAATTGGTCAAGGTCTATTTGTAAGTATATGAAATGGGAAATTTTTTTTCATTTAGTTT
TATTTTAAATATTTTAATTTGATTCAGAGAAATATAAAATTTAAAAGAATTGAAAATACATAA
CTTTGAATTATTGATATAAAAATTTCTAAAGTTAAAAGTATATTTTGAATTATTAAATTAATT
GGTAAAATTGAAATAAAGTTTCTAATAAAAAATTCCTAATAATGTTAAAATTAAATGTCCAG
AAATTAATTTGCTGATAATCGAATTGATAATGTTCAAGGTCGAATAATTAATCTAATAAGT
TCAATAATTACTATAAAGTTTATTAATAAATACTGGTGAATTTAATGGAAGTAAATGACTAA
GGAATATAATATAATTATTATAAATTAAATAAATTAGAAATCTAAATCATAATGTTAATGAT
AAAATTATATTTAAAAGTAGATGCTTGTTAATGTAAAAACATAAGGAATTAATCTAAAAA
TGTTAGTAATTATAATATAAAGTATTAATCTAATAAAAAATAATAATATTAGATTGATATTTA
GATTTGTTTATTTACTCAATTTAAAAAATATTGAAATGAAGTTGATTCAATTATAATTGGTAT
AAATCTATGATTTATACCACAAATTTCTGAACATTGACCAAAAAAATTCCTGGACGTTTTTC
TAATTAATTTAATTGATTAATTCGTCCTGGAAGTGCATCAACTTTAATACCTAAGGATGGA
ACTGTTCAATGAATGAATTACATCTGTTGATGTTGTAATTAAACGTAGTGGGATTTTTATTGGA
ATTACTATTGATTATCAGTTTCTAGTAAACGAAATTGGTTTAAATTATTATAATTTAGTATA
TATGAATCAAATTCATATTATTAAATTTCTGGATATTCATATGATCAATATCATTGATGACC
AATTGATTTAATTGAAAAAAAAGGATTACAATTTCAATTAATTAATAAAAATTTTAAATG
ATGGAACAAATAATTAATAGAATAATAATTGGAATAATTGTTCAAATAATTTCAATATT
ATGATTTTTTAATAAAAAATAAATTTGAGAATTTGTTTATAAATAAATCTAAAATAATATATA
CAGTTAATGTTGAAATTATAATAATAATTATTATAACTATATTATGAAATGAAATTAAATTA
TCAGCATAATATGAATTTGATTCTTGAAATATAAATATAAATCATGTGGAAATTTTAATAAA
TTAAATTTTAATAAATATATTCTGTTATATTTTGTTTTATTTTATATTAATTTATTAATTTAAT
AAAAAGATTAAATCTTTAAGATTGAATTTAAAATTCAATATAAAAAATAAAATTAATTATTT
ATTTTATTAATAAATTGTTATTAATTTATTTTTAAATTAATATGAATTAAGTGGGAAATTTTA
ATAAAAGTTTAAAAATACTTTATATTTGAATCTTAAGTTCAATGCACTTATTCTGCCATATTA
AAATTTAATTAATAAATTGATTTTAAATTTAAATTTTAAATTAATAATGGAATTTCTAAATGTGA
ATGATCTAGAGGTGGTAAAAAATTTAATCATTCAAGTGATGATTGGTTGAATTTAAATAATA
ATATTCGTTTAGAAATTAATCTTTCTAAAATAATAAAAAATTAAAAAAATTATTCTATTTAAT
GAAATTATTGATCCTATAGATGAAATTGAATTTCAACAGTAATAAGAATCTGGATAGTCTG
AATAACGTCGTGGTATAGATATTAGTCCTAAAAAATGTTGAGGAAAGAAAGTTAGATTTAC

TCCAATAAATATTATAATAAATTGAATTTTTAATCATTTAATATTTAATAATAATCCAGTAAT
TAATGGATATCAATGAATAAATCTTGAAATAATTGCAAATACTGCACCTATTGAAAGAACA
TAATGAAAATGTCCAACAACGTAATATGTATCATGAAGAATAATATCAATAGAAGAATTG
ATAATATAATTCCTGTTAATCCACCAATAGTAAATAGTATAATAAAACCTAGTGATCATAA
AATTGAAATATTTAATTTTAATTTTGAACCATGATAAGTTGCTAATCATCTAAAAACTTTAA
TTCCTGTTGGTAC

AGCAATGATTATTGTTGCTGAAGTAAAATATGCTCGAGTATCAACATCTAATCCGACTGTA
AATATGTGATGTGCTCAAACAATAAAACCTAGAAATCCAATTCCTAATATTGCATAAATTA
TTCTTAAATTACCAAAAATTTCTTTTTTCTCTTTTCATTTATTACAATATGAGAGATTAATCC
AAATCCAGGTAAAATTAATAATAAACTTCTGGATGACCAAAAAATCAAAATAAATGTTG
ATAAAGAATTGGATCTCCACCTCCTATAGGATCGAAAAATGATGTATTAATAAATTTTCGATCA
AATAATAGTATAGTAATTGCTCCAGCTAATACAGGTAATGATATAATTAATAAATTTGCTGT
AATAAAAACTGATCATGGAAATAATGAAATTTGGTCATAATTTATAGAAAAATTTTTTATTA
TTATAATTGTAACCTATTAAGTTTAATGATCCTATAATTGAGGAAATTCCTGATATATGAAGA
GAAAAAATTGCAAAATCTACTGAAGGTGAAGAATGATATAAATATGCTGATAATGGTGGA
TATACTGTTTCATCCAGTTCCTGGTCTTGGATAAAATAAATTTCTTAATAAAAGTATAAATAA
TGAGGGAGGAAGTAATCAAAATCTAATATTATTTATTCGGGGGAATGCTATATCAGGTGAT
CCTAGTATTAAAGGAATAAGCCAATTTCCAAATCCTCCAATTAAAAATGGTATAACTATAA
AAAAAATTATTAGGAATGCATGACTAGTAACAATTGTATTATAAATTTGATCATTGCTAATT
CATGATCCTGGGGATCTTAATTCTATTCTGAATAATAAGTCTCATTGATGATCCTAGTATTC
AGATCATAAAGCTAGAATAATATACAAGATCCCAATATTTTTATGATTGGTTGATATGAATC
ACTTTATTATTAAGATTTAAAAAATTAATTTTTATTTTAATTTTGAAGATTAATAGTTTTTAA
ATTTTAACCTAAATCTTTGTATATATTTTAAAAATTTAAAAAAATAAAAAAATAAAAAAG
GGTTTTTAAAT

2. >MSTRG.31.17 Gene=MSTRG.31

TACAACATGGCGGGTGAGTGAGTGCCTGTGGATCGAACGAAGCTGCCCCAAAACACGAGG
GATTTTCAGCTAACCCGTGGTGTTTGTGGGTTTCAGATATATCCTACATCCAGAAAGAAGAA
CTGGACGATTCTGACGAAGTGACAACGGCTGGAACGACACGTGGATACGCGAAGAAATCT
TGGGGTTACTTTGTGCGATTAAAAAGCAATGGAGATTGATGAAGTCGACGACGATGATGTT
GATTATAATCTGAGTCCCGACGCTTCCGGAAACGATATTTGCAATATTGGAGCAAGTGGCG
ACGAAGGTGGAAAGGACGAACCTGCTACTGAAATTGCAACAGTACGTAACCTCGGACGCAA
ACTTCACACGGTAAGTCGAATCGAGCTACTATCCATCCACTGTTGCGAGCGATCGTTTCCGG
TAAGTGTGTTCCCTTACCGATCATCATTCGCCTCGTTTCGATCCGAACGCGTTTTTT

3. >MSTRG.52.2 Gene=MSTRG.52

TCTGGATGTTCCGCGCGCAATGTAGTAAAAGGTCGTTTCAGCAAGTCGTCAATTTAAATTCAT
TTGTTGTAACACGTGTCAGTGAATAGTTGTATACTTATTGAGTATTGTCATTATTTATGTAAA
TATTTTTAACTAATATTTTAATAATAAAAAATGTTACGAGAATCAGTTGAAGAAATAGCC
GGAAAGCCTGTTTGTACTTTTCATTTTTTGGGTTTCTATGCGCACGCGGTTCACTTCGCTGA
ATATAACGGTCGATTCAGCATTGAATATCATATTCTTATCAATTTTATAACGTGTTTTTATAT
AAATTTTTAATTTAGAACTTCTTTGAATATATAATTAACATTTTTTTAAAAATTTGACTGTAT
CATTTTATTTCTTTCTATTTTTTTTTTAAATTTTTTAGATGGCAAAAATCGTATCCACACTGAG

4. >MSTRG.99.1 Gene=MSTRG.99

5. >MSTRG.151.2 Gene=MSTRG.151

6. >MSTRG.152.3 Gene=MSTRG.152

9

CGTGCCGGAAGAACATGCCGCGAACCCTGCCAAAACATAGTCGTTCTGTGTATGTATCGT
 GTGCCAAAGTCGGTGACATTTGTGTCTAGACGCAAGATCGCTGGAATTTCACTATACAAC
 CTGGAAACCTGTAACACCGTGTGCTTACAACCTTAAACAGACAAGATTCCTTCTCCAGCT
 GATCGCAAAAAAAATCGTGAAATCGTTTCCGCGAGTGTCTGTCTCGGTATCGCGAGCGATC
 TCGTCACCGTATCAGTCGTTTTATTTCTTTTTCACTCCTCCCCCTTCGTGTCTCGGATGCG
 TCGTAACGTTTACGATGGTATACGGAAATTAGATGAAGATTCGCGATTCCCGCCGGTTTTCA
 CGGGAACATTAACCTTCGATTTTCGTGTTTTCCCGTCTGACCGTGTCTACGACGTTTGAAAA
 TTCGTTTCGGTCTGTAATCTCGGGTTGAACGGGTGGAAAAATTACGCGTAACGATATTTTGG
 AAGATAGTATCTCGTCCGTTTGAAGTCGACGAGATGATCGTTCAAGCGGATTCGTTGTGCG
 TGTTACTAGTGATGTTGATCGGTGCTCTGTTGGTAAAGTCGGAACCTGGGCCACGACCGCG
 ATCAACGCCGATCTTCACCAATCAGTTCGCAGTCCACGTGCCAGATGGACCGGACGCTGCC
 GCGGAGATCGCTGCCAAGTACGGATTCGACAATTATGGACAGGTAACGTGAGTCGTTCCGT
 TTCTCGTGATGAAGATATGTAAATAAATATGTACGTAAGTAAATAGTAAATTTGAGTTAAA
 TTTATCTCGTTTTTGTATTATTACAAATCCCTCCCTTCGATCTTTACCCGGATAAAATTTTTT
 TCCTTTCCACTTGTTCTTTGAACCTTGTTGATCGTAATATTTAATTGATATACCGAGTTCCTTTC
 CCGATTCTAAAAAATTAAATTCGTTGTCCAAAATGAAAATTTGTCTCGCGTTTCGATTTTATC
 CCACGGCTTGATTACTCGAATCATATCACCGTATAAATTTAATGACAGTCTTTGTGCGAGTGC
 GGATCCCACCGCATTGTCACAATCACGTATGTTAATGAACTTGGTAAATGATAGAGGTAT
 ACGTATAAACAAACGTACCGACAGAGCGGATGGAGTGGGGGGGAGAGGAG

7. >MSTRG.176.3 Gene=MSTRG.176

CAATGCTTAATCCGTTATAGATTATATAGGTCTTTTGCTTCCGGTAAACCATGGTAAGTGT
 AGCGTAGTTTTAAATTTATTGATATTGCTCATAAAATCTATAGTATTATGAATTTATCATTTT
 AAAAAAATTGTTTTTACATATTTTATAATTTAATTTATATTTATTTATTCTTGAAAATGCATA
 AGAAATATAAAAAATTATTCAATATAATCTTGCATTTTTCATAGTTTTCAACCACATGGTATG
 TATTTTAAATTATTATAAATATATTAATTAATAATTAATAAATTTATTTATAATTTATGATATA
 ATTTTTCATTATTATAAAAAATAATTGTTTTTTTTTTGTTAAATAGCCATTTCAAAGGTTTGTAG
 AATCTGGTCGTATTGCTTATGTGAGCGATGGGCCGCACAAAGGTAACTTGTTGCCATTGTA
 GACATCATTGATCAAAATCGGGTTTTAGTTGATGGACCTTCTTCAAATGTTCCACGTTGTGA
 AATGAGATTAAATGATCTTCATTTAACTAAATTCCGTATACGTTTCCCATATACTGGATCCA
 CCCGTGTTGTACGTAAAGCATGGGAAGCTGCAAATATTAATGACCTTTGGAAACAACTAT
 GTGGGCAAGAAAGGTTGAAGCTAAGAAAAAACGGCTGGAACCTTAGTGATTTTGATCGTTTT
 AAATTAAGAAAAGCAAGACAAATAAGAAACAAATTAAGGACAGATGCATTTTACAGATTA
 AAAAAGAAAGCTAAGAAAACAAAGGCTACAGGTACCAGTAAAAAAGTTGAAAAGAAGTG
 ATTTTTTATTCTATGAAATAA

8. >MSTRG.231.1 Gene=MSTRG.231

GCACATCCTTCGTTTTTTTCTTTGTTCTTTTCTCTCATAAAAAAACCTGTTTTTTTTTCTATAA
 CGAACTTTTCTCAACGATCTCTTAGTCCTTCTGTGCGCGTCTTCGGGGTCTTTAAGCGTGTG
 CCATTGAGCGATAGGACGTCTCGGGGATGCCAACATATCGGACCAGTGTCTCAACTCTGTT
 CCACTCGCGTTGTACCCCAAGACGACCTTCCCAATGGGTTCTGATGTGCCGATACGATCGTA
 ATCGACTACCGTGACAACCAATTGCACTTTCTGTATCTGTTTGAAGGGTACCTCAAACGTGA
 ATGATTTCGTTGTAATACGGATTAAGAGTGCATTTTTTGTATAGACGTTTTCTTCTTCAACC

TTTTGCCATTTTGCATCAGGGCGATTTTTACGTAAGGATCTGATAAACCACCGACGTCCATT
 TTCTTCAGATTTTTCGCTTCCAAGATGACCACGGTTAATTTACCAGCAGTCGGTACGTATCG
 AAGCGAGAAGCAAATGTCACCCAATTTGTTATCCTGACCACCTTCACCCTCGACGCTTTGC
 AATTCTCTCCATTCTCGATCGTCTGAGCCAGATCGACTTGGCATAACGGAACCTTGACTTC
 ACCGATCTGATCGTGTGTTGGAGAACCTATCGAAGTCGAAGATGGCGAAAACGAGAGTTTTG
 TTCATCGCATCCGCATAAGGTACGCTCTTGAATGTGAAAGTCTCGTTGAACACTGGGCTAA
 GCGTTTTCTGTGACCTTTGTTTCGAATTTTTTCTTCTGTCTGGTAATAGATAAACCTTCAC
 GTACGGATCTGAAGTACCACCCATGTCCAAAGCTGGCAATTCCTCGGCTTGTATTACCGTTA
 CTGCTAAACTGTTTGTGTTGAAATCGTATTCGAGCTTGTATTGAAGTTTCCCAAGTTTCACCT
 CGCTCTGCTTACTTTCAGCTTCATCCGGTTCTTCGGCATTGTCGGTAAGCTCTTCCATATCCG
 GCTGGACCTTGTCTTGTACGTGCTGCCCAATAGTTGAACAGATTTCAAGTCCACCGCCCC
 TTCAATCCTTTCTTCCCATCTTTGGATCGCCTTTTGGCAGAGCATCTTCTGATGCAGCAGAAG
 CAGATTCCGAGAACTACTACGCTTACAGCTATTAAAATCGCAACAAGTCCCCATGTTGGTA
 TCCCCATTTCTTCCGCGATTTCTTTGCCAAGATTTTCCATTTGAGTTTCAAATTTTTCCAGC
 ATTTTCAGTCACTACCTCTGCCTCTGTGGCTTCTTTTATTTCCATCTCGGTGCTCAAAAATGTT
 TTCAACGTCGATTCAACGACCTCCTCCGGTTGTGGCTCTTCCGGCACCTTCTCAGCTTCTCTC
 TTGTTAATGGCAGGCATTTTGATGCTCGTTCCTCGGTGGCTCCTGACTACTTCGAAACGAGG
 TGTCTCGAGATTCTCTATCCTCTGTCTCTGTCTTCGTTTCGAAGATTTGACGCGG
 GCCGGATCCGTGGAAACAATTAGCGAACGTGTTCTGGCGTTGTATGGCAATGAGAAAAGA
 GCGAGTGGAAAACACGGGGTCTCGCGTTTTACAAGCGCATCATCGTTTTATACGCCCTGCG
 ACATCGACGACGTTGTAGACGGTGGAAAATCTATCGGTGGCACGGTCTCTCGACGTTGGGA
 CACGAGTGCGCCTGACC

9. >MSTRG.255.2 Gene=MSTRG.255

TCTAGTTTATTAATGAGTATCACTGATTTCCGCCATTCTCTCTTGCCCCCTACCAGGCGTCGCG
 AACATATCGTCTTATTATGATTGTAATTCCTGTATTCTTGTCTTAGTTTGAATTGAGTGTGTT
 TGCTATCTTATTGTAGAAATTTGCAACGACTGTCAGTTTCCTAACCTCTTTGCCGACGAATGT
 TCCGGTGTTTCATATTGTGTTCAAGTTAATAGTAACATATAATCACATAACATGATGTCGCGG
 TCTGTGCGTGCAGAGACTCGTAGTCGTGCCAAGGATGATATTAAGCGTGTAATGCAAGTCG
 TTGACAAAGTTCGCCATTGGGAAAAGAAATGGGTTACAATCGGAGAACTACTATGAAGA
 TTTATAAATGGGTACCTATATCGACACTTGATCAGAAGAAGAAAGGAAAAACAGTTGCAG
 ACAAAGAAAATGGTTTGCCAAGAAAAAGTGGATTAGATTCTTCAAATTCCAACCTTTGGTCT
 TACAGAGGATTCAAATACATGTTTTTCAACTGTTAGTGATTCTCAAGGATTAACAGACTTTT
 CTGCACATCTGGGATTTTCAGAAGATTCCAATTCACAAAATAGTGAACCAACACCTAAAAG
 TATCAATATCCATGGGCGCCCCGTTACCGCCCATATCTGTACGCACCCAACCAGGATGAAA
 ACATGCGACGAGGA

10. >MSTRG.276.1 Gene=MSTRG.276

AAGCGTAGTAGCAAGTAATGATAGTTTCGACGAAGAATAGTTTTTTTCGTTTGTCTAGAA
 ATCGACAACAATCGACGAAGAGAATCAACTATGATCGCTTGTTTTACAATAATCCTGAGTG
 TAAAAATTTATCTGAAAACAAGTTATTTCTCAGCTTCTGTATACTCATGATTAAAAATCATC
 GTTAAAATTCATTTTCGATCGTTAAAATATAATTTTAAAAAACACGTATAAACATATAAATTT
 TCAATAGCAATAGATTAAAATTGAATCCATCCGATTTTTAAATTTAAATTCTTCCCTGTCAA

11. >MSTRG.280.1 Gene=MSTRG.280

12. >MSTRG.302.1 Gene=MSTRG.302

12

GATGATCTTGGTGGTAGAGGTAGTGTTTCGCTCCTTCAGGAATCTTGTTCCAATTCACAACAC
 CTTGCTCGGGAATACGTGACAAAATGCCAGCCATCTGCTCCCTCACTTTCTTCATGTGAGCT
 GAAATTGCACTTTGTAACGTCTGGTACCAGCCATCCAAAAAGTTAGGTCTGAGCAGCGTGT
 TCCAGTTCCAGTTGGAGCCTTCGTGCTGTCTCGAAGCTCAAACCTCGGGAAATCGAAAGTT
 GCAGCCATCATTTGATCTCTTTCAATGGACGGTAGGACGAGAACAGTGTCCACATTCTTCCT
 TTCCTCCTTGCTATCCTCATCGTGTGCACCAGGGAACTGTGCGTGCATGCGATGAACCACG
 CTGCAATGAATAGAACGCCAAGGGTCTTCATTTTTCTTGCACCAGAAAGTCGCTCCGGTAA
 CTTTCTACGACGATGATTGATTAGTACTGACGGGTTCGGCTTCTTGCGAACGGGACTGTCA
 CAGAACTCGCGAGAGGATCAAGGTCACTCACAGAACCAGCTCACTGAAACTCCCTGACGC
 TTTGCACCACGACTTTTGTCTCGCGCCACTCTATATGTGATCGTTGCGCTACTGCTCAACCAA
 TCGTCACGCTTCTTGTCGGGATCACGTGAACAGTCAGTCACGTGATCGTAGGGCGCGCTGCT
 TGA CTCATAATATATCTTTTCCCGGTATT

13. >MSTRG.315.1 Gene=MSTRG.315

GTCCAGGATACCGGGCTCCTCGGTTAAGGATCTCGTGGTAAGCCTCTTACGCCTTCTCTTGT
 GCATTGTCAGGAATCGACCGGTTCGGCCTCGGTCTCGAGCGGCCGATATCCAAACTCTCGAG
 AAGGATACGATCGACCTGTGACAAACGTCTGTACGCGGGTTCCGTCCTTGGTTCGTGCGGG
 ACTTCCGCCAACGTGGCCGACACGCCGGATGTTGGCAGCGCGGCGCTCTCGGAAATGCGG
 ATGAACACATTCTCCTCCCCACTGTCCACCGTTATCTCCGCACTTCTTCTCTCCTGCGTCTCG
 ACAGCCTCTTTAACGTGTTCCGCTATCTCGGCAGCCTTGAGCCCCGTCTCGATGGGCGCTAG
 TTGCGAGTGGCGGCTCGTCCGGGCGTCCGGGGTGATCTCCTGGTAGCAAGACTCGCCCCGAG
 CCGCGTCTGCTGCCCCGCGATGCACATGGCGCGCCTGAACAGCCCCGCGACCACGGCGCAC
 AGGCCGCACTGCATGCCGCCGCTGCCTCGGCTCGACAGCGAGCCGCCATTGGTCCGTCGAC
 GGGTCCGAGTCCCGCGCGAGCTGCCCTCGCGCGATCCCGACGCCAGCTTTCCTC

14. >MSTRG.345.2 Gene=MSTRG.345

ATTCGGTTTATTTTCGAACACTAACCCGGTATTCCACCGTGTGCAAGTGCTGACGTTGAAAA
 AATAAATTTAGGAGAAATTAATTTTGATTAAAAATTTTTAATGCATAATTTAATTAATAAAT
 TTATTAAGTTTTGACATTTTATTTATTGATTATAAAATATAATAATGCATACTGCTTTTATGCG
 CGGTAATGCTATTTTAGCATATACTTTGAGTGTTTCGGCATGTTTAACATTTTGTGTTTTCTC
 TCTACTGTATTTATTGATTACAGAGCAAACGCAACTTTAAATACTGTAAAAGTAGTTGTAAA
 AAATGTAGCAGATTATAGTGCTTCAAGAGAGAAAAATGATTTGGGATATTTAACATTTGAT
 TTACAAACTGATCTCACTCCTTTATTTAATTGGAATGTTAAGCAGTTATTTTATATCTCACA
 GCAGAATATCAAACAGAAAATAACAATTTTAATCAGGTAGTATTATGGGATAAAATAGTA
 CTTCTGGGAGATAATGCTGTTCTTGACTTTAAAAATATGAACACAAAATATTATTTCTGGGA
 TGATGGTAATGGTTTAAGGGGAAATAAAAAATGTAACGTTAATATTATCATGGAATATTATA
 CCAAATGCTGGACTTTTGCCAAGTGTTAATGCATTTGGTTCCTACTTTTGCCTTTCCATCT
 GAAT

15. >MSTRG.365.1 Gene=MSTRG.365

GTTGCTTCGCCGATTGCTTGTTTACGAGATTTTATCAAGATTTTGCGTGAGTAGAAGTTACTT
 TGGTGTCAGTGAGATTCTTCGATACGAAATCAAGGATGTTTCCTTTTCGAAAGGTTGATAGT
 TCAGGTTAGAAGTTTATTCTCAACAATCGATCAATCTTAAACAGAACCTCTTTCGATGTCC

ACCTTTACCTAACCTCAACAACGAAAGAAAAAAGATCAGTTTCATCTCTCGAACGACTCGA
TCAATCGTGAGGACGATCAATTTCAAGTATTCACCAATCGAAATCAATCGAAAGGTACCCA
AACGAAACATAACCTCTTACGTAAGCTCCCTGTTCCCCCTCCACTATCCGTTCCACGGTGAA
GCGCGATACCAGTCCGATAATTCCATCCGATTAAGATGCACCTTGTCGAGACGTGCTCGCG
CAATTCACGTAATTCGCGCAATTAACCCCTTAGAGCCGCATTCCCGCCCGTTCCTCGGCATC
CGGCCCCCTCGTTCGTTTCATCGAGGTTTCGCTGTGAAAACGGGTTCATTTCATGAACCACGGC
TGTGGTTTCGGCAAAAAGCTCCATCTTCCCTCTTTTCCCCGCTCATCCTCCTCACAGTCCCACC
TCTTGTTTCGTCGCTTTGCTCGTCTCGTCGGGCCGAGAGAGAGAGAAAGAGAGAAGGTGCACGT
AGAAAACCTGGTATCGGTACAATGCCATCGGAATACGCTATCTCAGCCGCTATTTTCAGCTCG
AGAGGAGCGGGTAGAGCAAGAAACAGACGCCACCGGAAATCATCATTCTAACCGGGTAC
GTTTAATCGAAGGGAAAACCGGAATACGCCGCGGGCTGACTGACAACAGGATCAACCTGC
TCTGTGGACGTATCGAAGCCAGGATTCCATTCCGGCTCGATTTTTCAACACCGACACGGCG
ACCGCAAGTATCCCCACTCGTCTCCACGACCGACTCTTTTCTTCTCGATCGCTGATTAATTAC
ACGTATTGTTAGACGAGCGTTCTTCTTCTTCGATCGTGTAATGTGGCGCCGTTCTAGTCGA
GTGGGAATGGGAAACGTGCGAAACGTTGGTAATACTGGTCTACATTTCGCGCTGCGAACGTC
AGAGTGCACCGCAAAGTCCATATCCCTAAGTTTCGAGGATACGACACGAGGATATCGTGGT
CGGCACGTACACCAGCTGGTCCAACCTTCTGTCCAGCGTCGACAGCTGCAACGAAAACGAA
AAATCGGAATTGGAATCAGTGAGAGCAAAAACCTGACTTCTGGAGGGGATATGTCTGTG
GATCATTTCGTGGCTCGAAGAGGAAGAGTGCAAGAGAGAAAGAGAGAGAGAAA

16. >MSTRG.407.1 Gene=MSTRG.407

CCTCCGTGGTTACCGTTATTACCGACAATGGTTCAGGGGACATGCTGCCCAATCCTTCGTCA
CCGCTCTCGCTAACGTGCATCGGTAGGCTAACAACGACGCCTCCTTGATTATCTGGTTTGCG
TTTCTTGATCGGAACATCGCCACCCCTCGTGCTGATTCACCAACCGTTTCAATTGACAATTCT
GTGACAACAGTTGGGTCTTCTCTTGTTCAGCTGGTATATATATTCGGCAGTCTGCTGAAGT
ATCGCAGCCTTAGAAAGTTTCTCGCCCTCGTGGTGCGGCAGCAACGTCCTCAGCGATTGGA
AACCGGCGTTAATACTCTGCATCCGACGTCGTTTCATTGCTGTTGGCGATTTCTCGCCGCATA
CGCTTCTCCTGCTCCATGTGGCTTCGCGGTGTCACACGGCCGACGTTGCTGGTACTATTTCCG
TTGCTCAACGCAACGTTTTGACCAGCAACACGGCGAGATACTGCGCCGTTGCTCTTCGATTG
CTGTTGCTGTTGCTCTTGCGAATCAACGACCTCGGCGATCGTCACGCTCGTGGCCACCGAGC
CCTCCTCCACTGTTCCGATGCTTCCGCACAAATTAGTTTCTTGTTCCCTCGGTGGTTTCAACAA
TTTCTTCAAGTAGAATTCGATCCTCACTACCAAACTGACATATCTCGTTAGTCCGCAGCA
CTGAGAATCCCGCCGCGCGATTCCACGTCCCAGCAACCGTCGTCGCGGCAGCGAAAAGAC
GACGGGCTTTTCTCGCACACTCCACAAAAACGACGCGCACACCTCACGCCTATGACGCGGA
TTCTCCGGAACCTCGTTAATTAATTTTTTAAACCACGGTGGCACGCACCGAGATTTCGTCCACG
GAACAGCCACTCCGCGCGGCGCACACACAACGCCCGAACGCGTTTTGTAATGGCGATCTTT
GGCGGGAAACAGCTGAGGGCCCCCACAGAGTACCACGAATCACTCCGCCACCGGCTTCAG
GGCCGTCACCATTTATGGTCCATTTCAGTGCCCCTTTCTCCCTTTTATAAATATGCG

17. >MSTRG.409.1 Gene=MSTRG.409

CAGATAATTTTCCTTCGGTCGCCGAAATTTTCGACGTTTATACTTTTTTTTAAATATCTCGCTTA
TTATTCAGAATATTAAAAAATGTTTCAAATAAAAAGTTGATTGGTTTCGAAAGGGCTATATTA
TGACGCTCTCAGTTTTTTTAGTAGGTTGACCAATAAGGAGCTTTTTTAGCACAACTTTGTTTTT

TTTACTGATAACATGTATTTTTTAAAGCGCCAATCGATAGAGCATAAAAATTTGCTATAAAAA
AATATTAACCCACTTATAGCGAAAGTCCTATGATTTAGAAGATATAGCAAAAATTTAAAAT
TTTTATCACTATTTCAATCTAAAATTGAACATCCTAGCATAATATTAATTACAATAAACGC
GA

18. >MSTRG.426.1 Gene=MSTRG.426

ACCGCGCCGGCGACACGACGGCTCCCCGCCGACCAATAGCTATTGATCAGCGGCTCTCTTG
TGCCTGTGCGTGGCCGACGGCTTTGGAACACGTGCAACAGATCCTTGGACCGAGCAATTCG
AAAGGGACATTCGAAGCCACAAGCTTGCCCCTTTAAAGTTGGTCACAATTTATTTTCGAGCT
ACGTGGATACTACGCAGCATCCTGTTTCCGTCCACGATCCCTCGCTGTTTCGAGATTTTCCAA
TGGATTGAACTTGACATGAAGATAATTGCACTTCATTTTGAGATGGTCCCGAACATCGGAT
AGATCCAACCTATGATATTACCGTCAAGACATCGAAGACAAGATGATACGTTATACGGTCA
ATCATAACATCCTCATGCAAGACATTTTATCCATTTTATTTTGTAAAACCTTTGTCTAGTATGT
AGAGTACAATGAATCATACGCGCAGTAATTTCTTTTCATCCCAAAATTTTATCATTACTTG
GATCTTTTGAATACAATTATGTCTAAAATTTTTTCTGTCTCATATTACAACAAGATATTCGA
AAATTACGATAAAGATCTCTTATATTCCAGTGTAGTCGTCTATTTCCCGAAAAGAAATT
AGAATAGCTACACAAGCGTTCGAGATTTGATCAATTAAATCAAATTACCCGTCACGCAAAA
CACCT

19. >MSTRG.438.1 Gene=MSTRG.438

ATCGCTACCAAAATTCCCATTTCATATTTTTTACTAAATATCTTGTTTATTATTCGGAATATTA
AAATATGTTTCAAATAAAAAGTTGATTGATTTGAAAGGGCTATATTATGACGCTCTCAGTTT
TTTAGTAGGTTGACCAATAAGGAGCATTTTATGACAACTTTGTTTTTTTTTACCGATAACATG
TATTTTTTAAAGCGCCAATCGATAGAGCATAAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTT
ATAGCGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATTAATAATTTGTAGGAGGTTCGA
CCTCCTGTCTATCATGTTCTCCTAATACAAAATCGAGTTTTTGGCCAAAAATTTTCCTTCGG
TCGCCGAAATTTGACGTTTATACTTTTTTTTTAATATCTCGCTTATTATTCAGAATATTAATA
AATGTTTCAAATAAAAAGTTGATTGGTTTCGAAAGGGCTATATTGTGACGCTCTCAGTTTTTTA
GTAGGTTGACCAATAAGCAGTTTTTTTAGCACAACTTTGTTTTTTTACCGATAACATGTATTT
TTTAAAGCGCCAATCGATAGAGCATAAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAG
CGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATTAATAATTTGTAGGAGGTTCGACCTC
CTGTCTATATCATGTTCTCCTAATACAAAATCGAGTTTTTGGCCAAAAATTTTCCTTCGGTCG
CGAAATTTGACGTTTATACTTTTTTTTTAATATCTCGCTTATTATTCAGAATATTAATAAAT
GTTTCAAATAAAAAGTTGATTGGTTTCGAAAGGGCTATATTGTGACGCTCTCAGTTTTTTAGTA
GGTTGACCAATAAGGAGCTTTTTTAGCACAACTTTGTTTTTTTTACCGATAACATGTATTTTT
TAAAGCGCCAATCGATAGAGCATAAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCG
AAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATTAATAATTTGTAGGAGGTTCGACCTCCT
GTCATACCATGTTCTCCTAATACAAAATCGAGTTTTTGGCCAAAAATTTTCCTTCGGTCGCC
GAAATTTGACGTTTATACTTTTTTTTTAATATCTCGCTTATTATTCAGAATATTAATAAATGT
TTCAAATAAAAAGTTGATTGGTTTCGAAAGGGCTATATTATGACGCTCTCAGTTTTTTAGTAG
GTTGACCAATAAGGAGCTTTTTTAGCACAACTTTGTTTTTTTTACCGATAACATGTATTTTT
AAAGCGCCATTCGATAGAGCATAAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAA
AAACCAATAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATTAATAATTTGTAGGAGGTTCGACCTCCTGTC

ATATCATGTTCTCCTAATAACAAAATCGAGTTTTTTGGCCAAAAATTTTCCTTCGGTCGCCGAA
ATTTTCGACGTTTATACTTTTTTTTTTAATATCTCGCTTATTATTCAGAATATTAAAAAATGTTTC
AAATAAAAGTTGATTGGTTTC

20. >MSTRG.463.3 Gene=MSTRG.463

GTCCATGGACATAAATAGAATATGGATTGTGACGCTACTGTGCCACGACGACTATTGCCAC
GATGGCCGAAGAGACTGACACAAACGATAAAACGACGATGGAAAGTATAGCGCAAAATA
TACTCGAGGTTTCGTGTCAGCCGTGATCAGGACAGTGCCTGATAACGTAATAGTGCCTTTTCG
AAGTGTGCGAAAGAAATCCTAGTACTAACAACACGTTATTATTCCGAACTTTTTCGATCATTT
TGACAGGTCAGTACCGGAGGTGGGTCTGCATCGAACGAAGTAGCCGCATTAGAGTTTCAAG
CTTCACAGGTAATATCGAGGCTCGAGGAAGCTGTAGAGAGGGCAGCCGACGGTGGCGGTA
CCACATGGAACAATCCTTCCGGATTTCTTTTACAGCCAAAAACTTCTGATGAGATATTAAC
TTAATTCAGGATTTGGTAATTCACGAGGATGCCCCACAATCTGTTAAAGATGGTTCAACAG
AAACAACAAGTCAAGTAAGTAACTACTTTGCCAACATTAACCGAGCCAGCAAAATTAGCTTTAAT
CGCACATACTATATCCGCGTATGCGCTTGCACTTCCAAAAATCCCATGCTCAGAGACTAGCTG
GCCGATTGGCTGCAGATACAACACTAGATGGCTAAGTCATATTTTCCGTTTCGTTCGATTGTGCC
TCTTCATTTACGAGGATCATTTGGAAGGTTTGGTCCGAGTGACCAGATTGGCTCTACATCG
AAAATATCCTCGATATATGGAAGAAGGTTTTACTGCACTTGCAAGCCTCTCCACCTTTAATTT
ACAGTTCTGTGGCTGCACCTTTAGGAGTTGTTCAACATTTGTGCAAACAACCTTTCCTTGCCA
CTCCATTGTGTAAGGCCCATTTCCCATTAACACAATGTTTGGATCGCGATATAGCATGGATGT
ATCAGCTTTAGAACGCAGACTTGCTGAAGATACACAATCAAATAATGTAACGCCACTTCTG
GTATTAGCAGAAGGAGGCTCAGTTTTAACAGGAC

21. >MSTRG.474.3 Gene=MSTRG.474

CGGAAGTCCTAACGAGTAGCCGGCGAGCGAGCCGTATCGCGGAAAAACTTGTTCGCAATT
AGATCGTGCCGAGATTTCCGTGTCCGTTCTTCGTGTAATCGGTTCCACGATCCGCGTCGCTTT
CCTTTAATCCGTGTTCTCGTCTACATTATTCGTCTGACCTTTTTTTTTTTTTTCAAAAATCGGTC
GATCCTCGATCCAAGTTTCGAAACTTGAGATTAAAAAGAAAGATTGTATGCAGTGAGTATC
TGTAATCGTAGATGTGTCGTGAGCAGTGTTCCAGGCAGAGGCACGAGATAGGGGGGGAA
GGAAGTCTCGATCTCGGGTGACATGTGACGAGTTGTGATCGTGCACGAGCGATAAAACGC
CTCGTGAACAAATCTTCCGCGTTCGATTTATCCGCTGGATCCTCGACCGACCCATGAAAAC
CGATGGGATGTATCAGTGAGGAACGAAAGTAGGTGTTTTCTTGATTCGGGGAATAATGT
GCCTCGTAACATTATCACGATTCCAGTGTATTTATAGATACCAGTGAACACTCTCGAGGATAC
CCGATATACATTCCGTGTGTCGTATCGTCGCGTCATCGTGGTCGGGGCTTAACGAGGCGCA
GTTAACGTCCGTGCCCCGTCGTTAGGGTAAACGCGAGTGGGTCGCCCCGGTCTCGAAAT
TGCCGCCACGATTGCCGGAACGATTGTTGGATGGTTGGATGGTGAGAAACGAAGTGGTGGT
TCGCGGGATCGACGTAGCGGCCGCCGCTCTCGATCGCTCGCAGCAATTTCCGGCATTTTGG
AATTTTGCAAGGGG

22. >MSTRG.510.2 Gene=MSTRG.510

TGATAATAAATATATTTAATAATAATTGGATATAATCGAAAATATATATAGTGAAACGAAG
TAAAACTAAGATAAAACGAACGTAATGTCTCTATCTAAATATTACAAAAATTAAAAAATT
CTATGCAGAAAAGACCATTACTCTTTAATTCAATAATGTACGGTCTTTTTTATACTGGTGCG

GAATTCACACAACAACTTATAATAGAATGTTTAAGTTTTTCGTTATCATCAACATCAATAAA
CATAGAAGAAACAAATACATTTAAGATTGAAAAGTCGCTGTTTATTTGGATAAAAAATTTT
AATCAAAGATTGGATTTATTAATAAGAATAACACGATGCAATTGGAAAGTTATAATTGGG
CCCAACTAAAGCGATATGCTATTTATGGTTGTTTCATTGCAGGACCTCTACTACATGGATGG
TACAAATGGTTGGATATGTTCTACAAAGGCAAACTATGAAAACCTATCCTCACAAAACCTT
TAATCGATCAATTTGTTTTTACTCCACCATTAATTACACTATTTTTTATCAGTATGAGCCTACT
GGAGAATAAACCAAATGTATTTGATGAATGTAAAGCAAAATTTTTTCAAACATTTAAGACA
TCATGTATATACTGGTTACCAGTTCAATTTTTTAATTTTCTTTAATACCACCAGTATTACGC
GTTTCTTTTGTTAGTATTGCAGCTTTTTGTTGGGTAAATATTCTTTGTTATTTAAAAAGTATTC
CTGTATCTGAATGTAATGATAATCAAAT

23. >MSTRG.543.1 Gene=MSTRG.543

AATTCGTGATATTCGAGAAAACACGAAGTAGTAAGTAAGTACTGATTGCGCGGGTAGACGTTAG
TGCGTAGGATTTGTAGAGTATAATACAAAGAAAAATGGCGATGGCAACAACCTCAAGTTAA
AGGAAGCGGATGGCCGAGGAGAGCTAGTAACAGTTCGTTTGAAGGGAAAGTTGTACAGAA
CCAGTCTAGTTAATGTTTTGACTGCCTCTCCTGTAGAACAACCTATGGCCGGTTAAGAGACGC
TAGCAATTAATAATTATGTTCCCTAACACCTTTCAATGCATCTTACATGGTACAACCATGAGAC
GGCTGTTTCATCTTTTCGTTAAGTACACATGGAAATTTTAAGCAATATTTTCATTGAAATCATT
TTATTAATAATTATTATTGATTAATGATTTAATAATTTATTTTTGCTTATATTTATCGTGAAACA
TAACCAATTATTTTAAAATGCCATGAAAATTTTCACGTAATAAAAATGTTTTCTATAAATTATT
TTCTCACAATCCATAATATATATCTTCGTTGAATTAATAAATGAATTAATATATGATTTTT
TGCTTAAAATTTCCAAAC

24. >MSTRG.553.1 Gene=MSTRG.553

TGTCGCGTTTACAATGAATAAGAAAAGCTCGTGTATAAGCGATTTTCGATGTTAGTCGTTAAT
TGTAAGACCGCTATGCGCGTCGTTTATTTTAAAAACATTTATCCAGAATTATAAATATTATT
GATTATTCAAGTTCAAGAATAGTTTTTAAGAACTATGTTTGGCTGAATAACTATCATTTCTTG
GAAATTTTGAAGAAAAACGAATCGACACTCGCCACTTCTGACACTTCTCCACTTCGTTGTAC
TATCACCACGGTGTAATGATTACAACGACAGACGATGTTTCGGAAAAAAGGATGCAAACT
GTGGCCGGAAGTCGTGACGACTTGATGAAGTACTACGTCGCGTTTATACATATCCGACCCG
CGAAGATTTAAATACACTTATAATGCAAGCAATTCAATAATATTATTTGTATCTATCTAAA
TCTAAATTATCATGAAACATGAAATAATAAGTAATAAATAAATGAAAATTCACCTTTTTTTGT
CAATTTATATTCTTAATTGTTATAAAACCTAACAAAAGTTATGATATATATAAATATAAATA
AAGTAAACATTCAAAATATC

25. >MSTRG.557.1 Gene=MSTRG.557

CCCACCGTGCGACCCCTCAGCGGACAGACGGAGAGCTTGCCTCCGTTACGTGTAGGCGTA
TGTAAGTGTGCAGGGCCGTGCCGTTATGAATTTGAACCTTCGAAATTTAAACGAGTCGGAGA
AACTTGATCGCTTAGAGGCTTATGGTGTTACTATTGACGCTAATAATGAATCTACATAGTTT
GCAATACCAGAGACATCTGGTGATCAAAGGAGGAAGCTCTTGATATTTTTTACTAATAGAA
GGCAGACCAAGACCGCGTTTCCGCTGCAAGCAGCTATGTATATCGTATGAACCTTTGCCAA
ACGGCGTTCGTTTAAACCCTTTTGTTCGTCAGAACTTCGTAAAGACAGCACTGTGATGTCCA
AGTGAAACGATG

26. >MSTRG.581.4 Gene=MSTRG.581

CACTGTCCTGGAATATATTACTGACATTACTCAGCTTCTAGATGCGAAAGACAGTGAATAT
GTATTCTTTTCGTATAAGATTTCGTATAAGCTTCCATATATCGAGTGAAGCTTAATTATAACTG
TTAATCAAAAATCGTGAAATATATATACAGCATTGACATATCGGTCAAATAAATTCCAATTA
AACATGATACCGCCAAAAGATGAACCGTTATGGTCTGATATCGCACTTCGTATGTTAATGA
ATACCGTTTCACATCCCATTTGAATACGCTAAAGTTTTAATACAGGTAAAATATGCACAGTG
GATAAAACCTGGATATTAAACCTTCATCGGAAGCTCATAATTTTTATTTATAACGCAACAGA
TCGGATATGAACCGATTCCACCACGACCAACAACACTACTTTATTTGGACAACCGGCTTTAGCT
CTACCTAACGTATTTCAATACGTTAGGTACATAAAAAATGTAGATGGATTTACTGGCTGTTA
TCGTGGTCTTATTTCCAAAATTATGTGCCTATACTATGAGTGCAGTAGCTTTTGAAAAAACTT
CTAAATCTATTAAATTTAAAGATGAACCAAGTAAAGAAATTTATGATTGTGATTTAGAAGA
AAGTCAGAAACATAAAAAATATATATATGAATTCATAAGAGACCTGATTAGTAGAATGATT
GGAATCATAGTTAGTCATCCATTAGATGTCATTGCATTAAGAATGATGGCACAATTTGTTGG
TGGAGAAACAAAATACAATGGATTATTTAGATCATTTGTGGAAGTATATAAAGAGAATGGT
ATCATGGGATATTATGCTGGATTATTGCCTCGCCTTATTGGAAATGCTGCTGTACTAATGCT
AGTCAGTTCATCTACTTATGCTATTGATAAATACATTATAAGTGATCGCGAATTAAAACCAT
ATGCTGTTTCCACCATAAGGTTTATAGCAACGACAATTACATACCCATTTTGTAGTAGTGCA
CATTGTATGGCAATAAATAATTGTGGGTAAATTGCTGGTCTTCTCCACAAATGCCAATTTA
CAATAGCTGGTTAGATTGCTGGTCTCACCTTTCAGCTACCAATCAGTTAAAAAGAGGAAAT
AGCCTTTTATGGCGTTATTATACAGGACCACAAGTGATAATTAATGGAAAACCAATACCCA
TTAATAAATACAATTTTCATTTACAAAG

27. >MSTRG.625.4 Gene=MSTRG.625

CGAACACATTATGATCGCATTTTCGAATTATTACTGTATTTTTTGGATCTTGTATTACTATTTTC
TAACGAGAACGAATTATTTATGATATTTTCGATATATTTAAATTCTTCTAATACATTATTAAG
GAAAATCGATTATTAAGGAACAAAACATGTCACAATTTAGTTGGTATAATACCGTGTA
GTACTTCAAGTGTCTGATTGTATATAGCAGTTAGAGAATTCGAGAACGTACAAATTCTCAA
AATCATATTTAATTACTGCGATTTGCGTTTATTAATAAACGTTGCAATTGTAATAATTTAAAA
TTTAACTATTTAATAAAAACATTTTATAATAATGATTATACCTGTACGTTGTTTTACCTGTGGA
AAAGTGATTGGTAACAAATGGGAAGCTTATCTTGGTTTATTACAAGCTGAATATACGGAAG
GAGATGCTCTTGATGCATTGGGATTGAAACGATATTGTTGCCGCAGAATGCTTCTGGGACAT
GTAGATTTAATTGAAAACTCTTGAATTATGCACCATTAGAAAAATAAAAAATGTAAAATTT
TATATAATATTAAGATATTATTATTTATATAAAAAATATATTTTTTTAAATTATGTGAGAAAGA
AAAGGAATAAATATACAAATATTATTGTAAAATGATTTGTATTTAAAAATCGTAATTATTTT
TTTTTACCAGAAATATGTAAAAATTTTAAACAATGGTATAAAAAAATTGATTGATTTATAACA
AGTTCAATAAAAGTTGCTTCAAAAACATGCTTTTTTTTAAATATACATTCATATTAAATGCAA
CACAGAAGAGTGAAACATTTTCTGTATTGTGAATCACATGTATGAAATATATAATGATCTGC
TTAGACGTAAATATTACAACATATATCATATAATAACCAATATAATGTATGTTACTAAA
TTTGAAAAAATGAAGGTTATATT

28. >MSTRG.641.1 Gene=MSTRG.641

29. >MSTRG.652.1 Gene=MSTRG.652

19

TTGTTGCGGACCGGCGGCCACAAGTCTCTTCAAATGTTGCTTAAAATCGTCTTTCTTCACAC
GGAATCAAGTTTCCACGTTGTGCTAAGTTGCTTGTGCTGCACGAAACCTCGAAATATTGCTT
ACCTCGTAAAGTCGAGAATGTTTCGTGTGAGGGCGTTGTGTAAGACCCGGAGGACAATATGG
CCGATCGAACTATGAATGTTCAAATGCTGCGCGTTGGTAGCTGCGCACTGGTACGCGTCAC
TCGTCATGTTTACACCGGACGACTGTCGTTTTAGAGCTGCTAATTCTTGAGCTGATGTATTG
GATCTTTTAATGGAAGGCACATAACTAAAAATTTATCAACATGTAAAAGAGCACGTACATT
ATGTTCTTGTTGTACAACAAGTAAATTGAGCGTTGTTCTTGAGGTAATAAAAATTCCTGAAC
TTGGTCGTAATCTGAACTTTCCAGGCGATGTTGTTTTTACCTAAATGATATAACAATTA
ATTTAGATTATGTCTTATGTATACATATTTCTTAAATTTTCTTATAAAAATAAAGATACATCAT
ACTTTATAAGATAAAGGTTTATCACTAGTCACATTTTAAAGTAAAATTGATCCACCAA

30. >MSTRG.670.4 Gene=MSTRG.670

TACCACGTAGGAGGCATAACACTCGCCGTCTCTACAATAGGATCCTAATATTTTCATAAATT
TTTTGTTCTACGTTTCGGTGTTTTATTTTTTAACATTTTCCTCTTTTTATTATTCTTCAAGAA
ATGTGTCATCTATATCTTCATAAATTGTTACACAAGATCAATCGTTAAGAAAATGGTATTTT
GATAGACACATCGTGAAAGTGTTTGACCAACATTGTGATCGAACCGGAAAGACATTTTACA
AAATGTTGCAATATCACGTATGAAATTAATCGCGAACAATATCTATACACTTATGTTCTTTA
CTGTGGTGCCTAAATATTTTTTTAAAAGTAAAGAAAAACTAGTGCCTACATAACGCACGAT
AAATGCGATATATATATACGATACGATATATATATATATATATATGTACATATATATATCGT
AATTCGAAAATACAGATTGACTCGTGAACGTAATCGCTCAATGTTCCATTCTATTGAGTTC
AGTGATATAATAATGTTTCTCGACGTATCAATAATATCAATAATTCTATCTCTTTAATATTTA
AGTTTTATCAATTGTGTGAGAAAACTTTTCTTTCTGAAAATAAAAACTTTTAATCGCCGGAC

31. >MSTRG.678.2 Gene=MSTRG.678

GGTAGGATTCCGGGGGTTGAAAGCAGCTGAGAGCAGTGTACGAGTAGGTCATACCAGAGA
AGAGAGGTAGTTCGCGTTTAACAAACGACTCGTTCGTTGAACAAAGCGTATAATTGTTGGA
CCGCTTTTCTAAATTTTTCATTTCGTATCTTTTTTCAAGAATATCTCGTTTCCTAATATCGATC
TCCATTTTTTTTTATTAGTGTTACTATCATCGTCATCGTTCGTTACTGTTTTATCGTTGTCATCG
TTTTGTAATATTTCCATTCCATTTTTCGACGTTGCCGTTGTTGTTGTCGTTATTCTCATCGTT
CTGTGTTGTACTTACTCCTTGACGTGTCCTTGTTATTATTGTCCTTGTCTTATTGCGGGGAA
TATAATAGAAAATCGAGGAAAATGGATACTCCCATCGAAGAGCAATGGCTGAATATATTT
ATCATATAAGGAAGAATCGACATTGATTTCGATCGATTGAAAACGGAACAATTTTTCTTCAC
AGTATAAATTGTGCGGGAATTGATTTTCTCTTCAATCTTTTTTGTAAGGAAAAAGGA
ATTAATGGTGAAGAGAAAAACGAAAGAATATGAAAACATAAGAAGAATATAACGAAAA
ATATAAAAATAAAAGTGCCTCTAAACAGAAGTGGATTTCAAACG

32. >MSTRG.693.1 Gene=MSTRG.693

CTTATATAGAGAATCAGTCGTTTTGATCACTCGTATCCAATATGCAACGATATCAGCGCAA
TATTTTTCGCGCATCAATCAGATCTAACGAAAAGAAATAAATTTGATCACTAGATGGCATA
ATACGTTATGTTTCATCTTTTTTAATTTTAATCACAGATATAAGAGTCCTATAGGAGATACGAT
CTATATATATATATATAAAAAATTCTTATATCTAGTCTGTAATAGGATTTCTATATCTAATCT
GTGACTATAGATTGCTCAAACAAGATTTTACCTACAATCAATATAGTAATTTATCAGTGTT
AAAATACAGATTCGACTATTACCGGTTGTACATAATATACATTATTGAAATCCTACATGAA

AAAAGGAATTGAACTTCTTCGTATTCAATTTCCGATGTTCTGATTTAAAGATCAACTATAAT
 GTTAACAGTGTCAATTAATTTCAATTTAAACGTGTGTGATCAAGTTAATTAATAAATAAAGTGTA
 AATAACAACAAAATTCTTTGAAATATTTTAAGAGAGTACGAATGTTTTATTTCGCTTTGATA
 ACGCTACATTGCTTTGTCGTTTTTAACCTAAATCGAGATGGCTGATTCAGAACAAGATTTTCG
 GAGATCGTGGAGATAATGACAATTTAAAACTGATAAATTATTTATCTTAAAGAAATGGAA
 TGCTGTAGCTATGTGGAGTTGGGATGTGGAATGTGACACTTGTGCAATTTGTTCGAGTTCAAG
 TAATGGATGCATGTCTTCGATGTCAAGCGGAGAGCAAAAAAGATGATAGCCGACAAGACT
 GTGTCGTCGTCGTTGGGAGAATGCAATCATTCAATTTCAATTATTGTTGCATGTCACTTTGGGTGC
 AACAGAATAATCGTTGTCCATTATGCCAGCAAGAATGGTCCATTCAACGAATGGGAAAATA
 ACTAAATCAATCAAGCGAACTTCAATACTTATTTTGTTTTCTTTTTGTTTTCGTTTATTTTC
 TGCTTATTTTTCTTTCTTTCAATTTCTTTCTCTCTCTCATATACACACATATGCACACG
 CACATACACATACACTCTCTCATTCACTCACTAAGTTGATTAATTTACTCATTTTCAAATTTG
 CATTTTTCATGTTTTTTCTTATTTTCTGCTTTCTTTATTTTTCTGCAGTTTTTAAATTTTATGA
 CTTAATATTTTTGGTCATAAAACAATGAATCAATAGTAATTGATCAAAACATCAATACAAT
 AATATTATATTATATTCAATTTCAAATAAAACACGAACTATTTATTTAAGAAAATATTTTC
 CGCTTTAAGTTACCAGCAAGCGGGACAAAATGGTAGGCAGTGACAGAAGTAGGAGAAATG
 GGCGAATGATGATGAAAAGCTAACTCATTATGATGCGATGTAACGGTTTGTCCGACGGATC
 ACATGATATAATGACGTGATTATTGCTCTTCTATTCTTCTACTTTTTTTGCGTCATTGCCAATC
 ATTTTGTCTCGTGAAGTCGTTATTATATTATGAATTATTATATTACGAATTAAATTGC
 ATGTTTTTTTTTTGTTAAAAATGTTAAAAAATAAAGTATATTTTCATATTATTAAATTATTA
 TCATGTTACATCATTTTTGATAATCATCTATGCCG

33. >MSTRG.717.8 Gene=MSTRG.717

AGTAAATTAATAAAGACAAAAATCGATTTGAACCTCATGGCAACGAAAGGTCATTGACA
 CCATTGACGTAACATGTATTCAAGATGAACCACGATTCAACGATTTGTCGTCAATATTTCTA
 CTGTAGTCAACGTAGACATCGTATCAGAATATGTGAAAGGCAAAGAGATGTTGATAGAAA
 TGAAGATAGAGGAGAGGACGAGGATGAGGATGCTAATCCATTGGGAAAATGGCCACATGC
 CCTTAGTCCAGCTTTAGCATGTCTTAGTTGCACCCTTGGTCTTTTTAATATAAGTAGATTTTCT
 ATTCTCAGTATACAATTTGGAGCAAATTTCAATTGTACAATTTTAATTTTATCTTTGATATTG
 GGTATTCCACTTTTGACATTACATGTATGTCTCGGTCAAAGATTGGCGGCTGGATCTGTAAA
 TATGTGGAAAATTTACCTGTTTTCAAGGTGTGGAATAGCTCTTCTAATTGCACAAGCTTT
 TATTGGTATTTATAGTGTGTTGGCATATCTTGGATGTTGCGTATACTTTAGAGATTCGTTTATA
 ACGAAACAGGATAAGTATCGATGGGCAGAACCATTTTCTCTATACAGGGATGATAAATTTA
 TACAAAATAATAGTAATTTGCATAAATTATATGAAACAGTACCAGATTATTTTAGCGGA

34. >MSTRG.723.1 Gene=MSTRG.723

AAAGATTTATGCACTAGTTTTTTCTATGATATAATTGTTATTATTATACTTTTTATATACTTTT
 CTTTAAAAAAAATTATTATAAAATTATCTTATTTTATTATTAAATTTTATAAAAAATAAAA
 ATATTTTAGATTATTGATATATTTTAACACGAATTGTTGTTTACTCAAATCATTTCAAAGAAA
 GGTAGGTTAAGAAGTGTTCTCTGAAAATTTTAATGTCGTTATATGAAAGGTTGAAAACAT
 TTCCACAATCTTAAAGTTTCATCAGCTCCTGCACTAAGAATTGTAGTACCATCTGGAGACAT
 CGCTAAGTGTAACACGACTAGAATGGCCTACCAAAGCAAAGAACACACTTGTGATTTG
 GTATCTACCATATTTAAACATACACCT

35. >MSTRG.752.3 Gene=MSTRG.752

GGAACAGTAACACTCCTGTCCGATAGTCTGATGCTTCCCAGGTAAAAATCAGCGCATTATG
CGGCCATTTAAACAGACCACATCATGTGTCCGGTACTTCACGTACAGCCTTTTAAACCGTGTC
GTCATCGAAAATTGTTTGTTTACTTTGTAAAACTAACTGTGGAAGTGAACCTGGGACTATCT
TTTTTCAACAAAACGAACGAAATTCCTTTACGTTTTTCATCGCATAAATAACGATGAATTGAT
TTCTATTATCAACGGTAACTGAAGATCCACGTAAATGCGAAATGTCGCTGTTGGCTATGATT
ACAACGCGTGGACGACACACGATTCTTAAGAGACGAACAGAAACGAAACGTCGAATGAT
ACGTAATCGGTTTGAAGTGAGACGAAGCGGGAGG

36. >MSTRG.771.2 Gene=MSTRG.771

TTCCACGTCCGAAAACGCGCGCTCCAACGCACCCGATGCGAGTGAGCTTGGCGCGGGCTCT
CCCTGCTCTCTCTGCCGCGCTGCGCTGCGCCCAGCGTAAGCTGAACAGATCAAAAAGTAAGT
GCGCGCGTGTGGTTTCGTGTGTGTATACATGTGCCATCATCCGCGTGAGCGATAAGCGGGAG
AGAAGAGGACTCGGGCCAACAGAAGCCGGAACCAAAAAATGGATGCGACGTCCTGCGA
CTCATTTCCGGACTGCTTTTGTTGCTCTATACCGCCTCACACTTCAGTCACGCCAACAATGG
ACCCAATTATTACGGGAAATTTATCGGAAAACCTGAAGAACTACGCGCACGGAATCAAGGG
GGACGTATACGCAGTGGACGACACGACGATATTCATAAAAGGATTCTGCTACGATGGGAC
CGGACCGGACGCGTATTTCTGGGTGGGGAACACCTCAACGCCCACGCCACAGGGATACAT
CGTCCCGTATCCGGAAATGGAGAAGATCAGGTAGGAAGAAAATTCTTTTACTCCCCGAGA
GCCAATACTCTCGTCTCGTTATACGGTCTCCTCGTTATATCGTACCCTCTTTTCGAATTCCTCC
ATTTCTGTCGCTCTCTTCTCACTTTTCGACTTCCCCGAGAGAAGAGAAAACGAAGAAAAAA
AAAAAAGAAAAGAAAAATGCGCGAGTTGCGTATGCGGTCAGGGTGATGGACGCTCGATGG
AAACGGCGAAGGGGACGGGAAAGGAGGAAGAGGGGGGCGGGGGTGGCTGTTGGACGTAA
GCGGCATAACCGTAAGGGATGAAATGAAACTCAAAGACTCTTGTTGTGCGCGTCGATGATG
GGGTGGCCGAAGAGGGTAGAAGAGGGGGATGGAAAGAGAGAACGGGATTGCGGGGGTGC
AGTTAATAAAACGGGAATTATACAGCGATCTCGTTTCGGATTTTCGTACGCGCGAGCACTTTA
TTACGTTTCGACTCGCCACTCTCTCTTTTCATCCGTAGTGAAATTCGATGGAAGACGAACG
CGGCGAAAACAAATGGTCTAAGACTCTTCTTCCATCCCCCTCTGTAAAAAGCGAGTCTTTT
TAAGAGAGACTCGAGCCGCGTACAATAATGATGTCTCGTTTCCGACTGGGGATCCAATTGG
GCGAAGATTATTAGAGGAGGATGACGGTATTAGAAGTATTTGTTCTGTGTCCACCAGGA
CAGCGTCATAGCTCCACGTCTCCACTGCTCGAATACGATCGATACATGGTTGTTTGCCAAAA
TCGTCGACGCGTATCACCCACCCCCTCCCTCCCTCCCCCGACCAAATCGATCTAGCCAGGT
TGAAAAACTGGTCAGCGGGAAATGCGGTATTATTAGAATATAGTTATAGAGCACAATGTTA
TATAGTGCACGCCTATATACGCCTTCGAGCCT

37. >MSTRG.782.3 Gene=MSTRG.782

ATCGTATTTTCGGTAGTTAATAATAACATGTCTTGGAACATCGTATATACTCAACCAATCAG
GAGTTTCCAACCGAGAATCGCATAGCATAAAAAGTGGAAGACAGGAGCGCTGGAGCGCAT
TTTACGTTTTTACAATTACGTTGAACGCGTCGTTGGAAGTTCTTAGTTTCGATTAGAAACAAT
GGCTCGTACCAAACAACTGCTCGTAAATCAACTGGTGGAAAGGCGCCACGTAAACAATT
GGCCACTAAAGCTGCTCGTAAGAGTGCTCCTGCTACTGGTGGAGTGAAGAAACCTCATCGT
TACAGGCCTGGAAGTGTAGCGCTCCGTGAAATTCGACGATATCAAAAAAGCACCGAACTTC

TAATTCGAAAATTACCATTTCCAACGTTTGGTTCGTGAAATTGCTCAAGATTTCAAGACAGAT
TTAAGATTCCAAAGCTCTGCTGTCATGGCTCTTCAAGAAGCCAGCGAAGCTTATCTCGTTGG
TTTATTTGAAGATACCAACCTGTGTGCAATTCATGCTAAACGTGTTACGATCATGCCGAAAG
ACATTC

38. >MSTRG.795.2 Gene=MSTRG.795

TTCTTAATTGTATGCAACGTTCTCGATACTCTTGCTACTCGATGCTGACTCGTCTCGTCCCA
TTCAAACGAGAGAGAGAGAGAGGGGGAGGGGATCGTTGAACGATGACTAACCGTTTCCTC
CTCCGTGATTGCTCCTCGTGACGAATAAATTAGTAGCCGGGCTGCTAATGAGAAAATCTTG
GGCGGACAAAGGATTCGCAAAGGATGCCTCGAAGCACGTACCTCGCACGTATGGTTGTG
TATTTATCGGCTGGATACAGTTTAAATCCCTTCCCTTGGAGCCAGGCGTTGGAAAATTGAATT
CGCTTTAACTTAAAGGGACACGATTCTTCCTTCCACAATCCTTTCCTTCTCATCTTTTCCTCTC
GATCTTCCGTCTCATCCCCATACAATTACGAGAATATTATTTTTCCCACTCGAAATACGTAA
AAGATTGACGAAAATTAACCATGAACGATTGAGAATGAAATATACAACGATTAATAATA
TAACCCTATCTGCTCGTTGGAACGGTCTATCCCGACCGAGGAGGAATACAGGCTGGTAACG
GATCGAACCGAATATACCAGCCAGAGCGCGCAGTGGTGGCGCGTGCGCGTATCATCCCTG
AATCGCGTTGAACCAATGAAACTCAACCTCTTCCACTGGCCTCGGGGGATAGAACATTTTCG
ATATATATTTTCGGTAATTTCCATCCACCGCGATGTGATCCCATAAAAATCGATCGTCGGAGC
GAAAGAGGAACGGGGCGCGTGACAGGGAACGGTGTGTCCAGCCAGTGACCGATCGTCTC
CGTTGTCCAGGGTATGTTGACGAGAGGGCACGATCATCAGCTACGAGGGAAAACGTGTGCGT
GGATCAGTGTTACCCGGGCGGGGTGGTGGTGGTGGTAGTAAACGGTGGCTCAACACTG
GCCGCCATCTGCTGACGGTCGCTTTAAGCTCGAGCCTTCACTGGTTCCCCGTGAAGTGCATA
GCCGAAACGAGACGTTTCGGCTCCGAAACGGCACAAAGCACGAGCTTATTTTCGAGGGAATC
GAGGGTCGAATCCTCGTCCGTGACACTATCGACGCGCGAACTTGCCGCGACGCGGGTTCTC
GCAAGTGTGTTGTTTCCGTGGTTATCGTGGTGTGTTATTTCTGCCGGAATCGAAGGGGGCGAA
CGATCAACGTATCAACGAGCGTTCCAGGATGACGGAGACGACAATGACGTAAAGCCACG
AGGCCAAGTTGAGCGGAGAGAGATCCTGGTGGCGGCTCGACTCTGTTTCCAACATCATCCG
ATCCCGATCCCCGGCCAAAATCTCTAATCCTGGAGCGATTATCTTCGATTATCTCGACACGA
CTTGAAAAATCATGGGAATTTTCGGAATTGATCGCCAATCTCGATGCTCGGATCCGGACAA
GGAATGATTGGACGAGTGATGGATCGAGGGAATATTACTCGAACGTACGATTATGATAATT
TTAATAACCAGTGATCACTCGTGCAAATATTCGAGGGGAAAGCTAAGCTTGCTCGACGATT
GAACTCTCATTTTCGAATTTCCAACAACAGGGATCTTATTTTCGTGTCAGCGTTTCTTTCTTTTT
TTTTTTTCTCCCCAAAGACACGGTTGAAACTGAAAACGTGATATTGTGGAAAAAGAAACG
TGATTCGAAGCGTTTAGGAAACGTGAGGATAATTCGTTTCGCGAGTGTGTCCGATGAAGGA
AACCGATAGAAGGGTGGACAATCGGGACGAGGCGAAATGTGAAGGAACGGGAAACGCGG
GTATCGAATTGTTTCGCTGCGTTGCACGACGTCGTGTTGAACGACGACGAGGCTGGTTGTTA
ACGGAATATCGACCGAAGACCGTAGCTACCGAATTAGTCGTGGCGAAGGTGCGGCATAAAA
CGCGTGCAACCTCGTTCCCCGAGATTTGGATCACCCACCTCGAACAGTTCGATCTGTCATCT
CTCCAATCTGTCCAACGATCCGTCATCAAAATGTTGTATACATACAAACAATTGCCAACAAA
CGGAACCTCGGCAAATCGATCGACCAGCCATCGATAACACGGAATAACCAGTTTCCGAT
CAATCGTTCGTGCAAAGTGTTTTCTTTTCCGTTTTTCGTTTCTTCTTCTATTCTAAAAAACTT
GTGTGTCAATTGTGTCTTGTATATACATGTATATGTACGTGTATATATAAATATATATACATA
TATATATATATATCCCTTTCTCCAGTGACGCATATATAAATACGTTTTAAACGAGACTAAAAA

AAGAAAGAAAAAGAACTGACCTACAGACTCGTTCGTATGGGTCGATAATTAGTGTATCC
AGATTAACGGGGCAGAGACATTGAAACTGAAAGTGCGAACTGGATGAAACTCCCTCGAAG
AACAGTTCTCTGAACGAGACCTACTGACCTATCGACTGAGTGCCCCACCTCTCCCACCACC
TCGCCACCGCGCATTTCCTCCCATTTTCCTCCTCTGTTTCCTTCTTTTTTTTTTCTTTTTTT
TTTTTTCCTCTCATTTCCTTCTTACTCTTGTATTTCTCCTCGTGTAACCAATTTTCGAGTCGAA
ATCGTGTTGGAGGACACCGACCGAGGTGGAGGAAGCGGTATTAGAAGGCAGGAGGGCG
ACGTGGCTGCGCGTACGAACGAGCGCGGGTGAATCGAAGAGAGTCGTTCTTTGAACGAGA
CCCACTGACCTATCGACTCGTCGCTCCACTCCTCCCCGCCGTTTTTCTTTCCACGCCACCCT
CGCTTCAGCTTTTCTACCGCCCTGCGTTTGTTGGCGTGCCGCGTCGGCCAATTCGTAATTCCA
TTTCGTGTCTTACCCCTGGACAGGGGTAACGTTTCGAGAGGGTCGATATTATATATACGTAC
ATTCACATATATATATATAATATAAATACTAAACGCGTATATAAAGCGACAAACGAGTGCC
TAAAAGTATAATATTTCAATTCCGTACTTCTGACTGATCTATATCGTAATTATTTTCATCGAG
AGACTCTCTCTACCCCTTTTCAATTCTGTTTTCTCTGGAAATTTTATTTTTTACATTCTTT
TTTCTTATTATATGTAACAATAGCAAGCTGTATTTTATATATATACACGTGTATCAATCTTTTT
CTTATTTCTCCTATAGTTTCGATTAAGCAAAATTTTATTGATTGAGGGTATCGATGATGATAC
AAGGGTGAAGAGTGCCTAAAAATTTATGCCTTTCTCGACTGATTATCTAATTGATTATATC
GACACGCGATATTATTTTCGTACGTGAAATCGTTACTGCAATCCTCGTTCTTCTCTTCGAAAT
TTTTATCTCATAACCCAATTATTTCCACTTTCTTTCTCCCTCCCTCTTATCGCGAAAGAGATC
GTGAAACGGTCTGAACTCTTCTCATCGGAAAGTAACGAAGGTCGACAACTACGCTACCGC
GATCGATACGATAAACAGTGCCTCGAGATTATTTCTCCACTCTCGACTGATCGACGAAGAA
ACATATACATCGTTACCTCGTAAGCTTCCCTCATTTCTCGCCGTTTTTCGCTTGGGCGTGTCC
TATATTTTCATCCCGTTCTTTTCGTTTTCAAAGGGGACAAGACTCGAAAAACAGTGATCG
AAAAAATATATATATATACATTTCGACGAAGAAGAAGAAAGAACTCTTCCATTTCGAAATTT
TTATCAAAACATCCGTGTCTCGAGATCCGAGGAAAATCATTAAATTAACGATCGAAATTTTA
TCCAAAGATTATCGTGTCTCGACCTACAACCTCGAAGAGATACGAAAAATCGATCGACGATC
GTCTCTCCACGCCTTGCAATCCCGATGCAACGGCAACGGATTTCGCCACTGATCCGATCTCA
ACCAACCTAATCGTCCAACCTTTTACCGGGTCGACATCACGATCGATCGGATGCACACACGG
AGTTGGCGGCCCTTGACAGTGCATCTTTAATCTCGTTTCGCGGAAGAGATGGCATCCGGATC
GCGATTTCGAAGCCGTGCCAACGTCCACCGACGTGAAACGGAATTACGTGGCAACCTTCGG
GGAATTTTCTCTTTGTAAGAGCGCGACGTGCTGGTTCAGGCCGTTGACAATAGCCTGATCGT
AAAACGTGTGGGGTGGCGCGATAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGGGGAAAGTCATCA
GCAATAAAGTATCGTAAGAAGGAATCAAAGCGAAGGAAGGAATAAGAAGCGAGCCAAG
GTCGAGCGTTCTATCCACGAAGAGGATAACGATAATAAAAGACATTTTCGCGTGTAACG
GGAAATATTACATCTCGAGATATATGAGAAATAGAAAAAGAAAGAAGAAGAGAGAAAA
AAAAGGAAAGAAGAGAGAACAGTTCTGTGATCGAACGGCGTGAAAAATAATTCGTTGAAA
GAGTGCGCAGGGACAACAAATTTTTTTTCTTCTCTGCGGAACGATATCCGAAAAACGTGTC
CGATCCGATATCTCTACTCGCCTCGTCGCGGAAACCGTGTGACGATCGAATCGCGTTTTTTCG
TTTCCCCGAGCGGTGAGAGAAAAATGTCGCGGTTTCATGGCGATTTGAAAAGAGAAGGAAAA
AAGAGAAGGAGAAAAAAGAGACACAGGGTACCGTGAAATTGGAAAGGGATAGAGAGAG
GGGAAAAAAAATGGCGGAAAGCGCGGCGAGCCCGGTACCGTGCAGGTGGCCGCGAAT
AGCCCGCAGCAACAGCAGCAACAGTCGCAACAACAGCAACAACGCAACAGAATCAACA
ACCGCCGATATAAGCAGCTCGCAGTTGGCGTCTCCACCGATCACGGGCACAGGTAAGTTT
CCTTGTCTCCCCGATTTCCAAGAAGGTGTTCTTCACACAAGCGCAAGAACACTTTTCTCCG

GTGAGTACTTTACGGAATCAACGAAAATAGCACCGATACATCTCGTTAAAGTTTCCCCC
CGCCCCCCCCCGTTGGCGGTGTCGTCGACGAACTTTGCATCCTATCCGCACGACGGGATAA
AAATGTATAATTACAGGGGAGCGGATAAACAGCGGTGTTACAAGTGATCGAAGCCAGCTGG
CAGTCCGGTCACGAATTTATTTACAACTATGTAACCTTTCTAACGCTTGGAAGTGAAGTAC
AAAACGCGAAGGATTGCGATCCCCGGGATTTATTTGGAATCCGAACATGCGTACAATGATG
GCTGTCGTCGCGTTGTTGTAACAATGTCTTCGTTAACTTGGAACGGAGCACACTCGGTGTAC
ACTTTTCCTTCACTCCTAGGAGAGGCCTAGAAGAGAAATTCAGAACCCGAGGTTTATTCGG
AATTTACGATTTTTTTTTTACATTTTCGAAAATATGTAAACATAGCGAAATAAAAGGG

39. >MSTRG.821.1 Gene=MSTRG.821

CGCGCCGAACGTCGAACCGAATACATGGGGGTGTTATACGTTTTTTCACATTAAATTCTTGT
ACGAAATAACGTTATATTTACGCGCTGATCATCGAAACACAACATCATCGTTGGGAAAAT
TCGTTAGTGATTATCAATAAAAGAGTGACGTTTCGATATTATCGACCATTTAGTGCAGTGTC
GTAACGAAAGTTCTACTTTTTTTTCGCGTACTTTTTTCCGTAAACTCGCTTCGATTCGATTGTC
GTCGATGATCGTGACAAACGAAAAGGAAAACCTTCTTCAATTACGTGATCTATCTTTATTAC
TAAGCACAAATTGACAGCATGCATTTGAGTGATGATGGATAGCATTCTCCGGTGAATGCAT
ACCAGTGAAACGTTCTGTTTCGCGAGACCACGTGATCAGTGTTGGGAGGTTATGTAAACGAC
GCATTTACAAAGCAGCGATATTATAATCTGTCAGACATCGATATTTGTGCATTGCGTATAAC
CACGTTGTTGATTGGCTGTAATTTTCGATATCTCGAATAATCGATGAGAATAATTGCCTGTAC
ATATAACGCCTGATCTGTTTTTCGAGTTCAATCGATACTAATTAATCGATATTAGTACGTTAA
ACGGTCAATGTGCCGAAAACGTTTCAAATTTAGTTTAATATGCGCAACACGGAGAAACGGA
CCGGTTCAATGGCGTCGATTTGACTTCGTGAAATTCGTGTTTGTCTTTCGAAGCATAAAGTC
CTCGTGTTACATGCCACACCTGTGTTTTACTTTTTTTCGAAAGTGTTTCACGGTTAATCTAC
ACTCTTCGATGAACAAGGGCGTATGATATGTTAATGTTTGTGTCGCGTTCACTTAAATCTTGT
GTGTTCTGTGTGTGCCAGATGTCAAGACGATAATTGGTGCTGTCTTAAGGACGAGTGATTCA
TGTCACCATGCTGACGATTGTTTTCTGCTCGTTCTGGGCCAACTGGTGGTACAGGCGGACT
ATTTTGAGAATATTTCAAAAGAGGAATAATGGAATATAAACGTCATGGTAACAGAGAATAT
TCGAGACGAGGAATAATGTAAAAGCGTCATCAACTAGTGACATCGTTTCAGTGAATCGTTC
TCACTTGACAGCCGACGAATCGACGAGGAGGAGGGTGGTGAAGAGGGAGGGGTGTTTGA
CGGGCGTTTTTCAGAGGCAAAGGGATAGAAAGGAAAACGAATGGGGGAAATATTAAGCCG
GCAAAGACGAAAGTCTCCTTGGCTGATTTGACATTTCCGTGTGCGTGTGTGCTCGCCGAGGT
CCGTGTTTTCATCGCTTCGAAACGGAAGCTTCGGGAAGAAGAGAAATGGGAATATTGGGA
AAATTGCTTTCGTGCGGTGTCCCTGGTGTCCATCTGGTGTCTGCTGATCGTCGAGCCCGGCAA
GGTTCAGAGGGAACAGGATCATCTGGGTAAAGTCACGAAGAATCAATTTGGATTGAAAATA
ATTTCTACGCATCTTCTTCTTCATAGGTATTTATTATAATTATAATTATAATTGTTTTAAAG
AATATAATCGATATTAGATGACAGAATATTTTACAAATTTATCATTATTTTATTATTATTA
CAAATATACAACAAATAATAATTTTGATCATTTCTCTTTTTAAAAAAGTCATACGGAAAAA
ATTTTCTACGCAATATGTACTTCTTTTTAAAAATTTTAAATTTACGAGATATATTTTGGCC
AGTAATGTATCCAATGCATCATCTTATTCCAACCAACGTGCAACGAATCTCCCTCGACCTG
GTTACGTCCAACGAGCACGAAAACCTCGCGCCAGAAAATAATCCTCCTCGTAACGTTGAAA
AGAATTTTTCTCCCTCTTAAACCTTTCAAACGTTACCAGTAAACAGCGTGTACGAAAAAGT
GGCTCGAGCTTGGCGAGAGATAGCCAAGTATTGTTTTTTAAATCCGCACGCGTACACCCGC

AAGTACTCGCGTGTGAATCGAGGGCAAAGTATGCGGTGCGTGCAGAAATAGCTCACGTTTA
TCGATGCTTACGCGTTGGAACCTCTTTCCGCCCCCTTCTACATACGATGCATCTTGCGAGGA
GGACAATAAAACGCGGAGGGATGAAAGACGAGCGCGGATTTAAGGAATGTCGAGCGTCTT
GAAAGTTCCCTCGAGCGTCGAGCGGAATATTGAGCAGCTTATGGGCCGTATCGCAATTATCA
ATCGATTGAGTGGATGAGGATTCTCGAGCGGAGACGAGTGCAGTTTTGAAAAGGATGAAT
CGATTGCAACGGGGGTATTAACGGGAGATGGCATGTTGTCGCGGATTTGTTTTTAATTGGT
TTGCTTTATTTTCTTTTTTCTTCTTTGAATATGATGCGAACTCGAATCTGTTTTTGTAATA
GACATAATTATTGATGTAAATTTTTTTTTTATATATAATTCGTTTTGAATCTCGTTAGAATAAA
T

40. >MSTRG.835.1 Gene=MSTRG.835

CGTTTGAACGAGGCCTTATAGCGTATTCCGGCGTCTCCGGTATTCCGCGTGCACAACGGATC
AGAACACGTTTCTTCGATTGTGACGAAGGGGGGAAAAGTTTAGCGAGGAAATTGGGATTGT
TGGAGACCGTGGAGGACCTTCGTGAAAGGGGATGACTCGAGTGGATTCAAGTTTCTGTGAA
GGAGATTGTAATATTTCTGTTAATAAGTTTTGAATGAAGATTGCGGGAAAAGAACATGATA
AATAAAAGAAGAAAAGTGAGAAACGTTATCATCATCAACGAGATATCTAAATGCATTTCC
AAGAGGAAAATCAAAGAAGACGCCTATGTGACGCTAGTCGTCTCAAGAATTATTGATTAA
AACGAGAA

41. >MSTRG.847.1 Gene=MSTRG.847

ATATATGATACACATTGATATATACATACATTGAACATTAGATTTTCATAAGCAATGTTATCA
TAAATTACTTCTTAAATTACTACTGATAGAAATTTCCAGTACACTAGTAAAGTAAGCGACA
CTTCTTAGCAAAAAACAAATGTCTACATCAACAGATGACAAAACCAGCCTAAAAAATGGC
GAAGAATTAAAAGAAAAATTTGATCCTACTGGTTAGAATTTTCGTTCTTATGAAGAAATTAC
TTCAAATTTAGTTCTATGTTTCATCTATTAGATCAATATTTTATAGAACATCAACATATTGCA
TACAATCCTTTAAAGGGAGAATGGGTATTAGTATCACCACATCGAATGAAACGACCATGGG
GAGGACAAATTGAATCAAATGTAGAAGAAGATCTTCCAGATTATGACCCTAATAATCCACT
TTGTCCAGGCAATATTAGAGCTAGTGGACAGATAACTCCAATATATGAAAATACATATTCA
TTTATTAATGACTTTCCTGCATTATTGGAATCAGTCCCAGTCCATCAAAATCAGAAGATGA
ATTATTTCAAATGGATGCTGCTAGAGGTATTTGTAAAGTAATGTGTTTTATCCAAAATCAA
ATGTAACAATAGCACTTATGAAAATTTCTGAAATTAAAGAAGTCATTAAGATGGATTTT
TGAAATGCTTGAGTTGGGAGAAAAATGGACTTGGGTACAAATATTTGAAAATCGTGGTGCT
TTAATGGGATGTAGCAATGCTCATCCTCATTGTCAAATTTGGGCTAGCTCTTTTTTACCAAAT
GAAGCTAAAATAAAGGATAGATTTCTCAGTGATTATTATAATCGCAATAAGAAACCACTTC
TTATAGATTATGTGCAAAAAGAGCTTTTTTAAAAAGGAACGCATTGTAT
TAGATAATAGAGATTGGGTAG

42. >MSTRG.862.1 Gene=MSTRG.862

AAAACATTAATCCTTGTGCCACCCACCAAAATGGCTCCTTTATGGGGCAATTCTAGGTGTT
TGACGTGAAGTTATTTACACACCTGGAATTAAGCCTTCATTGAGATAAGTTGTAGATGTCTT
TCTGTGCACCGTGTGCGTGAAACAGATCAAGAAAGAGTGCGTGTTCTATAGCAGTGAAGAA
TCGATCGAGTTCCTGAAGAAAAAATTATACAGGACGGCCGTTGGTGTAATAGTTTCGCTTG
CTGAACAAAAATCTGTACAGATATACAGTGCCATTCCAAAGAATTATTGCTCACACTTGTG

CTAAATTATGAATGTTGTGCTTTATATAAAGAAATAAAGTGCAAAAATTTCTTAAAATCTAT
ATTATTAATTTCTCTAATGATGTAATTTTATCATTTATAAAGTTATAATAATAATTATATTAA
GCTC

43. >MSTRG.887.2 Gene=MSTRG.887

CGGAAATATAACACAGATAAAAAGAGTGTGCGTCATTAGGTATTTCCAGATATAAGATGA
AGTATATGGTAGGAAGTATATTCAAACGTTGAAAGATGGCGTAACAGGAATGAATCAATA
TGTA AAAATTAGAAATATAAAATCGACAGTGGTGAGGAAACAACCTTGAGACGAAGGATTG
TGTACCTTCGGTGATCGTCTCTTTTCATCGGCAAGTTTTGCTCACGACGAATACGAAGCAAAG
CCTTGGTGTAGAGATGTATCTGACTCCTGCCACTCTTTATGCTCTCAGATTATCATTGCAACA
GGGAACCGTTTTCGTCTGTATTTCTAGGAATATGGTCGAACGTAATATGACCAAATCGGCG
TATATCCTTGCGACTGTTGGCCTGTCTATGAGTATATTTTCTGTGAGAAAAATGTTAACCTCT
AAACACGGACGTCATTTGTAACAAGTTTATTA AAAATCAGCAGCAACAAATACAGTTCTAAA
AAGAAAAGAAACGAAAAGAAAATAGATAAAAAAGAAAGAAAAAAATAGGATTCAT
CATATGTGAATCAATTATTATTGGCAAAGGAAATTTTTCATCGAATTTTAGCATCTTATTCAC
GCCGAAATGTATACTTATTTTTTATCGGAAATCAGTTGTCTTGTATTATTGAACTAATCTTTT
ATAATCGATCTATTATCGCCTCCAAAATATTGAACATTTCTTAATGTAGCGTATTAATTATA
GTAAAC

44. >MSTRG.909.2 Gene=MSTRG.909

TGAACATCGAAGCATTCTATTGGTTATTTCTTATAGTAGTGCTATGTTATTAATCGATAAA
GTTAGAAACAATATCGAAAAAGTTAAAAAACTTTAAAGTCTCTAAAACGTAGAAAGAAATG
TATTAATGATAAATTTATTTTGTGTCTCATTAAATTTGAAATTTTAATGAAACAGATTAATTG
ATAATAAAAATACTATTGATTTACTTATTTGCTTACAGTGATTATGAAGATGAAATTTGATC
AGCAGAAAGCTTTAAAACATATACAAGAAGTGGAAGAAAAAGCAGGTGAGATTCTTACTG
ATCGACAAGAAATAATTGCTTTGGATAAAAGAAGAAATAATGATAGAGTTGGAATGAGGG
CATTGCAGAAAGAGAATTGCGAGAAAATTTGGTTAACTATTGGACCATTATTACTTAAAAT
GCCATCCAAAATTGCAGAAGAATTACTTATTAAGATCAAAAAGAATGTGACATAGAAAT
TAATAAATTAAGAAGTAATTTAAAAGTTAAAGTGAATGAATTAAGAGATTTAGA ACTTAAT
CCATCTGTTCCAGGTTTAATGTTGCAACCTATGTCTTATAAAGAAATGTCAGCAATAAAACA
AAATTTGGGTCA

45. >MSTRG.913.1 Gene=MSTRG.913

TTGGACGATGAAAAATTGATGAACGTATTCTTTTATTTTCGCTTTCCAATTGGTCGAGTCAGA
ATTGTTGAAAAAAAATTATTTTCCAAAAATAAATCAAGAATATTGGAAAAAATTAAATTGA
GGACGCAATTTGATCAACCCGCTTGAGTATTAGTTTAAATAGTTTGAATATCGAAAAAAG
AATATTATAATATTCTAGAATACAATATATATTATATTGTTTAAAAAAAATAAATGACATCT
TGTTATCAGGATGACCACGATCGAAGCGTCAGCTCATGAATTGAAAAAGAGAAAAAAGAG
AGAAAGAGAGAGACGAGAGGATGCACGATTGCGGAACAATGGATCGGATATGCGGGTCA
ACGATGCCAGCCAACGTTGTGCCCAATTTTTCCTTATACTTAACTTTGACCGAGAGAGTCCT
CACGGCACGGCGTAGATGGAAAAGTCGGGCGGTGGGTTATCGATCATTAAGAACCAGATA
TATATGCATTATTCCGTACCAAGTACGGCTAGAGCTATCGAGTAATTTAATATAGAATTA
ACAGTCAACTGTATCGCGATTAAACGCGCGCGCGCGCGGAGCACGAACGAAGAAAGG
CCTGCATCGACTATCTTTCCTCCACACTTTTAACTGATTTCCCGTTCTTCCGAAAAA

AATCCAATTCCCGTTATTCTAATATTCCTGCCTCCCTCTAACCCCTCAACAAAAACAAAACAA
CATATTGTAATCTATTGTAGATTGTTGTAGATAAATTATACGGTTTGACCGTACATTGTTACT
TTTTGTGACAATATAAAATACACAGATATATAAGGAGAAAAAAAAAAAAAAAAAGAACT
GAAAGACCGCAAAACCATTTGACGATCCGTAATTTGTGGGATGGGC

46. >MSTRG.944.1 Gene=MSTRG.944

TTATTATATTATTCTATACGTTCTATATATATATATATACTATGTGATCTAACTTGTGCATG
TTAAATCGCAGTTTTAATATCGAACAATTAACGGTTATTGCATATTTGAAATACAATTGGAT
TTTATAGTATAAATTTAGTAGTTACATTTATAATTTTTATTAGAAAGTAAAGTTATCTCATAC
TTATATTTTCATTAAAAATAATTAATTTGTGAATTAATTTTATATTTACGTAAAATATAA
TTATAAGAATTATATTATAATTATTATATTTATAATGGCATTCTCTCGTATACCTCGTCGTGA
AGGTTATATAGTTGCAATATTTGGTGCTATCACTGGTTATTATATTTGGAACCAGCCATTGA
AACAAATTTGCTGAAAAGAATTTTCCAATACAGACTTAAATAAAGATATGTACCATGATCA
AAAATAAATTTTTTATTTTGCATCCTATAATCAAAATAAGTTGTATAACAGTTGGTATTCTAG
GTTGTTTTGCTACTTATAAATTTTATTTCAAACAATATGTTGATTTTGTGCAAAAAAGCAAG
CTGAAGAAGAAGCAAATATATTATATGAAAAA

47. >MSTRG.950.3 Gene=MSTRG.950

CATCTACTGACTTATGTGTTGTTACCGGTGTGATATATACTATTAACAGGTTAGTCGGTATTT
AACATCAATGAGATTATCTTTATATTTACATTCTCTAAGTTTTTATTACATTAAAATATCATT
TAATTTTTTATTTAAAGAATATTTTATTTTATTCGTTATTCTGTGCTGAAAAATATTTAAGATG
GCTTTAAAAATTTCTGTTAATACTGGAAATATTGATTTGGATAATAAAATCAATGAATGGT
GAAATGGAACAAGGATGTAATTCATGAACATAAAGTTCAAGAACTCATCCTTAATAATAAT
AAGAAAGTATTATCTTCCTTATTTTTAAAAAGACTTGAATTTGGTACAGCTGGTTTAAGAGG
TCGTATGGGTCCAGGATATAATCAAATAAATGATTTAGTTATAATTCAAACCTGGTCAAGGTT
TATCAATGTATTTACTTGATACCATAGTTGATGCAACTGAAAAAGGCATCGTAATAGGATAT
GATGGACGTCATTGTAGTAAAAGATTTGCAGAATTAAGTCTGCAATTTTCATGGCAAAAA
ATATAAAAGTCTATCTTTTTTCAAAGTTGTACCAACTCCATTTATACCTTATAGTATATTGA
AATATAAATGTGCTGCTGGAGTAATGATTACAGCATCTCATAATCCTAAAAATGACAATGG
TTATAAAGTTTATTGGGAGAATGGTGCACAAATAATATCACCACATGATAAAGAAATTCAA
AAATATATATTTAATCATTGGAACCAATGGAATCTTCATGGAATATAACAAAAATTTATG
AAAATTCTTTATATCTAAATCCATGGG

48. >MSTRG.955.9 Gene=MSTRG.955

GGCGAAGGTCGTGGTGGTGGTGGTGGGCGGTGGAGAGAGGGTGGCCGGGATGGTGA
TATAAAACCGGCGCACATGATGGGGATCTGGATCCGATAGGGAAGTGGTTGCGACAACGG
TCCGTCCTACCGACACGCCAAGAAGCGGAGGCTCGGTGAACGAGGCCGGTGTTTTACCC
TTCGTAGCAGGCAGGAGGGTGGACGGCGTGCTAGAAGAACCACGACGAGCACCACCAGC
ACAACGGCGTCCAGCTCGACGTTGATTTCTCTGTGCGACGAGGTGGCGCAGCCCGCGGCCC
TTTTAGCCCCCGAAGAGGACTTATGGTCTACCAGTTCTTCCGCTACAACCAATGTTCCAGTC
ACCTTAGATACAGCTGCCGCTTCGTCAAAGCCACCCTCGGAAATGGTGGTGAAACCTCACA
GCAAGGTCATACTACCGTGCGACCTGGAGGAAAATTACTCGAGGCTGCTGTTGCCCCGGGT
CAGGAGCTACAGAATACGGCCAGCGACATGGTTGCACGAGGGAAGTCCTGTAGATATGAT

TACGATCAACACGAAGACGGAGATGAGCGGGACCGGACATAGATATATCGGCGACTCCAT
GACTGACGCGTTGCACATAGACAACGTGAGATTAGAGGACGACGGTATATGGGGTTGCAG
GCTCGAGGACGATCAAGGGAAGATACTTTCCGGCAGGCCTGTGAAACTCGTCGTCCTCGG

49. >MSTRG.997.15 Gene=MSTRG.997

CGAGGTTAGGATAATAGATGTTTCTCAGCCTCAAGACTTATTTAAAAGTGGTTTTCTCGATG
ACTTTCCATGATGATAACATTGATGGCAGTTTTTTTCGCATCTAATGGTAGTGGAATGTACAA
CTCGGATGCAGAAGCGTGGACATTTTTGTATAGATTATCTTTCGTGTAACGTTATCAGTTCG
CAATGGAATGGAATAGAAATAGTAAACGCTCTCGAAAACAGAAACAATTTTTCAACATGAA
CATCGGAGCTACGAGTTATCCAGCCGGTCCGCGCTTCCAGACAGACGTATAGATCGCGGCC
CATAAATAACAAGGAAGGGAAGGGCCCTCGTCTTTAATACGATCCCCGTTTCCCGAACTCA
TAACCGTTGATCTTCCGCTGGAATTCACGAGGAAAATGCGACAAAAGTTCACCGCGCAA
GAAGATGCACACGATGTAACATTCAACAAACACCGGTAGACAATGTTCCAAACTATACAA
CATACATTTTGACAAGTTCCAGTTTCGCTTCGCAAGCAGCCGGAAATTGAACACCGGCTGT
GTTTCCTGTATCCACGGCGGCGAGCCAGATTCCGCGATGGTAGTTTTACCGCGCTTTCAAGA
CAAACCCTGAGACGATGAAACGGATTTACACGATAAAATTATCAAGAAAGAAAATAAGA
AGATCGAAATTGAAAAATTCATCACATATCGAATATATACACGTTTCATGGATCATCTTTGA
AAGGATTCTAGAAGTTGATTGAAGAGGAGTTATACAGTATCGACGTCAGCGACAATGCTAG
GCCGAAAGTTGTAGCGGGCGATGTCGGCAAATTGGTGAAAGGGTTGGCTTCAAACCTGAAAT
TGAGAGGGGTTGGACGTCGCCGGTACCCAACATCAGAAGGGCAGAGGGCGGGATACGACGC
TTCTGGGCTGTCGTGAACCTGGGCTGGAGCCACCGGTGTACTTGGCAGAGAGTGCTTTTCA
TCTCCGTAAATGGACCGGCGGAGAAGAAATCCAGCCGAAACGAAGTGCCTGGGGAGAGTT
GACGAATTTATCGATTCTGTACGGGGTAAAAATTGCACGCGTGCACACGAGAGATTTGAA
ACAGAACAGGCAATCCATACTTCCAACCTATCTCAGAAAGTGTGCGCAAAAATCAATCGAAT
AGATGCGTAGCGAATTCATTTATCACAGAGTGAAATTTAGTTACGGATTCTCATCGAGGCA
AAGAAAAAGACGGCTAGACACGACTAGAGACAGAGAGAGAGAGAGTAACTTTCTCCGC
GCGCTTTGCGGCCGTGAAGAAGGGGGTTGTGCCGCTTTTGTCTGTGCTGCACAGACGCGTGG
AAAAGAAGAGGCCGATGGGCAGCCTCTTTAAAGAGTAATTACGCCTACACTCGATGTATCC
TGCGCCCCGTGATATTCCTTCATCGTTTTTTTTTTCAGGTGAATACGTGTTTGTGTTGCCATTGTTC
CATCCTCGAGGAGCAGCCACTTGAAGTCCCATAACGCGTCGAATCCTTTAGAAAACCTGCGAC
GAGAGGCGCGGGAGGATCGAAGAGACGAGACTTCATACGAGACTTCGTTTGACAGCCCAC
TGGTCACCGAAGCGATTTTCGCTGCAGAAAAATGGAAGCTCGTTAACGGGCGAGGAAAATG
GTTGCTTCGACTTGGTGTTTCGTGGGTGCAAGGTCGTTTTGTGAATCGGGCGGAGGAAGAGG
AGCGAGGACGGAGGGAACGGCGGATGCGGACTTTGCGGCCGGTGCACAATACAGT

50. >MSTRG.1001.1 Gene=MSTRG.1001

ATTGACTAAGATAATGATTAAAGTCCGCTAATTCACCAGACATTTCTAAATATCTATGATAT
TTATTTAATATTTTTGTAGGCAGTGTTAAAACGAATATTTGACCAATATCTGTAAAATTTTAA
AATTTATCATCGAAGAAAGTGGTTAGAAACAGCAACGATGAGTAACGATCAAGCAAACGA
ATTGTCTGAAACAGTTGAGTTATCTTCCAATGACATTGAGAAAATAGAAGAAGCAAAATTA
AGAGCAAAATTTCCAAATACTGGACGTCCAATTAGTGGACATTCAGCATTCCTACAAAAGA
GGCTAGCTAAAGGGCAAAAATATTTTGATTCTGGAGATTATCAAATGGCAAAAACAAAAT
ATACAGCTAAGCCTAAGCCAGCTGGTGTTTTGCCAACAGGTGATGCTATACCTACACCTGA

AACAGTACCACAACGAAAAACATCTATAATTCAACAAAAATTTAATACAACAACACTACATC
 ATAAATTTTTGTACTGTTTTAAAAGTATTGCAACTCAAATGATATAATGTGGTTATATGCAA
 TCTGAATTTTAATTTAATTCATATCTTTATATTTTATAGACGGTATTATTTTGAACTTCAA
 CTTTTATGTTTTTTGAATGCTTATACATTATCAATATATTGAAAAAGATTTATGTTTCATAATA
 ATATGTATATCTTTTCAGTACATCATGTACCATAAAAAACATTCCAAAAATGAAAGTTTTTAA
 GGTACTTCAAAAAACAGAAATTATATACTTTATGATAATGTATCATGTATCAAATATTATTA
 TTCTGATCTTTCTTTTATTTAAAGTGAAAGTGTTAATAATTTTGTATTGTTTGAAATGATATTT
 TAGAAACATAAATATAGAATTTCAAAATTTATTTTTAAAATAAGTAGTGAAGTTAAATATTT
 AAAAATACAAGATTGGTGATAAAAAAGACAATGTTGTAACCATTTGTATATGCAATAGAAT
 GAGATATTATACAGATCTGCATTTCCAAAGTTGCTGTGATGTGCTTAGACTATATTCTTATA
 AGATGTCAGATTGTCCTAAAATCTGTATTTAACTTAAAATAATCTTAATATAGCAGTTGTTTT
 GTTTATTGTAACTATATTATTAATATATTGCAATTTAAATTTA

51. >MSTRG.1075.24 Gene=MSTRG.1075

CAAACATTGCACTTGATTATATAGTATCTACTGTTCTGACCGGTAGAGAGGTTAGGAACATT
 TTAATGTTCTTAACATAACCACTTTTTGTAATATTATTTGCACGAATTTGACATATACATTTTTT
 TAAGCATGCGATGACGACTCTCAATCATTTTCGAAGATCTGTCAGAGCTGTCCAATTTTTAC
 AACCACATAAGAACAATGTTTATAATAATTTTCAGATTATCCTTGCGAAATGAATCGAGTTTT
 GTGCCAAAACGAATACTTATTGTAGTAAAGTTATCGCGATATTATTTTGAAAAAATACGAG
 AACCAAAATTGAACGAAGAACAATTCAAACAGAAA

52. >MSTRG.1090.1 Gene=MSTRG.1090

AATCGCGACTTTTTTTAAACATATCACTAACTAATTATAAAAAATTGAATATCGTTTTAAATA
 TGATCTTTCTTTGAAAATTTTTTTAGACAATTGTATAATTATGAATATATATATATATATAT
 ACACATTTTTTATATTTAAATTATCCATCTACTTTATTGAAGAAAACAACACTATACGAGTGTAT
 GCAATTGTTTGCAATTATGAAATAACAGTATAAACTGATTAATCAAGAATCTCTTAACGGA
 GGAGAACTGCAATGACAAGATAGGCTTACTTACTTGAACTACTAGTCAATGAATCTACT
 GGTATGAGATATTTATAGCAACTGCTGGCTGAGGAAACGAATAAAACACATTGAAAAATA
 AAAAGATCATTTATTGCATTTATTTTCAGCATTTTCATATGTACTCAAGATACAAATAGAGAAA
 AGGAATGTGTACAAAGGAATTTTAAAATTATAAGGTGGAAAATCTATAATTGAAAATTAAG
 AATTAATAAAACAGAACATATTATCATAATCTTTTTAAAGATTATAATTATTTTGAAAAAT
 ATTTTTATAGAAAAAGTGATGCATATGTGAACTATCTTTATAATTATAAACTATATAATTTA
 AGATAAAATAATTTTTACATTGAAGCCTTAATAACTTATTAAATTTTGAATATGTTTTTAATA
 ATAGTTATATCACAATATTATAATTAGTATGTGATATTTAATAATATATAAAACAAAAAATT
 TGATATCTAATTCTATCATTCATATATACAAGATCTTATTTTGGATTTTCCACATAAAAGAAC
 GCTAAAAAATGCTATGAGATGGAATTATTCAAGTTAAGGTGATTACTTATTTAATATGAATA
 ATAAATAATTATAATT

53. >MSTRG.1129.1 Gene=MSTRG.1129

TTTATAATGTATTTATAATATATCTATGTAAATACTTTATTTAAGATAGTGCATTATATGATT
 GTATATTAAGTTTTATGAAATTTTAAAAAATTTATAAAGTTAAAAAGAGTTCTGTGTTGTTTA
 ACATGAGTGATATGTTTAATATATATAAAAGAAATAGAGAAATTCACAGTCTAGTAGGGTA
 TTCATATATGAAATAGGTGCAGTTGCGTCATGACAGTCGTAAGACATAGAACGGTGAATAA

TGGATGAAAATATTTGGAAACAAACGAAATCACTGGAAATTCCAGAAGAAGCTCTTAGAC
 AAACACTAGAAAATGAAAAATCCATAACAGAAAAATTATATGCACTAGTAAAACGATCTC
 CATTTGCTGTAGCTGGTTTAACAGGTTTATCTATTGTATGTGGAATAGGTGTATATAAATGG
 AAAACAAAAACAGTAAATCCTTCTATATATTTAGTACAGCTAAGAGTTGCAGCTCAGGCTA
 CAGCACTTAGTATTATTGGTCTAGGAATGATGTATAGTATGTATAATGATTTTATACTGAAG
 AAAAAAAGGAATGATATTCATGATATTAACAAATAGACACTTAAATTAGAAATTTA
 ATTAATTTTAAAGAACAAATTACAATATTTATTATTTAATAAAATATCCAAAAACATATAT
 ATGTAATAAATATCAAAC

54. >MSTRG.1137.4 Gene=MSTRG.1137

GGAAAAAGAATTCGACTGGGATTCAAAAACACAAGGACTAGTTTTAAGTTCTTTTTCTATG
 GATATATAAGTACTCAATTACTTGGAGGATTGCTTAGCACGCGTATTGGCGGGAAAAAAGT
 TTTTGGTTTTGGAATTGCAATTACTGCTTTTCTTACAATTATCACACCACCTTTAGTTAAAGT
 GAGCGTTTACATTTTGCTCGCTTTCGGAATTATAGAAGGAATTTGTGAGGTACATATATCAT
 AGAAGGTAATAATTTGAATTCAGGGTGTAACATATCCTTGTATACATGCAATATGGGCACA
 ATGGGCACCTCCATTGGAAAGATCAAAATTAGCAACCATTACATTCTCCGGAAGTTTCTTTG
 GAACTGTATTTGCCATGCCAGTTGCCGGATTGATGACTGAATATCTTGGTTGGCCTTCTGTTT
 TTTATGGTTTTGGAGGAGCTGGTCTTATTTGGTTTTTTTATTGGTGGATAGTCATCAAAGATA
 GACCAGAGGACGATAAATCTATTTCAAAGCTGAACTTGAATATATTAATAAATAGTCTTGG
 AAATTTGAAAGAAGAAAAAATTAAACATCCATGGAAAGCTATGCTTACATCTCCACCAGTT
 TGGGCAATTATCGTAGCTCATTTTAGCGAAAATTGGGGTTTCTATACTATGCTTACTCAGTTA
 CCAACATTTATGAATGATGTACTTGATTTTAAATTGGACAAAACCTGGATTTTATCTGCATTA
 CCATATTTAGCTATGACTTTCGTCGTTCAATTTTCTGGACATTTAGCAGATTATTTAAGAGTG
 AAAAAAATTTTAACGACTACACAGGTGCGTAAATTATTCAATTGCGGGGCTTTTTTATTTCA
 AACTATATTTATGACCTGTACAGGTTTCATTTCAACAACAGCAGGGGTTGTTATTTCTATTAC
 TATAGCTGTTGGTCTTGGTGGCTTTCATGGTCCGGTTTTGGG

55. >MSTRG.1158.1 Gene=MSTRG.1158

AATTGCCGAGCTTCCGCGTGGTTCCGGCGAGAAATTCCGGACAGGAACATACTACCAATAC
 TGGCGCTCCCGGGGGTGGCGGGGGCGGGGGTGTATGAAGCCTCGCGGCTCGTGACCAGG
 CCTCGAAGACCGAACCCTACCGTACAGCCATGGATCCCCGTAGATCATTTGACGCGAAATC
 CCGCTTCCGCCGCTTATCGTTCCCCACCCCTTCCCCTGGGGGTCATCGGTGGCCTGGCTCTGC
 CGCGACAAGCCCAGTCTCACGCTCCACGACTTCTTCCCTTTGCTCAGTGTATCGTAATTCTTT
 CCGGAAGTGGGCGAGGGCGATGCCGAGTTTAACCCCTGCTGTAGATGATACATCTTCGGGG
 CGAGCATAGATGGAGGTGCACCGAGGCTACCCGGGGCGACAGCCACGCTCGTCATGGTCG
 TTTCTACGATGGGCGCAGTCCTCGGCTTCTTCCAACCACCTGTCCGCGGCCTTCTGCGATC
 CCTGTAATTGCTCATCCTCGTACCGTCACCTCGGGGCTGCCTCCTAATCCCTCGTTCACGATC
 GTATCCAGATTGTCATGGCACAACAATAACAATCGGCCGCGCACACAATCGGCGAGAACCG
 AGCGTCGAATGAAAGGCAAGAAGAAAAAGAGAGAAAGAAGAGAAAAAGAGAAGAAG
 AAAAAAAGAAAACACCTTCGAAAAACAAAAAACTTCACTCGAATCAGTCTCCTTTTCGC
 ACTCGTTTCTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTACTTCCCTACAACAGGAGGAGACAAGGGAGAG
 ACGACTCGGTTTTACATCGTTTCACGCGTTTTACTGGCGCGCGGTGTAAATTTGTCGAG
 CGGCGGACATCCCCCTGGCTGGACGGATCGATGAGGGACGACGAGATCGAACGGCGGAG

ATCGGACGGAGATCGAAGGGGACGGAGCAAAGGTGAACCGAAGCGAGCATGCCGAACGT
CGCCGGCCAAGTGAGAGGCTAGCGGCACTACCGACCAGCCA

56. >MSTRG.1166.3 Gene=MSTRG.1166

CGTGCGCTATAAAGTATAGGTAAATGTTTATAGTTTATGGTGAATTGACAGTGTTTTGCA
ATTTGTAGTTTAGTTATCTTTGGATGGCAGTATTTTTAAGTTGCGTAGTGCCAAAGTCACTAC
AAATATGAGTGGTGCATCACGTAAAGTGAAAAATCCATTATTATCAGCAGCTGGTGAAGGC
TTTCCGTTTGAAAATTATACTGAAAATGCATTTTTGGTGCCTGTTACGCCTGCGACACCTGCG
GTACTIONCGGATGTACCCGAGATAGATAAGGTGACTGTATTAGCTGTATCTGGTGCAACATT
ATCGGGTACAATCAAATCTATTGCTACATTGCTCATCTGTCCAGGATAAATCCATACGCTAT
AATATAAATAATTAGTAAATAATAAATAGAATATTATCACAAAAAATTGAGGATGGTTG
AATATTGTATAATCTAAAAGGACTGCTCTTTACTCTGAATGCATATCTAACAGGTAAAACGC
ATTTGTTTCATCACATCGAATACTATTCTATGTATAGTTCCGGGAATCACAAAGCAAATTGCTA
TTTCTGTAACTTCAATCAGCATCTTTTCTTCTCGATGATGTTTTTACCGACATGGTTTACCA
ATTCTTCGGACATTTCTTTATTATTACAGAGTTTCGATCATTCTCATCGATATGTTAATATTTTT
CTGTATTGGAGTTCTTTTAACGTCGAGGTTTTCAATTACTCCAGTCGAGGGTCTTGTATGAAG
ATTTTCCTGTTTCTGAATCAACGATATGTTTTATTGTGTGAACATTGTTTTATGATATTTCTAA
TGTTTTCGATAGGTAAATATTAACTTTTTTAGCGTGAAG

57. >MSTRG.1192.2 Gene=MSTRG.1192

AGCGTCCGTTATCAATCAAATGCTTCGAAAACGTGTTTTGCTGATAGTATTTTCGTTGGCTATA
GTATAAGTTCATTTAGTCATGTTTTATAAATACTTGATTTTTAATAATTTTTTGCTATATTTA
TTTAACATTAAGCATATAAATAATTAATACTTTCTTTGATATATAAATGCTGCTTTAAAT
ATTTAAAAAAATTTTTGCAGGCTATCAATAAAGTGATACAAACTGTTTCACATACTGCA
AGTCAACCACTTATTGTACAACTATTCCAAGTAGCACTGTTCAAAATTTTCAACCTGATGT
ATCCAGCACAGTACAAGACACAGTCTTTTCGAGAAAGGAATGCAACATATTTTAATACAGTG
CCAGCAACTCTGCAAAATTTTTTACCACCTAATTTATCATATAACTTTTATAATATTTCTAAT
GTTACATATAAAGAA

58. >MSTRG.1195.1 Gene=MSTRG.1195

TGAAGAGTAAGAAAAAATAAATGGCATTACATCGATATTCGTCAACCGAGACGACGC
AAGATTTATTTGGTTTAGAAATTAGTCAACGATCGTAAAGAGGGAAGGTGTGTGGACGTG
CTTTTTTCGCGTCATTCAATCAGGGCCAACTTTTAAGTACTTGCTTATCGGAGGTCAAGAAC
TGAAAGAATGACCCGTGGAAATCAGCGAGAGCTAGCACGTGCCAAAAATATGAAAAAAA
CTGTTAGAAAATCAGCAGCTGAACAAGAAAGTAATAAGGGTCTTTCATTAGAACAGCGGA
AAGCACGGGATGCAGAACGAATGAGAGAAAAACAAGTGAAGAAACAACAAGAACAACA
AGAGAAAGTTAAGCAAGGTGCAAGATAATTCTTTCTATTATAAAACATGTATATTGTTTGAC
TGAATTCAAAAATAAAATTTTAAGTATGTTTTTACAAATCTTGATTATAAAGCATCAAAGCT
ATGTTTAATGTGAGTGCATAAAGAATTCATAGTGTTTTTTAATTATAGCAAATGTCTTCAA
CTGTGTAATGCAGTACACATTACAAAAGTAGGTTCAAATAATCATGTTATAATGTTATATAA
CAATAATCATGTTTACAAAATATTAATAGCGTGTATAAAAATGTTATCTCTACTCTAATGGT
TGGAAAAAATACGCATTTGACTGGTTCATCTAGATATAAGAGTATTAATTAATTAATATA
AGGGTATTTATAGTACTAATTTTTAATTTGTAAATTCAAGAATTGAGTTATTTAATATGATAT

ATAAGCAGCTATTACAAACTATATTATGTAAAAAAGATATGTAAGTACCTTTGTCATTCTCT
TTGTCTTATAATAAATTGTTCAATTTTA

59. >MSTRG.1195.2 Gene=MSTRG.1195

TATGGCTACCAAGAATTGTCATTTTGAAATGGCATTACATCGATATTCGTCAACCGAGACG
ACGCAAGATTTATTTTGGTTTAGAAATTAGTCAACGATCGTAAAGAGGGAAGGTGTGTGGA
CGTGCTTTTTTCGCGTCATTCAATCAGGGCCAACTTTTAAGTACTTGCTTATCGGAGGTCAA
GAACTGAAAGAATGACCCGTGGAAATCAGCGAGAGCTAGCACGTGCCAAAAATATGAAA
AAAAGTGTAGAAAATCAGCAGCTGAACAAGAAAGTAATAAGGGTCTTTCATTAGAACAG
CGGAAAGCACGGGATGCAGAACGAATGAGAGAAAAACAAGTGAAGAAACAACAAGAAC
AACAAGAGAAAGTTAAGCAAGGTGCAAGATAATTCTTTCTATTATAAAACATGTATATTGT
TTGACTG

60. >MSTRG.1216.1 Gene=MSTRG.1216

ATTCCTGGCGTGCATCCACGCTACGTTGGCTGCCGCCGTCAGCACCGCCGTCATCATCGTTC
TCGTTGTGTTGTTGTCGGTGTGATCGCAACAATTTGAAAAAAGGATTATTACAAGACAATCA
CAAGAAAAAATTCTGTTGTTAATGCGCGCTCGAATAACAGTTTTTCCTTTTAAAGGAATCGC
GTGACCGATGTTACAATATTTTGCAGCAAGTCCAAAAAGAGATATTTTTTTAAATTGATAAG
TTATTGTTCAATAGTTCAGTGTTCCTGTTCCCTTATTATTGTTATTTTTATAGTGAGCCCATT
GTTTTCTGTGATAATTGTTCCCTGAATTTGACTTGATCGTGGGATCGGTGTTTCAATTCTTCAA
ATTACTGTTAAATCTCGGATTTCTCTAAAGACGATTTCCCTGGACTATTGTCACGTGACAAA
TGTGAAGAAGAAACGTCATCGCATGGCCAGCCCAAGGTATGTATCACAATTCTCTTTAATT
CTAAAATTTTTCTGGATACTACTGGAAGAAAATAAGGAAGAAATGGTCAAAAACAGCAGT
ATTGGTGAGTAAAATTTCCATTAATGAATTCTGAAAGCATCGTGCAGCGATGTCGTCAGAC
GCTTCTTCGTTTTCTCGTTTTTATTTTCTTTTTGTTGGGATCCCACGACGGTCTGCTGTAGATG
GTGACTAGTCGTTGAGGAAATGGACAAAAAATTTTAATTTCTTCAGCATGTGCGTTGGAG
GTGACGGATCAGAGCGATAAATGTTCTTCTCGTTATTCTCGTCAGCTTTTAGATTCATGTACA
TGCCCCAAAAGCAAAAAGCATTGATTCTCTGAAACTCTATCTCCA

61. >MSTRG.1243.1 Gene=MSTRG.1243

TGAAAAAAGAACAGTTTGACAAGTGTAGAGTTTAGGGTTAGTAAAAATGGAGCATTATACG
ATACAACAACGTGAAATGGATTATTAATCATCAAAAAGTGGATGCTGGTTTTTCGAGCAA
ATAATCCTAAGCATATTTTTACCTCGATGGTTTTGTTAATCGCCAAAATTGCCGTGTTTGAGG
TTCGGAGAACCCACGTGTGATTAGCGAAAAACAAATACACAACGTATCACTGTTTGGTGAG
GATTTTGGGCAAAGGCATTATTGGACCATACTTTTTTGAGAATGAGGTTGATCAAGCAGC
AACTGTTAATCGCGTATTCGATATCGCGACATGATAACACAGTTCTTTCTGCCGAAATTGGA
TGATATTGGTGTGGCCAATATGTGATTCAACAAGATAATGCCATATGCCATACAGCCAAT
AAAACAATTCAATTACTGCATGAGACATTTCTGTCGTGATTCTCTCATTTTCGGTGATCA
GAATTGGCTTCCTAGATCATGTGATTAAACATCATTAGATTTCTTCTTATGGGTTCTTCTTATT
ATAAGTCAAAGGTCTATGTTAACAATCCCACAACCACATGTGCATTATAAGAGGAAATTAA
ACGCTGCATCAACGAAATTCAGCCACAATTATGCAGAAAAATGTCATGAAAAATTTTCGAC
GAAAGGCTGCAAACGATCAGCATATTAATATTAGTAACGTTCTGCAATTCAACGCATAAGC
ATTCAAATCTTGGTGCTGTAAACCAAGTAAAAGTGATCCGCACATGCATATGCACATTGA

TAGCTAAGGAAAGATTGATATCTGATGGCAAATACGAGTGTGTAATTAAGTTGAAATGGAT
ATTCTGCATCGCAGGAAAGAGAAGTTGATATGAATACAGATCCAATCGTAAATGCCAAAG
CGGTCAAATACATACACGTTATATTACATCCCCAAACAGTTTTAAATTTTCGCAATATATTTT
TGGAAAATTTCTATTTTCATATTCTTGCCTTTCTTTTATGCAGATTTTCATCTCTTTGATTATAT
ACTGCACAATCTCCAATTCAAATATTAATTTTTTACACCATATTTTTTTATAAACGCACATCG
ATCAAGTTTCTATTTGAGAGAGAATTATTTATAGAAGATAATACTTTACAAAGCATATGACA
GTTTGAATAATATTTTGAGCCACATCTATAAAACGATGATAGTTCTTAAAAATACGACATTG
TCCGTGTGAAATAAATTGAATATGACGAAAGAAGAAGCAGCATGCAAGCGCTAACAATAC
TAATTATCTGTAACATTTTGAAAATGAACACTTGAGTTTTGCCACTATTGACAGAAAGCGGC
CAACACAAAGCTACGCTCAACCAAGTAATATGGATAGTTTTCTCAGGTATCATTCTTTTAC
CATATTTTCGAGGAAATACTACAACAACAAAATTGATTGATGAATCAATCGAAATAAAATT
TAACCGATACAATAAAACGAAATATGTATTCTTCGATTGTATAGTTACATCACTTCGAAAA
CGAGT

62. >MSTRG.1271.1 Gene=MSTRG.1271

TTCAAATAAAAGTTGAATGGTTTCGAAAGGGCTATAATCTGACGTTCTCATTTTTTTTAGTAG
GTTGACCAATAAACAGCTTTTCAAGCACAACTCTATTTTTTTGACTGATAACATGTATTTTT
AGAGCACCAATCGATGGAGCATAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACACACTTATATCGA
AAAACCAATAGTTTAAGAGATATAGCAAAAATTAATAATTTTTAGGAGGTCGACCTCCTGT
CATATCATGTTCTCCTAATACAAAATCGAGTTTTCGGACAGAAATTTTTCTTCGATCGCCGG
AATTTGGACATTAATACTTTTTGTTGAATATCTCGCTTATTATTCAGAATATTAATAAAATGTT
TCAAATAAAAGTTGAATGGTTTCGAAAGGGCTATAATCTGACGTTCTCATTTTTTTAGTAGG
TTGACCAATAAAGAGCTTTTCAAGCACAACTCTATTTTTTTGACTGATAACATGTATTTTTTA
GAGCACCAATCGATGGAGCATAAA

63. >MSTRG.1313.1 Gene=MSTRG.1313

GGCGACCGAAGAAAAATTTTTGTCCAAAAAGTCGATTTTGTATTAGGAGAACATGATATGA
CAGGAGGTCGACCTCTACAAATTTTTAATTTTTGCTATATCTTTTAACTATTGGTTTTTCG
GTATAAGTGTGTTAATACTTTTTTATGGGAAATTTTATGCTCTATCGACTGGTGCTATAAAAA
ACACATGTTATCAGTAAAAAAACAAATTTGTGCTAAAAAAGCTCCTTATTGGTGAACCTAC
TAAAAAACTGAGAGCGCCATAATATAGCCCTTTGGAAACCAATCACTTTTATTTGAAACA
TTTTTTAATATTCTGAATAATAAGCGAGATATTAAAGAAAAAGTATAAACGTCGAAATTTT
GGCGACCGAAGAAAAATTTTTGTCCAAAAAGTCGATTTTGTATTAGGAGAACATGATATGA
CAGG

64. >MSTRG.1325.2 Gene=MSTRG.1325

TTTTGTTATTCGCCATTAGTTTTGTGGTTTATAGTTCTAAGTGATCTATTCTCAATATTTCTCA
ATATTTGTTACATTTTTTAATATTTTTTACATTATTCTTAATATTCTCACGTAATTAATATTAA
AGAATATAGTAAAAGTATAATATTTAATAACAATCGTGCTAATATATACTATAATGGAGAA
GAAAATTATTGACCAAAAAGAATATTTGAAAAAGTATTTGTCTTCAGGAGATGGCGATGAT
AAGAAAAAAAAGAAGAAGAAAAAGATGAAATTGGGAGCAAAAACGTTATAGTAGTTGTT
TTACACATTTTCTGGAATATTTAAATTGAAACATTTTGAATATTTATATAATTTAAAAAA
TTTCTTATATGATAAATAGTAAAAAGAAAATGTATTTTATTCATTACCATTTCCTTAATATAT

TATTATATTAATATGGACGATATATTTAATGCAAAAAGGAATTTCAATTTTGGTTTTCAAAT
CGATATAAAATATTTTTAAAAATTATATTTATTTCTTTGCACAAATTTTGAGATGTGTTTTGC
AGAGTAAAAATCATTGATGATGACATAGACTTGAAGAACATAAGACCAATCGAAGAGAAT
GAATTTGATATTTTCATCAATGCCGAAGATGCACCTCAAATAGCCGGTGTAGTGGATGAAC
ATGGACCAGTTGATTTTAGTGATAAAAGAAGATGGAAAATTATAGCTAATGATGAAAGTGG
TGATTTAACAATCACTAGTGTAGCAAAAGAAAATAAACAATCTAAACAAGTTAAGAAAAT
TTCTGATGATGATTTAAGCCCATCAAAGATACAACAGAAATATTCAAATGATGATTTATCTC
CTCCAAGAATATCAAAAAGATCTAAAGATGAGAGAAATAAGAAAGTACAAAAGGATGAA
GATAGTGATCTGAGTCCACCTAGAATAAAATCTAGAAGTCATATTAATTCTAAATGTGAAT
CTCCGCAAAGTAATAGTGATGATGATAGCAGTCAAGAAATAGATGTTCCATCTTATAAAAT
TAAAAAAAAGACAAAAAGAAAAGAGAAAATATCAGATGATTCTGATCTTAGTCCACCTAG
AAAAATTAAAAATTATAATTCAGATATAAATTCACCAAGAAAGAATAAAAAATATAAACT
TGAGAAAAATATAATACATAAAAATGATTCAGAAATGAGTTCTCTTAGGAAAAAAGAGA
TTCTAATTCAGATGTGAGTCCTAGAAAAAATAAGAATGATTCTGATTCAGATATGAGTCTTC
CTAGGAAGAATAGAAAAGATTCTGATTCAGATTTAAGTCCACCAAGAAAAAGTAAAAAGC
ATAAGCATAGAACAAAAGATAATTTTGAATTTAATACATCTAAAAGAAAATATGAAAGTA
ATGAAAACATTTACATGAATGATAAAAATAAAAATAGAAATTATGACTCAAAATGGCATA
GATACAGAGATGAAAAAATAGAAAGAAATAGAATGTATAAACATTCTTATAAAAAATTTTA
AATCAGATAAGGGATATTATGATTCAAATATGAGTCCACCTCAAAAAAGAAACAGAGACA
GTACAAGTCCGAATAGATTTAGAAGAAATGATAGAG

65. >MSTRG.1333.1 Gene=MSTRG.1333

GAAGATGGCGCTGATTACAGTATTTTTACTCTATCTCTATCCTTTACTTATTATTGCTCTCCT
TGTTTTCTTCAAAGTAGTGCAGTCATTTCTAAACTCGTTCGTTTTAAATAGTGAAGTTTTATT
ATTTGACAATTCCTCAACCGGATAGGATGCAGTCTGATCCTTCATAAGTTTTACTACCCGAA
GCCAATTTTATCGGTTGGATCAAGTTAGTGAACGAGATATCTTGATTCACACGGATCAAAG
CAATGTCGTTAACGAGACTGAGCGCGTTGAAACTGCGATGGGCAACAACTTTCTCCGGTAC
ATAAGACACTCCACCTGAGTTCAGTTGATTGTTCCAGCTTGAACAGTGATGCCATTCAAAT
TACTCAATCTGTAGAACAAATGTGTTTCATTGATTTATCAGCATTTATCAGCGAGAGAGAGA
CTCTAATTTCAATTCAGTTAAGTAAAATTCTATTTAAGGATAATAATAAATT

66. >MSTRG.1338.4 Gene=MSTRG.1338

CGCCGCGCGTCGTGTCTAGCTGGCGACGTTGGGCGTCCTGCCCCAAAGCGTCGGGTGGGG
AGCCGTGGTGAACGCAGTTCTCGACGGGTCGCCGAGAAGGTGTAACGGTGTGTCTTGCC
AGGCTGCGAGCTGCGGCCACCCGTGCGAAAAGCCACGTGATCCATCCTGTTGGACCGGCTT
CCTCGGCTATCTTTCTTTCTGTCCTGTTATTTCTGTTTCTTTTCGGATCGCGTCGCGTGTGCGTC
GATGCTCGATGTGATCGCGGCGAGCCGATAATTGAAAGAAAAATTGAAAATCGTGAATC
GCGAGGAAAGCATGGTTGATCGTTGACCATTGTTGTTGTCCTCTTACCATTGATTTCTGTTGA
ACAGCTATGATTCACGAGTTCTACGGTTTAGTTTGTCCCGTTTGTTCGTTTCTTTTGTCC
TTTCGTGAATCATACGAGTGGTGGTTTTGTTGCATGAGAAGGATCGCGCGAGTATCAAGGC
CGCGCGTGTGTGAGAGTTGGAGAGTTGTGCGGTTGTTGCGCGGTTGCCCTTCTGGGATACGT
GTTTCCGTTCCGCCATCGTGTTGCCACGCGGACTTGGACATGTAAACGCATTCGAACGGACA
CGTGATTTCTTGTGTGATACAACCTCGTGTGGACCGCGTCGTGCAGTGTTTTAAGGGTGTTTTT

TTTAAGGTGCCGCTAATGAAGGGATAAGAATGCGAGCGGTGGTCGAGGGGTAGAGGAGG
 AGGGTGCCAGGGATTTTTCTGTGCCGAGGAGCGGTTTGGATAAGGCATGCTATGCGTCAGA
 AGACTGGAACAGATGTTCTCGCGAAAGATGACAGGGTTAAGTAGATAAAAGGAGCAGCT
 GCTGGTTCCAACGACGATTCATCGCGTTTTCCATGCAGTGCACAATGCTCTGCCATCGCGCC
 CTTGTCGTTCTCTTTGCTGTCAACGTGCCAATCGGATGATCAGAATTACCCCATCCTCGACT
 AAAAAACTCCATCCCAGAAAGACGAAGAAAAAAATACAACCCCTCTCTTCTTCTTCGAGA
 ATAAAGAAAAAAGGGGAACGGATGCGAACACGCCGCGGATGGAAGCACACTCCCTCCC
 TCTCCCCCTCCCAAATTCCGCTCGAAGTCAATCATCAAACAGTTCTCTTCGGGGTAAACTCG
 GGAATTGGGGCGCAATCGGTGCGCGCAAAAGCAGTTAGAGCCCGCTAATTTGCGCCGAGGC
 CTCCCCGCCGAATTGGATATCAATTCGTATATCGCGCCGATTGCGGGATTGCGATCGACAC
 AGTTCGGGTTTGTACAGCGAAATCAAACCTCCCTCCTCCTCCTCCACCGTCACCGCG
 ACGTCCGATGCAGATGCAAGGGAGGGGGGCGGGAGGAAGAGAGAAGGGCGCGGAGAA
 ACGAGATTGGAACCTGTGCCAAACACGCGGGGAAGGTTTGGATGAATTCCGGATATGC
 GCCGGGATCCGGAACCGACATCCACGAGCGCCAACGAGAGGAGGACGAACCCGGTCAA
 CTTCTGCCGTTGATGTTTATTCGCCGAGAGCAACGGGGGTACGGCGACTGGGCTTGTCTTC
 GTCGCGAATTAATTCACCGTTTCCGGGTCCCGAACCTTTACGGCTCTTCGACGAGATTGAG
 GCTCGTCGTACGCCCTTCGATTCCACCCTTCGGAATTCTAGCAGGAATCCGGCTGGATCGGA
 ATTCTCCTCCTAAAAAATAAATTGGTAAATCCTTGTCTTCTGTATCCATGGTTTTCTAGATT
 TAGGAATCGTACGATTTTAATATTTAATATTTAAGGACGAGGGATAATTGGTTTATTTGATTT
 AAAATGTTTCGAGAGTG

67. >MSTRG.1340.1 Gene=MSTRG.1340

AGATCCAAAAGAACGGAATTAATCGAAGATGGAaaaaattCGAACTTTTAACGTTCTCCTC
 GATAAAAAATCAATGGAaaaaAGGAACACCGCTAAAACTAAAGACCCGGAGAGGAATA
 CCAAAATTAAAAAAGGCTCGTTTCGAGGCGAGTCACGAACGGGCCGGATGGAGGGGCAGT
 TCGAAGTGGACGATGGAaaaaAGGGTCGGCTCGTTAATCCAGATCGGCGAGGAAACGCCCG
 AAGGGACGGAGAAAGAGGCGTTGGAAGGGTGAGTGAAGAAAAATTGGACGGAT

68. >MSTRG.1343.2 Gene=MSTRG.1343

AGAAGCTCGATTCCAGCTCAGTATTAATCGAGTCGTCCGATAGTACGACAGGTTTAAAGTG
 TTGTAATCATAACATTGACACGTTGAACAGTACGGATTGTTTGTTTAATCAAATTGATTGGA
 TTCGCACGTGGAaaaaATCGTTAATAATCGATTTTTTATTCTACTATTATCTAAACTACCGATC
 AATGATGTAATCGAGTAAAGCGATAGCCGAGAAGGATAGAGACGAAATCATTTCGACAGACC
 TTGAATACGCCGAATACAACGAAAAAGAAAGGTTATATTTCCATTAATTTTTACGAATATG
 TGTGACAAAGTTGATATTGAAGCAAATGTTACTGGTGGGGGGTCTTCTGGACAAGCTGGTG
 TTATACGATTAGGTATTTCAATTAGGGCTTCGAAGCTTTGTCGATAATGACATGATAGAAAGA
 ATGAAACTTGCTGGCCTTCTAACGAATGACTGGAGGAGGCGTGAAAGAAAGAAGTGGGGT
 CAGGAAGGAGCTCGTGCAAAATTTACATGGAAGAAACGTTAATTTTTTTTTTTAATTTCTG
 CATTTAAATTTCTATATTAATTTGAATAAATTATATAAAATTTATTAACATTTTGAAATAA
 AATGCATGTTATTATAAAATTCTGTAGAAAAAATGCAACA

69. >MSTRG.1385.1 Gene=MSTRG.1385

ATATATAAAATTCATTATACATATTTATTATAACACAGTTCATACGTTGATGAAAAAACACG
 TGGTAAAGAGTGTAATTATTAATTTAAAGCAAAATAAGAACATAATCAGAATGCCTCTTG
 CTAAGGATTTTCTTCATCCAAGTCCAGCTGAAGAAAAAAGAAAACACAAGCTAAAAAGGC
 TTGTACAGAAGCCAAATAGCTATTTTATGGATGTGAAATGCCCTGGGTGTTATGCTATCAAA
 ACTATTTTTTTCACATGCACAGAGATCAGTAGAATGTGATGGATGTGCGACAATATTGTGTAC
 ATCTACAGGTGGTAAAGCTCGATTGACAGAAGGTTGTTTCATTTAGAAGAAAAGTTCAATGC
 TAATATAATGATGGTTAAGACAACATAATGTATACATTTCTCTTTATATTCAATAAATAAAC
 AGAATTATTACTTAA

70. >MSTRG.1408.1 Gene=MSTRG.1408

CCAACGGACGAGCGAGCAGCGACGGCAGGGACTGCGATTGAAAGTATCCACGCGATCTT
 CGCGAAAATAAAGAGTACAGATACAGGCATACACCTGAGATTAAAACAGGTGAAGAATC
 ACATCGTGACAAAACATCTATTTAAACAGTAGTTACCAACCGTTTTGCGATAGCAAATCAA
 TCGCCGGTGTAACACGTTGGTTTGTACGGTCCACTCGAACGAAGCGCTCGTTTCTCGTTCCG
 TTCGTTCCGTTACGATCGTGTGCGCCGAGTGCTTACGGTGTTCTGCTCGCGTGTTTTTCATT
 TCAGAGAGGGAGAGTGACAGCGAAAAGAGTGGTGGAAAGAAAACAAAACACTGTTGACAGT
 GATTAAACGTGACTACTGCAAAACATCCTTAAAGGATATCTGTGCTGTGTGACATTCTTCTC
 GTTCGAAATATCAGGAAAACGAGAATTCGATTGCTCACAAGGACGAGTTGCAGGGAAGGA
 ACAGTGTAGTTTATTCATTAAACCACTAGGGTGCGTGTTTCGTATGTGTGATTGGAATCAGT
 ACCGGTACAACGGCATTACGTGAGACATTGAAAATCGAATTTGTGCTTCGAAAAGTGTTCCG
 TTGTTGGTTAAAAAGTTCATCGCGACTATTTTTATTTCGTGGTTCGGATTGTGTTATAGTGTCTG
 TTCGTGGTTCGATTTAAATCCGTTACATTTTTTCGAAGTACATCGATGAATCATCGATATTTCCG
 AACTGAAGCTGGTTCAAATCACTTGCAAATCGTTCATTCTATGAGGTTAAGTGTAGAAGGA
 ATATCAAAGTTACAAACAATAACAGTACAATTTGCCTAAAGTAAGTTATAGAATCAAATTC
 TAAGAATATACGAGAAGAAATATACAAAAGATATATACAAAACATTCCAAGGAACGAA
 GAGACGCCATTAGTCTAACAGACCTGAGGCTATTGTAGCCATTATCTTGTAAACGTACGACA
 TATTTGAAAAATTGAAATCTTGTTTCGCGCGCAAACGGAATATCATATTGGCTGCTTTCGAA
 AAAAGTGATTTGTTCAAATATCTTTTTGATCAACTACGAGAAATAGACCAACGTTTATTCC
 AATATATCGATAAAAGAAATAATAAAATTTCTGGTATATGAAAGAAAATACGTTTGAAAG
 AAAATTCAATTGTATATTATTCCTGTGGAACGATCGAAAGAAACAATAAAGACTGATT
 TGTGATTGAACTGTGATTGAAGCTTTTCTTCACTGTTTTTACGAAAATTCAAAGAATTATCA
 TCTTAAGATATATTCCGAGTGTCAATATTTCCGCATAACGTTACAATCTCGACACTGAATTC
 AATGGTGGCGCAGTATTGAGGAACTAAAGTTGCTTTTAGCAACTGAAATTCAACTTCAAT
 GTTCTTCGTGTGCTGTCTACTAATTCGACATCGTGTTTCGTGACATTATATTCCGCGTGTGTGCT
 ACAAAGGTGCTCGTGGACGAATGATTTATCGTACTATCACGTGAAAAAATATATTTCGTGTG
 TGCAAAGAAAGCTTTTTTTCCAGTTGGATTACAACGAAGCAACGACATTGTGTTCACTTCGT
 AGGAGTGGAAGGATTTGTGCGGACCTCGTGAATTTGGAATTCGTGCTGTCGATCGAGACAA
 CAGACAGCGCGTGGCCAATTACTCGCATCGTTACAAGCATCAATTGATTAATTAACACCTT
 AATTAATTCGTTTCGATCGGTTTTAACTCTTCGACACCGTTGCTGCTCTCGTGTCTACACTTTA
 ACGTTTTTCGTCCGTTTTTACGAATTTATCAAGATCGTATCGCGATTAATAGTAATCGGAATTT
 TTCTCATTTTACACGCCAACGTCGGAAAATTGATTACACGCGGTTCAACTTCGTGGCGATTA
 ATTCCAGTTTTGATTGTCAACGTTTTCTCGAGTTTCGATTTTCATCGTATAGGCAGGATCTATT
 CTACATAGATCCTTTGTCCGATTAAACCGGGATTACGTGCTAGTTCGTGGAGGCAATCGGTC

71. >MSTRG.1412.1 Gene=MSTRG.1412

72. >MSTRG.1427.2 Gene=MSTRG.1427

38

TCTAATATTGTGTAGAGTGCTACGTGACAATTTTTTTTCGTTTATATTATTAATATTTTATTTTC
ATAAATTTCAATGATCATCTATTACATTGAGCATGGTAGAAGATAAAAGATATGAAATTGA
CAGTCGAATTGAGTGTGATGGACATCAAGGTACATTAAAGTACATTGGTCCTGTTGGTGAA
ACTAAAGGTTTGTGGCTTGGTATAGATTGGGATGATCCAACCTCGTGGAACATAATGGTA
CATATGAAGGAATAAAATATTTTAAAGCTAGATATCCTACATCAGGTTCAATTTATACGTCCT
GGTAAAGCAAGATTTGGAATTTCTTGTCTGAAGCTATTAAAATTCGTTATGGTTTCATCAA
TGATGAATTAGCTGGTATTGATAGAGATACATTAATAAGTTTACAAAAAGAAATTAATGCT
CCTTTTTTGGAAGTTGTTGGTTTTCTAAAGTAAATAAAAAACAAAGCAAATTTGATCAATT
AAAAATAATATGGTTAAGAGAACAATGTGTTAGCACTGCGGGTGATTCTGGTGAATTA AAA
GAATTAT

73. >MSTRG.1435.2 Gene=MSTRG.1435

ATGTTGTAAATAAATATTGACAATTACAATTCTGATTGTTCTGCTTCAATTATAATTGATGAA
ATTGTAGAAGAAATGTCTTCCTTTAACTCTAACTTTTACTAATATTATTAGTTGATAAATTAT
TGTGCAAGAGGGCCAGGGTGAAAAGTAGGATAAAATGCAGTATCAATTTTTTCCCCTTT
TTTTATTTTTTATCACTAAATGAGTTAATCCCATTTTCCAGTCGAACTTGGCCTGTGTAATCTC
ATCGAGATTATTGTGAGGGATCATTGTGTTAAGTGATTGCGAACTGATATCACGTAGGTTAAT
CGTACTAATTTACTAGAATTGATTGTTATCGAGAAAAGTATAAAAAGTGGAGTATTAGTGTG
ATCGATTTGCGTTTTTGTAAAGACTGAGAGAGGAAGAAATATTTTGAATTTTCGAGTTTTTGAG
AGAAGAGTGACAGATGCAAGAAATAGATTATATTCGAAAAATGGAAAAATATTGCAACTA
TTGATCCCTGCAAATTTAGATTACAATTATCATATTGAATAAATGTAAGAATTAGAAATAGT
ATATAATATATTCAAAAACTAAAGATAGATAGTCATTTATAAGAAAAGAACGAATTTATTG
AACAGATAAGAACAAAAAATAAATGAAATTTTGCTTAAAAGTCTAAAGTATCGATAATTT
AAAATAGAAAGTCATTCTAGAAGAAATAACTAAAATAACTAAATAACTCATCTAAGAAAT
AACTAAACATGCTCAAAAAAATAAGTGGCCTATTTATAAACACGAATCGAACTTTCCAAT
ATGAAACAGTACAAATTAATAATTTTATAAATAAAGAAATTACCAAATAGGAATCCT
TGCTCTATCACATCCGATTCTTTTCTCTTTTCTCCCCTGTACCCTTTACACATTCCAAAACGC
TACTCTTGCAACCCATTCTCGAACCAGCTTCTCACTTCGATGCGCAATCTTTTCCCCTTGAAC
ATATCGTCCAACTTCATCAACTGGATTCTAGAAATAAAAAGATGAAAGAGAGAAATGAAA
AATAATTCCTGTTATCGTTGAAGTTTCTCAATTTTTTTTTTAAAACAAAAATATAGAAAAAA
TAAATAATTGTTCAAATTAATGGTCCAAGGGAATAATAATTTATGAAAAATGCCACGAGA
TTATTTTTTCAAATGCCAGATAATAGATTTGTGACAATGGAAAATGTGATGCATAATCGATT
CGATGATGAGAATTTTCGGCTTGTTTCGAGATGTGTAAAGAGATTGAAAGGGTGTCTGTCGTG
GAACGATGCATAAACTCGATATCAGGAAGTATTGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGGGAGT
GGAGAATGGTTAAGGCAAGAGATAATGAATATTCGTGTGACGTTGTCATTTCGACATTGAAA
ATCGCATTTTTTAAACGAGGCTTACCATCGAGACAAGATGAATGTTTTGCATACATGTATCT
TGAAGAGTGCATGATCATTGGAAAGATTCTTGCATGGATCGAGCACTTGGAAAATTGTTCA
ACACTGTTTCGATTACACTGATTACACTCAACATTTTATTGGATACACAAGTTCTTTCTTGATC
TTAAAATTCTCTTCAAAAACTGTCGCTAAAGTTTCTTCTCAATTGTTGAAAATTTTGAACGTA
TCATCAGTTTTTCCAAGAAAACCTGCGTTCACTTCCTTTTTATGATGGCTTTCCTCTCTCTAT
GATAAAGAGAAATAAGATCCAGAGAAAAAGAGTCAGTAGATATAGAGCTTAATAGATTTT
TAGAAGATATTGCTATAGATTCTTTTTTAAATATAATTATAATTTAATTCAAAATATATAA
TTTAAAAAGGAGAAAAAATAAAGAAGTTAGTAAATCTTTATTAATAATTACGTGTGTGA

TATGTTAGAGTATGTTTCATAAAAAATTAATAATATAGACAATATAGATTAAAAAGTATGAA
AAGTATTAAGTAGTAACGAGCTAATAAAATTAACACAATAATATAAATATTTTAAGAAAAT
TGCTTATAGATTATTAGATACAAAAATATATTTTGGAGAAATGAAAATTTTCTATCTAAAAA
ATCATCTTAATAGAAAGAACAATAACGTCAGAATCAATAGAATAAGATAAAAACAAATTAA
TTCAAGTCTAAATAATAAAACAAATAAAAAAATAATCTAGCATCTCCTTGTATATCTCTGTAA
TCAATTCTAACTAGATTCAAAATCAAATCCGTGTTCTGTAAACATGCACAGCCACTACAGTTC
CCCGAACAAAATCATAAACCAGTTATCGTCACAGATACGCAACAATTTATGATATTTTTCA
AGATAATGTTCTCTCCTAGTTTCATTCAAATTTTAACTATAATATATCATCAACCTCTTGT
TTAAATTCTTTCCAACCAAAACATACGTGATTAAACAAAGATTAATCGACAACAAGATTAT
TAGAAAATTGAGCCAAGAAAAATTATTTTGCCAATTATTGACCAATCAACGTAAGAAACAT
ATACATTATATCTTGTACGTACGCACAAATACTAGTAGCACGCACCGATCGTTGTTATTTGC
TTAAATTAAATCAAAGTTAACCCCTCCCCAATTATTCACGGAGCACAGAAGAAACGGAAG
AAAATTTATTTTTCCACCAGATAAACGAAATCAATCTTGACACTGAATCATGCGACACTG
AAGGCCAAGCTTTCAAATCACACTGGTACACGCTTCTGTCTCCCGATTAATTCTCCGCTTTA
TCTTATCACACCAGCCTCACCAACAACATCGATTCAATTCCAAAGATTCCTACATCCGAAA
AATCACAATCGAACGATTTCGCAATTTTACAAAACCTCCGCCCGATTCCCGATCTCTTCCTCGA
TCAACGTGACGTGATAAAAAACGTGTGTTACATTTGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG
AGAGATAACGATAGAGTCGAGAAGAACTTCGAGAAGAAAACGTGTTTGAATGATCGATCG
GTTTGGACGTGGACCAAAGAAATCGTCGGATGATGTTCGATCGCTGGCTCGATTCTGATCGA
GATCCCGTTTCAACGTCTGGCTCTCGATGCCTCCCGAGAAAGATTTACGGGCCAGAGGTCGCC
CGCTTCCTTCTCCGCTATTTGACTTTTATCATTGTCTGCTAGTTTTCACTTGGAATAATTTAA
GTCGCAACGGTTTGGATTTTCGAGATGGAATTCAGGATCGATAAATCGGTGTAATGATCACT
GGTGCCTAAATCCATCGAAATTGATAGGAAATGTTGCTGAGTTTTTGGCAAAATTGTGTAA
AACGTGATTTTATGTAACGGAGTAATTTTATTACGATGAATGATTTAAAGAATAAATATGGA
TATGTAGAAGTTGTAGAGGAAAATATTTGTTTAAAAGTCGAAGAAAATTTGCCAGATCGAA
AGTAAAATAATCTATAAAAATTCATTGATTCATCTCTGATTGAAATTTGAGAAAGATTTTG
TTCTGATTGAAATTAATAAATTAAGATGACAAATCTTTGAAAATTCGATATAAAGCTTATTCA
AATTTGAATCATTGTTGAGATTTTAAAAACTAGATTCTTAAATCACAAATTACTCCCATAAT
AATTTAAAATTCGAAGCACAGTTTTTAAAAAATTAATAATTATAAACAATAATTCTTCCAAA
ATTATACATGAACTTATCTGAATATACTTGAATCATGGATGCAGAATTTTAAATATTGTTT
AATTCAGATGTTTAAATTGAAAAACAACAAATATGAATGCATACAAAGACTATCATACTAA
TCAAAGTAAATTTTCAAACCTGATATCAACAGTTTATAAACAAAAACAATTCTTTAAAAAT
TCCATAAAATAATCACTAAATCGTTAAAAAAAATTCACATCTCGAAACAATCAAAATTAGA
GAAACAATTTTTCCAAAAGTCCTCGTACAATTTACACTCGATTACTTCATTCCGTGCACACG
ATAAAATAATTCGACGTAACGATTGACCGACCACGGGATCACAATTTTCATCGACGATCCTC
GAGTCGATCGATCGAGGATCCATTGTTAGGCAACGCGATATCCCGAGATGTGCGCCACGTT
TTAATAAAGCTAGACCCAGTTGCAGAAGACGTTGTGGCCTCGAATCCACTGGTTAAAAGTT
TTCGATACGAGAAGGGGGATCGGGTGATGCTTGAACCCCTCTTTTTCTCGATCGTCTAGCCA
AATATTTTGTGTTGCTGTTTGAATTGCGTCGATGGGGGGATTTCGTTATTCGGGCATTACGTGA
TGCGTGATTTATTAGAGAGTTTTGATAAGAGAAGAAAAATTTTTTGGCAAATATATCCTCCG
GATAAAAAGAATCTGTTAATGATAATTCAGAAAATATTGCACCTAAGATTGTATCATTGTAT
ATTGGATTACATTGTACGTTGAGTTTAGATGGTAGATTATCATAGTACATGTTGAAAAGTCA
CACATAGAAATATCATATAGCAATATCACACCAGTATGGAATATATGCAAATGCAAGAGA

AATGAAGGCCTCCTAAAACCTTCTGACCGATTGAAGTAAGAATACTTTTTATTGATGTTGATC
GAACAAATTTTACTTTACCTTTATTTAAAAGAAAATCTAAAGCACGTTGTTTATCTTTTGTAT
CCCCCTAAAAGAAATAAATCACGTAATCTTAGCCAGGGATCCTAGCCAGCATTGTGAGC
AGGTGAGATAGATGATTTGGCTAGTGCAGACCTATCTACTTTTATAAATTATTAGTATACAG
TAATAAAGAAGGAAAATTATTAGTATTTGATCCCTTCAAATCGAATAAAATCCTATCCAGC
TGGCCAGTATTATGAGTATACATATAAAAAGTTTCTTTTGGTAGCTTGAAAATTAATATAAG
TATATGTTTTTTTAAAAAATATATATGTAGGCTAGTAGAATTAATTAATGAAATAGATCTT
AAAAATGAGCCTTTTAGTGAAATTATTTGAAAGCCAAATATCTATTTAACTAATAATGGGA
ATATTGAATAAGTAAATAGTGAAAATTCACAGGTTTATTAATAAGATTCATTGCGATGATGT
TTCAGTAACTAATGTAAGTTCTTTAACTGAGCAATGTTTTTTAAATTTTTTTACAACTGTTT
ATAAAAAAGTGTTTTTAAAATATAAATGGAAATATCTGAAATAAGATGATGAAGAAAGAAA
AACTTTTTGTATGATAAATATTTAAAAGAAAAGGGGAAAAAAAAGAATAATAAAATTAATA
TTATACTTCATAGTATTCAATAATTCAATAATTTGATCGTGTTTGTCTAATTGAGAAAATAGA
ATGGAATGTTTATGATAGCAAAACAATAATATAGATAGAATAATGATAGAAATAGTAGCA
TAAGACAATGTGAATACGTTTCGCAATTCGATACTGAACAACACGTTATGAAACATTCAATG
GAATCTCCTTGAAGGTATTATTGATTTGAAAGGCTAATACTGCACACTGTTTGAATGGCGA
ATAGCAATTGCACATCACGGTCTGGTTAGTTTAGCTTGCAGAAGCTACAAAAAATCCTAA
ATGCAAAACGTATTCGATTATAAATATTTAAACACGAAGAGAAAAAGGAAAGTTGATACG
ATCTTTTTAACTTAAAATTTCTTGAACTTAAAATCTTTTAATCTACTTTAATTTTCGAATCT
TTAATAACGCAAAATTTTCATATTTTCATTTTTCTCTTTCAAAAAGATTACAGAAAAAAA
TAATATTTCGCACAAAATAAAAACTATATAATCAAATATTATTAATTAAGCCAAAATCGAT
GCATAACAATTTTCATAGAATTCAAAAAAAAAAAAAAAAAATAATAAAATTCGCTCAATTTA
ATTTAAAATATAACATTTTAAAACGTCCAACAAAATTCATATCAAAGCAAAATATACAAAT
AATCAATTTTTTATCATTATAATAAAAAATGAAAATTTTAAAAACAAAAGTCAATTATTCC
GAGAACTTCTTAAATCTTTATTATTAAATTTGAAAGAAAATTAATCCAAAGGAAGGAAATT
TTACGCTCGATAAAACAAAGTTAACCGAGTATTTAAAATTTGCGCGTAGCAAATATCAAGA
TTATTCGACCAATTGTTACATGCGAGTTTACTCAGCGGTCGCACAAAGCGATTATTTATACA
GGGGCGCATTAATTTTCTCGACGGAAATTATCTTTGCCTGTGAGCTCATCGTAAATGCATTT
CTAATTGTCTCCCTCGTTGCAACTTCATCGTGGAATCTATATCTTGCTATATGACGTTTAAAT
TATACATACCACACCTCTCCAGATGCGTACGTAGAGGCTGAAGTAACTGTTATTCACGGGT
GAGTGACGACCATTAATTTTGACAGTAATTGTTCCATTTTTCTTACCCTCTTTCTTTAACTA
GGTTCAAAATAAACTCCCTATATCTTAAAGCTTTTGCAAATTTGAAAGAAAATTTGATAAAA
AAGAGAATGGCCCATGGAATTAGAATTGAAATTTAATTTAAGTATTTGGAATAATAAATAT
ATGAAAAATTTGATTTTATTAAATCATTTTAAAAAATAATAAAGGATAACGAAGAACT
AATAAATCTCTCTACCCTCTATGATAATATATTATCATATCATGTCATATGACACCATGGTA
CTAAAATTTAATAAAAAATAGATATAAATAATTCTTAAAAATTTAAGAAATATATTATAAA
TTAAGAATAAATTATATAAATATTTAAATTAAGACTTTTTTTCGTTTAATCGAAGTTAGATA
ACTTAACTTATAAATATAAATTAATAATTGTAAAATAGATTGTAAAAGAAAACCTCTCGTCTC
GAATCTAATCGATTTATTAATAAAATCTTTTATTTGTAAAGTGATACATCACATAATTAATTG
ATAATTATTATAATTTAAATAAATTTATTTGTAAAAACGATAAAACAAAAAAAATAAAAA
AAAAATAAATGATATTGTAAAATACTATAAAATACTATACTATACTTAAAATAATATTTG
AAGAATTGTAATTAATAATGTAATTAATAAAGTTATACATTAATAAATAGTTTTATAAT
CTTAATAATAATTGCTAT

74. >MSTRG.1438.1 Gene=MSTRG.1438

CGACGCCACATGCCTATATAAGAGGATCGCTCGGCGTGGCTCAACGCATTTGTAAATCAGT
TTCCAGAGCAGTCAGAAAGTGGCGTTCAAAGTGTGCAGTAGTGTGAAAATTTCTTCCTCCACT
ATGTTTATAGTTAATTCATCATCATTTTCTTGGCAATAATACCATTATTGCAATATCATCCACG
AAATTGAAAATTTCTCCATTTACCAAAGAAGACACATGAATTTTCAAGAATGAAATTATTG
AAGAAAGAAAAAAGAATGGCTCGACGCATTCATAAAGAAATTTTCGGTTCGGATGCAGC
GAATATTCAATTCCACCGACTGATCATATTTCTTCTATTATTGCGATCTACGACAACATGAC
ATGAAAACAGACGAATGGATTGCGAAGTTGGACTATTTACGTGCACCCTACGGGGTTCGGTG
CTTGAACGCAACTATAATATGGTCTGATTAGAGTTTGAAATTTCTTCATACATTTTGAAGTAT
TTGAGAAGAGCATCTCGAGATATATTAGGTAAGCGGTTATTGAACCGATGTCTTTCTTATTG
TTCTACAATCTTAACGTTAATATAAGATCAGAAAATTAACATTTAGGGCTCACAGTGTGCGT
ACTTAATTATTTAATGCAAAATAATATAAAATATAAATCATATTATATGTTAAAAATAATATT
TAAATTGAATGTATAAATTTTGAAATATATCACATTTCAAAGAATTTCTTTTAAATCAAAA
TGATCGTAGCGTCACTTTAGCCTTTATCCTAGTTTAGTTACAAATCAGTTATCTAAAATATCG
TTTTTTATTTCTCTATGTTAAATAGAATTTAATGTATTTTACGATGTCTGCTCACTTCTGAG
AGAATCGTAAAGTACCGACTGTTTAAATATGTTGATGAGGAGCACTCGTTAGTTTTAAATT
TTATCGATTTTTAACTTTATTTTTTAAATTTTCGTCCGTTTATTACTTTACTGTAACCTCTTTAAT
AAATATTCGATCAAATAATATATTAACCTATCTCGAATTATCGAAGTTGAAATCGATAAATG
CAAATTGATATTTCTACGAATGTGCCTCATCCACGTGAAAATCTTTAATTCAACGTGACGTT
CTTTTTATAGTTTAGAGCAGACTCGTAGTTAGAGGTCGAGAATAAATTATGGGCACCATCTT
GTCTAAACCAATACTCTACTACAAAGGCATACGGAATTTGGGAATTGAGAAAAAAAAGTA
CAGAATCAAATAGAACAGGAAATGAAAAAAGACGATTTTGCGGTTAAAAATATCC
AATATAAATAATTAAATATACAATTTCGAAATACGATTGAAGATCTTCCGGTTTTATGATTG
GAAACGTACGGTAGCCTGTTTTTCTTCATTTAGAAAAAAGTTAAATAAAAAGACAAAAT
TCTATAACGACGAATCATTTTGTTCCGTGGTGTCACGAATCTAAAAATAAATGAATTTTTAT
GAAACTGGGTAGATATAATAAAATAAAATGAAGATAGTTGAATTACGTGTATTTTCTAAAA
AAAAAAAAGCTTCAACTGTACAACGTATTTATTTATCTCTATTTTTTAAATATTATGAATAT
TTTACAAATCACTTGACAAAACTATTGCGTTTTGGGACGGACAAATGAAAAAGGCGATTT
TTTTCCATGGGTCATGTGTTCATAGAATCTAGTTTAAGTTCAGGAATTGCTTCTTGTATCTTTT
CGATGTCCTGTAGAGTTGTTATGCCTTTCTCCTATTATTAAACAAAAAAGACATTCCTTAGTAT
ATTATAATAATTTTTATATATCTTTGTGATTATGAGAAATTTCTAATTTTCTTCTAACTGTTG
TAAAAAATATAAAGTTTGTTTATTATTCTTGCAACATAATCAAATTTGTTAGATTTTGA
TGATTAGTGAATGAAGTAAGAAGAATATAAAACAATTCAAGAACCAAGAATAGAATTCAA
GAGATGAGTGCACAATTGAATAATTAAATATGAAGAAAAATCTTTTATAATTACAAATATG
TGATTGCATAGTTTTTAACTTACATACGTTAACAAAAAATTTGTTATTCTTAGAATACA
TTTGAATTCAATAGTTCACAAAGATTAGCAAAAGAAGCAAGAAGAATCAAGATAAAAATT
CAAGAAAAATATTATTAATTTAGTAAATTGAAGAAAATACCAAGAATATAAAATGTTTGT
CAAGAAATTAATAAAATCAATCACATTCAAAGAAGAAATTTTTATAATAAAATATTCA
TAGTTACAACCTTCGTGTAACTTTTTAAATTGTTAATATAAAAAATAATCCGCTTTTTTTTTAAA
TATAATTGAATTTAGAAGTTTTTGAAGATTAGTGAAAGAAGAAAGAAGAAAGACTACAAGA
TAATTTATAATGCGTGAGTAAATACGTTTGTACAGAAAGAAAAATTTCTTTATAGTGAATG
TTTATGGTGATATTATGGTAATATTTTTTAATTATTTTAATTATTGATAAAAAAAGTAGTG

TTTTATTCTCAGAATATAACCAAATTTAATAAATTTTAGAAGTAAAAAATGGAGAGAATA
ATTAAATTAATAAATAGAAATAAAATTCAAGATTTAATCATTACTTACGTTATATTCTTTC
CATTTATCATAATTTTGTCTCATAAATCCCACTATCTCCGGCATATTGATGAATACTGTAAAT
AAAATTGTGTCCATGATAACAATACATACGTTTATAAGCATTCAAGATATAAGAGTTACTG
ACCATCCCATGCCTCGACCATGTCGTTGATAATGAAATCGATAAAACCAATTTGCGCTCTTG
GTATCGAGCATGTTATTCTGTCTGAACATTGGCATCATTACTGGAAGATGCAATTGTTTTCTT
CGTCAGTCTGAAATAAATTCAATCAAATGCATCAAAATAATCAAAAACCTCTTCTCATTTTG
AAGCATACGTTCAGTACAATGTGATATATGTGAACAATTTTTTAAACGTGTAAACTCACAGT
AATCTCTAGTCGAGAAAGAATAATTGTCAAATTAAGAAATCTAAAAAGAAAGGAAGG
AAACGTATGTGTTATTATACGTAATTGACTAAAATACTCTTCTGCAATTCGTCTGGCCCATTC
GACGCAATATTTCAACGGTCGAGTAGGATTGACACGTCCGCACACTTGATTATCATTCTCT
TCACTAGTATTACATTCTCTGGCAGTATCGCAGCTGATAGATCTAAATCCTGAGAACCCTGT
ACTCAGATTTTTAGAGAGAACGTTTATAAGGATTCAAGTAGAGATGACTTTGTAATAGATTT
ATTTAAAGAAAAAAGAAAGCCGAGATAATTTGGTGAATTTGAAATCTATTTAATAA
CAAATATAGGAGAAAATGTAAAAGTAATCGTTACTTCGATATACATCTCTGGAATCCTTGT
GCTGAAGGCATTCATAAACTTGGCGAGATGTTCAAATGTTTCGTCATCTCGGTGGCTAGG
ATCATGTCTATCACACTTTGGCGAACCTGTTTATAAGTATCTCTTCCAGATTCTATAAAAT
TTATTTAAATTTTGTTTTACTTTATCCTTTTCGCGATTACGAAGATTAATTCTTGATTTATGA
TGAAAATTTTGTACTCACTTTAAATATGTTACGTTATCGTCCGATAACGTTAATTTAAAT
GTTAATGCTGCGTGATGCGATTCAAGAACGGTCAAATCGTTGTAAAGGATCGCTAGTTTGT
ATCAGAATTGCAGAGAAATTGACTGAAATCGATTAAATGATTATTTGATATTCTAGAAAGA
GTATAAATACGATATAAAATAATTAAATTTTGGATAATTGTGAATAATTATTATTCTAATAT
CGATCAGTCGATCGAATTAATCGGATTTACCTCGATCTACCGGGATGATCAATATCGTGAG
CAGCAGCTGCGATCAAAGTTGCGACTTCGTCTAAAGGTTCCAAAACCTGTTTCAGCCTTTC
GTTTGCATGAACATAGCAGCAGCTTGCAATACGTCTGCAGCGTGTTGAATTATGATAAC
GATTCGTAATGTGTAATTAGCCTCTATCACAATCAACCAATTTTGTACAATTTTCTCCTCGC
AACCGAGTCTAGCTGGGACGCGAAATAGATTCATGATGGTCATTCCCAAAAATAATAGCGC
TCTAAAAATCGGAGAGAGATCGATCAATTATCAGTTCAATCATTTATCGTTAAATTTCTACTA
AGAGAAAAAGAAAGAGAATAACGAGTTACGTATAAATTTTTCTTTCATAATCGAATACCTT
TTCTCCGTCAATATCTCTAATTTGAATATATCGAAATCCCATTCCAAAGACTTCTCTAGAATT
TCTGCAATTTCTTGAGGACCCCTGTAACCTTTGATCTGCATACGCGTGGAGGCAGCTAACGT
TTTTGCAGGGGTTTCTCGAACTGATTCTATCGATGGTTTCTAATATCCCATGATTTTTTTGGC
TATATCGAATAACGTTAAAAATAAAATCGAAATCACAGATGATGATGATGATGGATGATG
AATTATGGTATAAAAAGAGAGAATTTTTCTTTTCAACATTACCGTGATCAAGGCCTCGATGA
AATCGGTGCTGGATCACCTGGCTCTTAAAAACTGGTGAATAAAGTTCGGTAGTTTTGAGA
ATATCAATCGCCTGCATTGTAATTAATTGATCCATATTAACAAAAACAAAATATACGTGG
GGAATAGAATTGGTGAAGGAAATGGACGACATATGATAATTGATATTGTGATACCTGCTC
GATTTGTAACTCGTCTCGGACGATGTATCTTCTTAAATCGAGGCCGTAAGGAGGGCGATCA
CTTTTGTGATGGGTGCTTCTAATTGCAAAGTTTGTAATCACGTTTACTGAGCCGTCTGCGA
ACTGAAAATTAATTTTAAAAACAATTGTTAGAACACGATGATAATTTTAACTTATCGTTTTCG
ATATGGCAAATAAAAGGGAATGAGAAAAATTTAATAGCTGATGTTCTATTTTCTTTATCGA
GTATAAACACTATTAAAGTGACGAGTTAATAAAAAAATTGCAAGTGTTTGTAGTTTTTCAG
ATAACCTAATTTTTAGCCTCGAGTAGTTTATCGAAACCAAAAATAAAATAAAATAGTTGGA

TCGAGTTGAAATATATTACCTTCTTGAATTCCTTTGAAATTGATTTCCGATACTCTTTTTTGA
GCTATAACGACAGTTTTTGGATGAGTGATGGGCTGAAGCAGGGGCTGAATAGTTTCTGACA
AATATGTTGTATCGTATATGAAAATATAATGAGTCGGTTTTCTGAAAGAAAATGTTCAAAA
GCACATGGGAGGACGATAAGTAAAAGAAGGACGTATTTTTCTTTTTTTTTTTCTCCTTTTT
TTCTTTTTAAATGATAAATCTAATTTGACTCACTTGAAATAGGCGAAAGGTATCACCTGCA
ATTAATTGTTAACATTTGATTGTTTCTTCTGAATACAGTTTATATTCCCATCATATTCTCGGCCT
TTGACTATATGTTGCTCCATTTGAATAAAATTATCATACAAAATTAATCTGTAATGTTTTTG
CCCCAAAGTTCATTAATCCTGTAGCCTAATAATTTTTCACTAATTTTATTGGCAAACGTAA
AAAGAAACAAGAGATGATAATAAAAATTAGAGGCAAAATTATTTTTAAAAATAATTGGTT
GAAATTTTACTTAAATTACAATAAAAGAGTTTTGACAGAAATATCATGATAAATATTTGAA
ATATTACAGATGTTTAATTATTTATCCTCAATAATTGCAATAGTAACATTTACCTGTATAATA
TATTTATCGTCCGTCACATGAATCATGTACGACATCTGTCAAGAGCCATATACAGCATGTT
GACAGCAACCAGTTGTGTCCTCGGTAATATTCCGCTAGTATAAATTCCTACTAATTCGTTTA
TTAAGATTCTTTCGTGAGCGCATTCCATTAAAGTCTGAAAATGAACTCAAGATAAATACAC
GTGAAAAATCAAGTTTCGTCTTTCAATCTTTCAAAGATATTTCAGAAGAACTTACTTTTGTGT
ATCCTATTTCCATTAAATCCAATGTTACGATTTTTTCACTTTTCGCTATGCATGAGATACCTTTT
ACATATACATATATTGATTTGTAAAATAAACTCGAAGATCGATTGAAAGGAAAGAAGAGT
AGTTATAAAAGATATTCGATTCAACTTACGATTTTTTTTACAAGAGCTATAATTATGGAATTA
TAATAAAAAGGACTAGCCCTGATTGCTCTGAAACGAATATATTTATTAGTAGTATTTTTATT
TGTACTTTCGATTAATGTGATTAACATTTTTTTTTTTTTTTTCTAATAATTTCCATACCTACA
AATAATGTCAGCTTCCGCAGCGCGTTGCCCCGATGATCGATGATCACTAACTCGTGGCCTC
GAGCCTGGAAGAATTCGAGTGCTTTTTCCGCGTCTTTCGCAACTGACACGCTCCATCCCAAA
CGCCTCGAAGTAGTGGAAGGATATCCATTTGTTGATCATCTTTGGGGAAGACCAGTAATA
TCTGAATATGAATAATTGCAATAATCGATAAGATATATATATATCAATTCATGAATGAATTC
TAGCATCGATAGATCGTAACTTACTTTTATGAGACTAGGAATACTGTTTCGTTAACGGATGGG
GTTTCACTATCGTGGGATCCTATCTGAAATCAAATCAACACGCAAACTTTGAAATATCGAGA
AAAATCTTGATCCTCTCGAATTGTTAATTATTATTTCTTTCGTTAAAAATTTTCTTCTTTTCCA
TTATTTTTCTTCCCTCCCTCCCTCCCCCTCCTTCCCTCCTCCCTCCGTATTTTTTAACAATA
TTGCTAATCAATTTTGAACGTACTACTGTCTCGCTATCACGTTCAAACGTGACAATGGCT
TGTGAAATTCAGCGTATTCCCGCTGAACTTTGGCCCGCCGACGTGCACGGGCCGATTCTTTT
AAATTTTTTTGTATATTCCCATCTTGATATTTTCGAGTTTGCATTCTGACTCGACTAAGTATCG
CTTGTTTTTATACGGTGTGGAATTGTTGTATAACCTATACATGTTAGGAACACGGCAAAGAG
ACAAACGAATCTGAAGTTGAGGCGTAACAGCGAAATAAGATGAATTTATTTCTCTTCTTTG
ATAACGTTATTCCGAATCTCGATAACATTTTCGATCAAGACGATAATTTTCTAAATTCAGCT
TGAAAGAATATCGTCGTAGATGACTTTTTGTTTCTTTGTTTGTATCTTTCTTGTTATTTTTTTTT
TTTCTTCGAGATGAAGATTGTCCAATCAAACGTTGGATACGCATCGTGCCTTTTATTCTGAG
CGCATGAAACGTCCCCAAGTACATAGGTACAGTTTGATCAAGAGATGTTGAAATGAATCTC
GAATCATCCTCAATCATCTCTTTCGAACGCGTATCTTGAACAAAGGGGCATGCTTGCGCAAT
GATGAAACACGAAGAACTTTGTTGAGAGGGAACTTTTTCGTAATCGTCATTAAAAAAA
AAAAAAAACGGGAAGAAAATTATAAATTCAAATTTTAAATGGAAAGATCAATTGCAAA
AATATTTCAATTTGTAAATATTGTATACACATCTATTGTAATCGCAATAAAAATTGTTGTTGT
ACGATTGTATCATTTACTGCCACGAAAAAAAAAAAAAGAACGAAGACGATAAACCGATAAA
AACAATCTATATAACTAATCTATATATAACCAGTTTACCGTTTCGTAATGCAATTTATTCATT

ATTCCACGATACGAAAATACGAATATAGAAAAACAAAGACCTAGTACGAGGCGAGCAG
CACTTCATCATCTACAATGATCCTCTTTTGAATTGACGAATAAATCGACCACAGCAGTAAC
GAAATTCTAAGTAAGTGCAACCTATAATAATATTTCTTTTAATTTCTTTTAGTTTCGTTTTAT
CTCGACGAGAAATGGGAGAGATTAAATTAATCGATAAACGAGTGTTTTATCGTGTAATAA
TTTTCCAGGACGAATAAAAAAAAAAGAAAAAATTATTATTGCTCGTGATTAACAAAAA
AAAAACAAAAATATGTTGCAATATATATATAAATATACATCGAAATTTACGAAATGGATG
AACAAATTTACAAACGAATAATAAATTTACAGATCGATATTGCGATCGATTCTTTTCATATA
AATGGATCTTTAATCGATTTGGAAAGATAGCGGATCGTACTAAGAACTTTCAATTACGTTT
CACACAACTTTTCTGGTACCTGTGTACCGACACAAGCGACGGAGGTATCTCGTTTACGTGT
ATCTTGTGAGTCTTCCATTTCCTTCGAAACGGTTTACACAATATGTTGGAGATCCAATTGTAC
CACGATATAGATTTCTCCTCCTCTTCGATCGAGATATAGATCGGTTTCTGCGTCGACCTCCTC
TTAATCGTTTTCTCCTCTTGGTTATACATTATTATTATTATTATTATGAAGATAACAGAAAAT
TAAAATTAATTGACACAAAAACGTGGATGATGGACGAGGCACTAATATAGATCGATTTCG
ATCAATAAAAAACGATGATCAAACATAATTAATAGTGAATCGGTTTCGTTTCGATATTTTCAA
AGGAGAAAAAATGATTAAAAATCGTGTCCCTCATTGTTTCATCGATTTGGGTTTTGAACTTGG
AACGATGAAAGAAGTGACATGTTTCGACGATGCAATTTGACGAGATTGATAAGTTTACGGA
AAAACGTCCATCGCGATACTGAATCTATATTATCATTGTTGGGAAGATTATTCCTCTTTATTA
TCTATCTACTCTAGCAGCGGAACATGTCCACGATAAGAAATTTCTTTCAACAAGAGATCAT
CTCCGTCAGATTATCAATAGTAAGAATTAGATAATAACTCGGTCGTCACAAGCAGATGATT
AATTATAAATAAAGCGATATCGTTTTTTTTCTTTTTGTTTATCGAATTGTTGAAAAATATATCC
AACCAGATATCATTGTAATTTTTCACGATAACAATTGTCGATCTATAAAAATTTTATGCCAT
TTTAGAGAAAGAAGCTTGCCATTTTTAAATATTATCGATTAATTCGAAAATAATTTTGAAGA
AGAAAAACTCGTATACAACGAACCTCTCTCCCCTCGTTGAACTGAATTTCCAATGATGAATA
GTGTATGCTTCCAAAGTACAAGAGAAAAAAAAGTCTCTGAATTGAAAGATTACCCTTCATG
ATAAAAAGAAGGAAAAAACAGATTCGATAGAGAATATATAACTAACATTTACTAGTACT
ACGACTAACTATAAAATAACAACTTCTCAGACAACAGAAGCATTAAACGAGAACTTTTC
CCTCGCTGAATCCTACCTTTTCGTTAATTCGCACGATAATATACAACTGAGCTGATATATCG
CGGATAAAAACTTGACTAGAAATCTATTTTAAAAAAGCGGTCAGACTTTTAACAGACTTC
AACTGTGCATCGCGTTTAAATCCTGACAAATCGATTTACGGCAAAAGAAAGGTAAAAGTAC
ATGAAATATATGAAAGACTGAATTTTTCATTTTAATAATTTGAATAAAATACACGGGTAAAA
ATTTACGAGAAATATTACGTTGATTTACACAGGGAAAAACAAGCATGTACGAAATCCCAA
ATTTTTCCACAAATTGTGCAAGATACGAGTTCTTCTCCTACTCCTCCTAGGTGCTCGTTCC
AAGCTCTTCCGGCTATAGACCGTCTATAGATCGTCTATAGATAACAGCTTATACCCTGTCCA
TCTGTTTGATCGAGCAAGAGAAGCTTTCAACGTGAGAGAAGGATAAGAAGAAAGACGAGA
GAAAGAGAGAGAGAGTGAAATAGCGGATGGCGTTTAATAATTCGTCACGAAGTGGTGAAT
CGGTCAGCCTGTTCAAATATTTAGGACAGGTTTAGACGGCAGTGTCGTGATGATACTTTAGT
CAAGCCCCTTCTTGAATAATCCATGAAAACATTTGATGCAAGTTTAATGAGATCACTCGAC
ACACTGCGAACGAGCCACGTGTTTCGGGGAGGGGAAAAAACAGTATGCAATTACTTCAAC
ACAATTACTTGAGGAAAGGGTTAATTATCGGGTAATCGAATGCTCGTGAGAAAGAAAAAG
AATGACGAATCGATTCTCCAATTTTCGTTCTTTCCCTTCCCCTCTTTTTTTGTTCCACAGACC
TTTGAAGTAGTTTTTCCCTTCCTATTTCCCTCCTGCTCATTTCGATGATCGATAAGCTAACTTTT
TGGAGAATATTGGAGAAATATATGGAGCACTGAGATAAGATTGATTAATAATGAATGAAG
AATTGGAAAAATTGAATAGAGAAGAACATAGTACAAAAAGTATTGAATTTGATTATAAAA

[illegible]

AATCCAATGTTTCAAATATTTTATAAACGATTAATAAATGTCGAGAGAAATCAAAAATT
 GACAGATTTAGACAGTTAATTTGTATTGTAACGATGTGTTGTAACCGACTCAGAGACAACG
 ACTGGTCGACAAAACCAAATTTGTGCAGGTTAAAATTCTACGCGTGAGTGAGTGGCCTCAGG
 AACGAGATAGGATCGTTGGAGAACTCGTGATACGATGATCATGTTTCGTCAAAACGGGAGC
 ACGTTTCAAGGGAACACGAATAATGAATGAAAAAAAAAAAAAAAAAATATCAAAAAGAAAA
 GTAAAATTTTGTGCGAAAATTTAGAGACGCCTCGTTTCTCGCAAAGCAAAAGTGCTTCGAG
 TTTATGGCTGGTATTGAATTTGTATTGAATTTCTTTTCTCACTCCATAGACAGCTTTGAAAGT
 AACAGTTTGATGCGAGGCAAACAAATTATATATATTGGTGCTAATAATATTTTTCTTTGG
 CTGTTTAAAATATTTGCTTGATATATATACATCATAACATATATATATATATACATGTGCCTGT
 TGTTTCATTTTCTCAAATTTGAATGTCGATTGGCTGAGGAATTTAGTATTACCAAATGGATCG
 AAATGAAGATTATCATGGAGATTAGTTTCCTTCTGATAATTGTACGTTAAAAAGCGTGAGT
 TTTTTCTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTGTAAAGATTTTAGCGCTTGTAAGAATAATTAAATGGAAGC
 CTAATAAGTTTGAGTAAATGTGATCGAAGATGTATTCGCTGATTTTTTGGTATGTATAGAAAC
 GAAGATGATGTTTACAATTCCTCACAAATTTCTAGAAGAAAGTCTACTATGGTTTGAGAAAA
 ATTACCGAGAGATTTTTTTTTTATTAATTATTAATAAAATTATGCTTATGAAGAAAAGAATAGAC
 GAAATTAGAAATTTTTCTTTGAACAGAATACGCACAAATTTAATAAAACACTCGATGAAAC
 TATGCTTCCAAACCAAAAAATAATGTTCAAAGCGATAATTCAATAATTGAAAAGAATGTAT
 TCAAACATAGTCGAGACCGAATCTAGCACACTAGATTTAAAATTGCAATAGCTGTTCAAAT
 TATCCGAACAAAATCATCATTTTCATTGCTTTCTAAAAATGAGCAAAGGCATTATTGCCATTA
 ATCCTATCTGAATTCTGTTCACTTCTATTAAACTGCACCTTTGGATAAAAAAGATATCTGTCTG
 TATAAAAAGATAAAAAATGTTGTATGAAGTTTTGAACTTATTCCTATGGATCAACTTTGAGAT
 CGAAAAAGTAAAAGTAAATATCTCCCGCAAGATTACGTTATCAGTTTTCGAGCAATTTACG
 TATCGTGCACAATATTTTTCTTATTCTATTTCGATTTAACATGTATATAACTGGCCATTGTGT
 TAAATGTAATGTGTCTCTAAATATGATGTCTCTTACACTTCATATTACCTTTGACTGATTTTT
 CTTTTCTCAAACTGCTAGAACCAAGATCTCGCCAATCTATGATATATAAATAGTGAGCTTT
 GATATCTTTGATTTTTTTTTTGTAAATTGAGTTTCAATAACACGAGTACAAATGATGATTAACAT
 ACGTAGCTAATTTTGCTTGCACGCTCGCAAAAAGAACTCCGTATGGAATTGCCATCCGGC
 ATTATCTGTGTCTGATTTGCATTTCGTAACCAACACGTATCCAAATATGTGTGACTCTTTTATC
 AAAGAATCAATATAGCGTTTTATTTCGATATTATATCTCTGTGCCATCGAGCTTCTTGCTTACA
 AAAAAAAAAAACGAATTTCAATGGGAGACATGAATGTGATTAAAGATTAATTGAAATTTG
 AATATTGATAAGAAGAATAAAATTCGATCCAATCAATAGAAATGAATTCAAATGTTATCA
 GGAATTTTGTGAATGAGTTTTATTATTTATTAATTCCATTTAAAAAGCAC

75. >MSTRG.1443.1 Gene=MSTRG.1443

CGATAACAATTGGCCAAGCACCGATTATTTTCAAGAACGGTTGCGCGTAGAACGCTTGCTT
 CAAATCTTTTTCCTTCGTTTCCATTATTCCTTCCCGATGATTGAGAGTTGATGAGATTGAAAT
 TGAACATCAACATACAAATCCAGGTTGTGCCATTTGCAAAAAACGTTTCCATTCTTCTATCG
 GTAATCTAGGCTACACCAATGCATCATTAATTTGAGAAAGGTGATCAAATTATAGACATTC
 CAATTTCTGGTTTACCTTTTGATCTTCGTTTGATATTCCACTATGTCCACAATTCTTCTGCA
 TGGTATTCTCGCTGGTAATCGATCCATCCGCGAGATCGATCATTTTTCTTCTTAAAATCTTCA
 AAAGACTGCACATATGGAGAGAAAGCATCAAGGAAATTCCGATAGTGCCACTGAGAACTG
 TATAAACGAAAACCTCCAGCCAGAATTTGCAGCATAAAAATCATCTCGTAGTATGGGCTAAC
 TAATTCGTTAAAAAAGGAACATGACCAAAATGCACGGAACAACGATACACATTTGCAAGG

AAATGGAGAAAGATATTATAAACCATTTTTGTATCTTCGAGCTCAAAGAAGATTTCGATAAG
AATTGGCCAAGCACCGATTATTTTCAAGAACGGTTGCGCGTAGAACGCTTGCTTCAAATCTT
TTTCCTTCGTTTCCATTATTTCTTCCCGATGATTGAGAGTTGATGAGATTGAAATTGAACATC
AACATACAAATCCAGGTTGTGCCATTTGCAAAACGTTTCCATTCTTCTATCGGTAATCTTAA
ATCGGTAATCTAGGCCACAGCATCATCAAATTGAGAAAGATGAGATTGAAATAAAATGAT
CATGCAAATCCGATTATCCCACTTGCAAAGCGATCTTTCTATTGGTATAACTTCGAACAGA
CCGCAGCAGTGCATCGTTATAGAGGCAATCGAGCTGAACACGTCCAAAATGCATGGAGCC
ACGATACATATTTGCAAGAAAAGATAGAAAGAAATTATGAACCATTTTTGTATTTTTGAGC
CCAAAGAAGATTTCGATAGCGATTGGCCAAGCACCGATTATCTTCAGGAACGTTTATGAGAC
TGAATAATGTCAGCGATGCGGCCACGCAAATCTCGGTTTTTTAAAATCGTCTCGATCCTTCT
GTTGGTGACCTCGAACAGACCGCAGCAGTGCATCGTTATAGAGGCGATCAAGCTGTAGATC
CCATAATTCAAAGACATTATTAGGAACTGGTGAACATTTGCACGACGAAAGTTATCTCGT
AAGTTGGCGAGTCTTCGATGACAAAGAAAACGTAATCGCTCAAGTATGGCAAAGGTATCTG
AGTACTGTTGTCCGCTTTGACGATCCTCTCTGATATGAGGGGCAAAATAACGTGATAGGGC

76. >MSTRG.1443.2 Gene=MSTRG.1443

CGATAACAATTGGCCAAGCACCGATTATTTTCAAGAACGGTTGCGCGTAGAACGCTTGCTT
CAAATCTTTTTCTTCGTTTCCATTATTCCTTCCCGATGATTGAGAGTTGATGAGATTGAAAT
TGAACATCAACATACAAATCCAGGTTGTGCCATTTGCAAAAAACGTTTCCATTCTTCTATCG
GTAATCTAGGCTACACCAATGCATCATTAAATTGAGAAAGGTGATCAAATTATAGACATTC
CAATTTCTGGTTTACCTTTTGATCTTCGTTTGATATTCCACTATGTCCACAATTCTTCTGCA
TGGTATTCTCGCTGGTAATCGATCCATCCGCGAGATCGATCATTTTTCTTCTTAAAATCTTCA
AAAGACTGCACATATGGAGAGAAAGCATCAAGGAAATTCCGATAGTGCCACTGAGAACTG
TATAAACGAAAACCTCCAGCCAGAATTTGCAGCATAAAAAATCATCTCGTAGTATGGGCTAAC
TAATTCGTTAAAAAAGGAACATGACCAAAATGCACGGAACAACGATACACATTTGCAAGG
AAATGGAGAAAGATATTATAAACCATTTTTGTATCTTCGAGCTCAAAGAAGATTTCGATAAG
AATTGGCCAAGCACCGATTATTTTCAAGAACGGTTGCGCGTAGAACGCTTGCTTCAAATCTT
TTTCCTTCGTTTCCATTATTTCTTCCCGATGATTGAGAGTTGATGAGATTGAAATTGAACATC
AACATACAAATCCAGGTTGTGCCATTTGCAAAACGTTTCCATTCTTCTATCGGTAATCTTAA
ATCGGTAATCTAGGCCACAGCATCATCAAATTGAGAAAGGTGATCAAATTATGAGATTGAA
ATAAAATGATCATGCAAATCCGATTATCCCACTTGCAAAGCGATCTTCTATTGGTATAAC
TTCGAACAGACCGCAGCAGTGCATCGTTATAGAGGCAATCGAGCTGAACACGTCCAAAAT
GCATGGAGCCACGATACATATTTGCAAGAAAAGATAGAAAGAAATTATGAACCATTTTTGT
ATTTTTGAGCCCAAAGAAGATTTCGATAGCGATTGGCCAAGCACCGATTATCTTCAGGAACG
TTTATGAGACTGAATAATGTCAGCGATGCGGCCACGCAAATCTCGGTTTTTTAAAATCGTCT
CGATCCTTCTGTTGGTGACCTCGAACAGACCGCAGCAGTGCATCGTTATAGAGGCGATCAA
GCTGTAGATCCCATAAATTCAAAGACATTATTAGGAACTGGTGAACATTTGCACGACGAAA
GTTATCTCGTAAGTTGGCGAGTCTTCGATGACAAAGAAAACGTAATCGCTCAAGTATGGCA
AAGGTATCTGAGTACTGTTGTCCG

77. >MSTRG.1457.1 Gene=MSTRG.1457

AAGTGAGATGTAGTGGATTGATGTACAATGAAGTGAAATTTATGGTTTCAACTTATATTTTT
TTTGTTTGTGTTTTTTTTATCGTTTCTTTTATTTTTAAATGAAAACAAATTGACAAGTTAAATT

AATATTTGATAAATGTGTCTTTTTTAAAATTGTTTTTAATACGAGGAATAGTGAGATACTTCC
ATAAGAATATCCTACCTGTTTCGGCAACCAGATCGCCTATATAACAAAATATGAAGATATTG
AAAGTGATAGATATGATTAAAGCTACCCAGCTCGACAACACCTGCATCTGGCCGCAAGCAT
GCACCGCGAATATAGCAGCCAACTACAAGCTGCAGTAGTTATGGTATGCAATAAAACAC
CGGCGACCAATTGAATGCAAAATACAATCTCATTTCGTAAAACTATAGCGAGTGTTCGATGAT
GAATCTCGAGAAGGGAAACACCAAGGGAATGAAGATATCTTCCACTTCGAGGATCACGTA
TAAACTGCATGGTATCGAGAGGAACTTATTAGACTGTAGCAGATTACATTTATTAATCGAT
AAAGATATTTTCTGTCGTTGAAATGGTGGAGGAATTGGGCCAGAGACCGATCGGTTTTAA
AATCCAGCGACTCCATTGAATGCTCAGCCAGTTCGACAACACTTGCATCTGGCCGCAAGCA
TGCACCGCGAATATAGCAGCCAAGCTACAGGCTGCAGTCGTTATCGTATGCATCAAAGCAC
CGGCGATTAATTGAATAGAAAATACGATCTCATTTATGAAACTGTAGCGAGTAT

78. >MSTRG.1495.2 Gene=MSTRG.1495

GAAAATCAAAACCGAACGTGGTATCATATCCCGTGTTCATGCATCCACGATACATCGATT
CGATACATCAATAAGAAGGGAAGCGATGCGGAAGAAGTTTTAGCGCGCGTCATTTTTCCAG
AGGATGAATTACAACCTGCGACGACGATAGGCGAGGAGAGTGTGCTCTTCATCGAAGATG
TGCCGTCGTATGTATGTTGACACTGTTGGAGAGAAGGTTTGTGGATTATTGGTGACTAACT
GACACTTGTTGATTTCGAGAATTATTGTTAAATTTCTCGTTTATCTTTGGCCATTTCGACGGG
ATAACGCGAAAAGACAATCTATTGGATATACAGACAATTCTTACGTAACGCAAGAGGATT
ACGTTTATTTTTTTAATAAAGTGTTTAAATGGAAATGATTAAACGATTTCGACTCGTTGCTCGGG
GAAGAATTATATGAAATCTTATCGAAGTTTCTCCTTATCTCTCTTATTCATTTTCGATAAA
CGAACGCGTGAAAAAAAAAAGACAATCACGAAGATATTCTTACGTAACGCAGCTCCGG
AGATTACGCTTATTCCCTCTTTTTTTAATCCCTCGTTTATCGTTCCCATCCGATATCTCGAAT
CACAAACACAGGTGACAACGCGTCGTTCAAATAACACGAGGCTCGACGGGTGTATATCGG
TCGCGAGATGCAGGTAGTCGCGCATTGTTTGTATGTACACACAGTGAGGGTCCACGCCTTTC
CGCGACCATTGACTCATCAAGGCGAAAGGCATCGAAGGGATTACGCGAAATATCAGGCAG
GCCCCAGATACACCGCGGGTCCTAACCCAAGGGACCTAACCCGAGGGCCGACCGACCCCTC
CCCCGACCGATCAACTCCCTCGCCGAGTTGACTCGAACGCGGTGTGTGACGGACCTACAGC
ACCAACAACAGGAAACGAACCCGGATGACTACCGTCTCGCTCCGAGGAAACGAAGCTAC
GAAGCATCGTGACAGAACTGGAACGCAACCAACTCTTACCGCGGTTACGCGCATCGCA
TAATCTCGTTACCGTCTTCTCCTCAGCCGGTCACGCAATCGTCCACGAAATTCACGTGCCTTT
CGTGGCATCACGTGTCGAATCCGTCCGTGCAATCCTTGACAAATGGTATCAAAAGTGGAC
AGGAAGTTTCGATTCTTGATTGAGAGTTGATTAAACCCCTTTTCGGTTAAAAATTTCGATTGGC
TATCCGTCGTATTTGAAAATTTTTTCGGGTATAAGTAATGAATTATTATATCGAATTATCAGT
AAAGTTTCTCGTTTTCTCGGGTACAACGATCGAGCAAAAATGCATCCTCCAAGTTCCTTAAC
CTCGCGTTTCGATTATGGGGCGATTATGTGTCTGTTGTTCTTCGCGGAAACAGGCGTCAGTTT
CTGGTCGAGAAAATTCTCTCCGAAGAGGAGGAGTGCTTCGACCCCCACGGGAAGGAGTTTC
GTTTTTGTAAACAAGCCCGCGTGCGTTTCGGCCGGAAGGGGCCGGAAGCGAGCGAATAATT
TCGCAATAAGGTGTTTCTAATCGCCTCGCAATCTCGCGTATCCTCCTCGGCATTTTCGTGCAC
GTGGAATCGTAATTAAGAGGAGAGGAGAGGAAGTGGCCGGTCAGGAAACGAGAGGACGA
TTTTTCACGGCCCTCTCTCATTGTTTGTGGCGATAAAACCGATTATTCTCGCGATCTTTTTTC
GCGCGAGGAGGGAACGAAGGGAAGACGAAGCGGCACAGGCCGACAATTTCGCTTAAATGG
AACCAAGAACACCATTACTCGTTTATCGAGCGTTCGCCGTGCACAACTCGTGCGATCTATT

GTATTACCCGACCGATGAGAAAATTTTCATCGTGTTATGGTGCCGTTGCGTGCCACGCCGGCC
TCAATCCTTTTAATGGCCATCCCCTATCATTTAAATCCCTCACCGGAATGGTTTATGGTTTA
TAAATGAAGATTGTCTTCGCCTCCAACCTTCGTTTCTAATATTCCTCGCAGAAGTGAGAAGAC
CGATCGATTCAATTTCAATCTCTAATAATTCAGGGAATTTTAAATTTTACAATTCCATAAGA
AACAAAGCAATCAATATTTAACGTTACGAGGAATCGTTTTTCATTTTGCAAAAATGATTACG
ACGCGAAAGAAAACAAAAAATAAATAAATTTTCCAGAATCGAAGGGGCTAGATCTT
CGACGATCTTCGTGATTACGTGCGAAAGAAAGTCGCGAGAGTAGAAAGATCCATAAATCG
CTGCGACAGCGGCGGACTCGCAGGCCGACAGGCATAGAGAGCCAGACAGTCGCCAGG
CAGACGGACACCAGACGGAGACGGGAGAAAGCGAAGAGGAGGAGGATTTCTGTCTGGAA
ACAACAGAATCGACGACCAAAAGCAAACCTCGGCGTCCATGTTCCGCCACCTTGAGACTTG
AGGCGACTTCCGTGCCCTTCGGGTTGCGCGAAATGGGATCCATTTGCGGATTTCTGCGAAC
ACGATCCGCGGAGTAGAAAAGCTTGAGAGGCTGGAGGAAGAGGCTGGAGGAGGAGGAGGA
TGGAATACAATGGCGCGGATCGTGGCTGCCGCTTATGCCCTTCGTTATGGGGAACGCACG
AATTGTTAGAAACCGTCGTGCGCCTGCTAGGTGCAGCCGAAGGTTTCAGCTGGAACCGGGCC
AGCGGCAATTCCGGATGGAATCTCATTCCGAGGCGGATATCTTCGTTGCGTCGAGATTGT
ATCGACCACGGTAGACAAGGACTAAGGTCGCGTCCGACTCCTACGG

79. >MSTRG.1495.4 Gene=MSTRG.1495

GAAAATCAAAACCGAACGTGGTATCATATCCCGTGTTCCATGCATCCACGATACATCGATT
CGATACATCAATAAGAAGGGAAGCGATGCGGAAGAAGTTTTAGCGCGCGTCATTTTTCCAG
AGGATGAATTACAACCTGCGACGACGATAGGCGAGGAGAGTGTTTGCTCTTCATCGAAGATG
TGCCGTCGTATGTATGTTGACACTGTTGGAGAGAAGGTGACAACGCGTCGTTCAAATAACA
CGAGGCTCGACGGGTGTATATCGGTGCGGAGATGCAGGTAGTCGCGCATTGTTTGTATGTA
CACACAGTGAGGGTCCACGCCTTTCGCGACCATTTGACTCATCAAGGCGAAAGGCATCGA
AGGGATTTCAGCGAAATATCAGGCAGGCCCCAGATACACCGCGGGTCTTAACCCAAGGGAC
CTAACCCGAGGGCCGACCGACCTCCCCCGACCGATCAACTCCCTCGCCGAGTTGACTCGA
ACGCGGTGTGTGACGGACCTACAGCACCAACAACAGGAAACGAACCCGGATGACTCACCG
TCTCGCTCCGAGGAAACGAAGCTACGAAGCATCGTGACAGAAACTGGAACGCAACCAAC
TCTTACCGCGGTTACGCGCATCGCATAATCTCGTTACCGTCTTCTCCTCAGCCGGTCACGCA
ATCGTCCACGAAATTCACGTGCCTTTCGTGGCATCACGTGTCGCAATCCGTCCGTGCAATCC
TTGACAAATGGTATCAAAAGTGAGACAGGAAGTTTCGATTCTTGATTGAGAGTTGATTAAAC
CCCTTTCGGTTAAAAATTCGATTGGCTATCCGTGCGTATTTGAAAATTTTTTCGGGTATAAGTA
ATGAATTATTATATCGAATTATCAGTAAAGTTTCTCGTTTTCTCGGGTACAACGATCGAGCA
AAAATGCATCCTCCAAGTTCCTTAACCTCGCGTTTTGATTATGGGGCGATTATGTGTCTGTTG
TTCTTCGCGGAAACAGGCGTCAGTTTCTGGTCGAGAAAATTCTCTCCGAAGAGGAGGAGTG
CTTCGACCCCCACGGGAAGGAGTTTCGTTTTTGTTAACAAGCCCGCGTGCGTTTCGGCCGGA
AGGGGCCGGAAGCGAGCGAATAATTTGCAATAAGGTGTTTCTAATCGCCTCGCAATCTCG
CGTATCCTCCTCGGCATTTTCGTGCACGTGGAATCGTAATTAAGAGGAGAGGAGAGGAAGT
GGCCGGTCAGGAAACGAGAGGACGATTTTTCACGGCCCTCTCTCATTGTTTGTGGCGATAA
AACCGATTATTCTCGCGATCTTTTTTCGCGCGAGGAGGGAACGAAGGGAAGACGAAGCGG
CACAGGCCGACAATTCGCTTAAATGGAACCAAGAACACCATTACTCGTTTATCGAGCGTT
CGCCGTGCACAACTCGTGCGATCTATTGTATTACCCGACCGATGAGAAAATTTTCATCGTGTT
ATGGTGCCGTTGCGTGCCACGCCGGCCTCAATCCTTTTAATGGCCATCCCCTATCATTTAAA

TCCCTCACCGGGAATGGTTTATGGTTTATAAATGAAGATTGTCTTCGCCTCCAACCTTCGTTTC
 TAATATTCCTCGCAGAAGTGAGAAGACCGATCGATTCAATTTCAATCTCTAATAATTCAGG
 GAATTTTTAATTTTACAATTCCATAAGAAACAAAGCAATCAATATTTAACGTTACGAGGA
 ATCGTTTTTCATTTTGCAAAAATGATTACGACGCGAAAGAAAACAAAAAATAAATAA
 ATTTTCCAGAATCGAAGGGGCTAGATCTTCGACGATCTTCGTCGATTACGTCGAAAGAAAG
 TCGCGAGAGTAGAAAGATCCATAAATCGCTGCGACAGCGGCGCGACTCGCAGGCCGGACA
 GGCATAGAGAGCCAGACAGTCGCCAGGCAGACGGACACCAGACGGAGACGGTGA

80. >MSTRG.1517.4 Gene=MSTRG.1517

ATAAGATTCACCTGGCGCACTTTCAGCACGCAGTTCGCGACGGCAGAGATTGCGGCCGG
 GGGTTGCAAATGGGGTGTCAACGGCATCAGGATACTGGAATAATAATCGAGAAGTGATAA
 TCGCAAAGCCACAATGGATGGGACGAAAAGCGAGCCGAGCAAGAGCGGGGCTGTGCAAC
 GGGAGTGCGGTGGTTGCGGAGAGGTAATTACGGAAAGGTATCTTCTCAAAGTGTTGGACAT
 GTTCTGGCACGAGGATTGCTTAAAGTGCAACAGTTGCAATTGCAGACTCGTGGAAGCTGGT
 CCTCGCTTTACATTAAATCTAATCTGATATTGTGCAAGAAGGATTATTTAAAATTGTTTGG
 ACTCACTGGCCATTGCGCGGCCTGTAACAAAACCATCCCAGCCTTCGAGATGGTGATGAGG
 GCGAGGACGAACGTCTACCATTGGAGTGTTTTGCGTGCAACAATGTAACACTACAGGTAAG
 AGG

81. >MSTRG.1537.1 Gene=MSTRG.1537

CTCGTTGCTTTGTCGATCAATACTCGGTTTTTGCTTATTATTTTCGAAAAAATATGGTAAATC
 GTAATGATCGTATCATTGAATAATAATTCATGACACAAGGAACACAATAATATTAATAATT
 GTCATATATATGATGGAAAAAGTATTGAAATTACAAGTTGAAAGATAATGCGCATTAGATG
 CCGGGTGCCGGTACAAGTTCTCGAACTTTCAGCACTGCGACGCCGCATGCCTATATAAGAG
 AGCCGGCCGGCTTGCTCGGCGCATTCGTAAACAACTTTCGTTTCGGTTTGGACGCAGTGA
 ACACCCGAAGACCCACTAACCAGTGAATATACCTCTACTTCTTTTACGTGGTCCACGAGGC
 TGCTGACAATACGACGTGAAAATGTAGACGAGACGGATTCCGGTGCGGAGCGCGACAGTTT
 ACCTGCACCCTGCGGGGTCGGTGCTTGAACAATCCGTACGCAACCATAATCTGATTAGAGA
 GTTCGAAATTTCTTCACACATTTGAAGTATTTAAGAAAAGCACTTCGAGTTATATGCAGTAG
 TTTAGAGCAGATTCGTAGTTTGAAGTCGAATAAATCGTCGGCTTCGTCTTGTGCGAACGAAT
 ACTCTACCACAAGAACATATGGAACCTTGGAGTCGAGAACGAAAAATAAAATCAAAACGG
 AACGGGAAATAAAAAGAAAAAAGGAACGTAAAAAGGCTCGGAAAAAATAACGGATCA
 TTTTCCTAGCGTCGAGCAGCATCGAGCGAGTCCTTTGCTCGGGACTCACCACAACCACCAC
 CACCACCACCACCGAGCTCTTCTCTCCATCTTTTTACCTTTTTGGGTGCCGTGATAGTTAAAA
 CACCATCTGAAGATAGACTCGAGGTAATGTTGATCACGTCGTGAGATGGAGGCAAGACGT
 ATCTGCGTATGAATTGTCGGCTGACAAATCCGTGCTCGTCTTGTCTCTCCTCGTGTTTTGCTT
 CGACAATAACGTTATTACCGACCGTCTTCACCGTAATCTCTTCCGGTGAGAATTGTTGAACA
 TCCAGTATTACCTGTGGAGATCAGAGCAGAACAATTGAGACAGGCCCGAAGTTTAAAAGG
 TCGAGCAGGGAGATATCTTTTATTGGAGCAGATGTTACGTGTAACGAATATGATATTTCAA
 ACAGGCAATAAGAGAGATCTGAACGACCGTTGAGAAAACGCATCCATTCCACATCCGATT
 CTGGCCTCGCATCTTATAATATACCATTGATTCTATTAAATCATCATTTATTGCGAAAATTC
 AAATATCAAGCTTTTTTCATCACCGATTACGGGAAAGGCTAATCTTTTGAATTAACGCCGCT
 TTAAGCAAATGAAGTTCATCTTCGCCTGCTATTGAAAACCTACGTTTAGAATTTAACACGTT

AGGCAGTCTGTGTCTATATTTTCGAAATAACAGATTTTTCTTCTCTGAAAGATCCCTAAATG
TCCAGTTATTGGATATAAATTTGCAGTCAGCTATTAGCTACAATACGCACAACCTTTCTAAA
AATCTTCTGTAATAATCACTTTAATAAGTATTTGACAGAAAAAAGTAAAACAGTGAAAAGT
ATAAAAAAAAAAATCCGTTCTTCCGTAATTCGAGTTATCCATATGCAAAATAGACGAGC
CACGAGGCTCGTTGGCGTTTAAAAAATATGAATACATATTAGAAAAAAATGTAGAAAAGT
AGTTTGTTTTCTATTTTCTACTGGTTGCAAAGTTTCGCTTATTTCTTTTTTTTTTATACATAC
ATACATATAAATATATATATATATATATCTTTTCATATGACATCTGCGTTTTCTTATGTTGATT
CTAATATAGAAGTAACCGTTGTGACGAGCAAACCGGAAAGATGTAGTTAAAAACAAGCC
TACTGTAACATCTTTTCTTTTTTTTTTCTATTTCGCAGAAAAGACAAGCAAAATATGCAAGTA
GGTGGAATGATTTTTTATTATTGAGCAAAAACAAACAGAATTGCTGTGTTGAGACTTTATTT
TAAAAACAAATTATCTTGTGATTAGCAGTTCCAATTTAAAGAAGGTTGTAAAAAGGAGAGA
AAAAAGAAGGAAGATATAAAATATATAAAAGAAAAGCCGTGATTTTTTCGGGTGATTCTTA
TATGATCCCAAAATCCGATGAGACTTGAAAGTTAAAAATAGAAAAAGAATCTGTATAGTG
ATGTACGAAACACCTTCGCTTTCTTTCTTTTGAGCAAAGTAGCAAAAGACCAATAAAAAACA
GATTTTAAATCTCCAGTGCTGCTGCATATTGTATTACAGAGAGGGAGAGAGGGAGAGAAAAG
AGAGAGAGAGAGATTGCGCACTTGCATTTTTGTACATATAGAATATTTCTGATTACAAGAT
ATTTGAATCGTTTTCTATCGTTGATGATTGAGAAAGCATTATTTTTATATAGAGATTATTAT
ATATAAAAAAAGAGAGATCCGAAAATTTTAAAGGAAAAGCCGAATTTTTTAATCCGAGAGC
GGCGCCCCCATTTAAGGGGGGTGCTCTGACACACACCTCACACTTTCTCGGTTCTTTCTGTA
AACAAAGAGAAAAAAGAAAAAAGAAAGACTGATGATACTTATGTGACACGATCCATTTTT
CGGATTTAAATGAGAAGAAAAGTCGTCCTTTGAATATTACAAGATATTGGCATCGTTTGT
AAACGGAACAGAAAATCCTTTCGTGAATTAAGAAAAAAGTAAAAAAGAA
AAAAAAGAAAAAAGAAAATGGCGAAAGCCTGTTAAACTGTGATTTTTAGGAAGGAATT
TCCGGTAAAAAAGCGTGTGTCTATCGGAAAATAATCGCATGTACGTTCCGGTGTGT
GTAAACATTTCTTTTGTTACAAAATTTTAATAATTTTCGCTACTCGAGTCATTTGAAGAA
AAGTAATTTTCGAGACCTGACTGCATCCTACCAAAATACCCTTTAAAGCCCCCTCTTTGAGG
GGGGGGGTCTCATTACTCAAACAAAGAACCAATAACTAACATATATAATAATCCCGA
AAAACGTTCTGAATCTTTACACCACTACGCAAAGCTGTGAACCATTGAAAAGAGAAAGA
GGGGGTTTTACGGTGAAGAGAGATCGATTTTTAAAATTTTTTAAAATTCCTGTACGACAAAC
AAGATAAAAAGAAAAAAATTAATTATGCAGCCGGCAAAGAACATGCTAAGGATAAACA
GCAGCAGCAGCAGAAGCAGTAGTAGTAATAGTAGTAGTAATGGCAGAAACAGAAATC
GGTTTTCGGGCCTTCTGGTGTTCAGTTCTTTCATTTCATTTCGTTAATTATTTCTGAAAAT
TGATTTTTTTTTTATTATTATTATTTCGTTTCTTTAGTTATAATTGCTTTTAATTCAATGGTT
AAATCGCTTCGTTATAATAATCTTGCGTTAGAACGTTGCATTGAAATTATTACTTTTCTATCA
TAAAGTATTTTAAGATATTTTCTATTATAATTTTTTTAGTTAATTTTTTTTTTTTTTTTCATT
TGGTCCAGTTTCCCTTTTCTTATCCTTGATAAGCACTTAGACACACACCCTCTTCATTTGTTT
CTCTTTGTATTCTTTTACGAATGCGCTTTTTTCTTTCCAACCTCCTTTACACCCTTTCCTTACA
TTCCTAACTAAATTTCTAGGTCTTGAAAATAATATCGATACAAATTGAAATTCGAAACACG
AAATTTTTTTTTTTTTTTTCCATTTCGTTTTTTGTCTTAGACACGCGTATATATATACATACA
TGTAATACGTTCCGTACTTATTGGACGACACCTATGACAAAAATCTATAAACAACAATAAA
AAAAAAGGTTATCACTTTAGATTGTCTCAGCCTAAGTTAATCGATCATTAAATCCGC
GAAATAGTGAACAAATATTTTCGCTCACTGTATTAAGAAAACTCCAATTGCACGATATTAT
GAAAAATAGAAAAAATGGGCCAGTAAATGTTTAGCCTGCTCTATTTCGAATGTATTAATTT

ATCGAACGTATTTAGCTTGTGGCGATATAAAAAAAAAAAAAAAAAATATATTGTTACTTAAAA
AGCTTTCTAAATAATTCCTCGAACTAAGAGTTACTAAGTTACAACGGTTACTTATAAAGCGC
AAAGAAATGAAATAACTTGTATTTGCCGTAGAAGAAAGTAATTGGAGTAAGAAAGAAAAA
TATAAGAGAAAAAGATAATCGAGTATATGCGGTGTAGTTTAAAAGTTCAGGCGTTTTATCC
AGTTCGAATTGTCATAAATACCGATACGTAGTAACGACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAA
AAAAAAAAAACTTGATCTTCGAATAAGCTTTGTAATAAAAGTGTGTGTATATATTTATACAT
AGTAATTTTTTAAAATTAATTTCTAGAAGTTTGCCTTTTTTTTTTTCTTTGCTATTTATTTCTC
AATCTTGAGACTGTTCTTGATCGAATTTTTCCTTATATCTTTCTTTCTCGAGTTTGTTTTTC
AACTCGTTTCAAGCAACTTTCCAAATTTAATTTAACGCTCGACAGTATTATTATTATTCGTTA
TAATAATTCGTTTTCACTCGATTCCAAAAATCAATCTCGTTAATAATTAACTTTTTACAGTTA
ACTTTTACAGTTTAAGACCAACAACGACTATCCCATCGCTTTCTTGCTTCCTTGACGAAAG
TCGTGGGATAGTCGTTGTGAATATATTTGTGGTGCTATAATAATGATACAAGAATATTTAAG
GTTCCGGTGAATTTCCAAAATCCAATCAAATAATAGCAATAAAAAAATTATAATAGAGCGTT
AAATTCCAACAAATTTCAAGCACAGTGGGTGTTATAGCAAAGTTGCTCCAAGTCGTGTCGT
TTATATATCATTCGCATATATCGAGCTTCGAAAAGCGCTCCTATATCTTCGAAATCTTTTACA
AGAAGCTTCATCCAGGTTTAAGGAACCAAAATTGTCTTTTAGGCAACTTATAATATTAAGTA
TCTTCCTTTGACGATAATAAGCGAAATCGAGGAATAACGATCAAAGTTTTCATTTTGTAAT
CATTTGAACAAAGCACTTCACTCTCTCTCTTTTTTTTTTTGTATTATTTTTTTTTTTGGCCTA
ATTCAATCAACACACCACATTAATTTTCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTCTCCTCTTCTATA
GGATTCCATACGTGGAATTCTATGGAAGACGAGAAATAATCTATCTTCCTTGCAACATACG
CTTTTCAGCCTATGATGTAAAAGTAATATTTTCCAATACGAAATTCTTGAAGTGAGAAAAAC
CTTAATCGAAGGCAAACCTCGGTGATTGATATCGAAAAGTCGTGATCATGATCGAAAGGTTT
CCTATTATAATAATACAAAGTACAGTTTGAGATCATATTTGTACATCGCATTCAACTATAT
AAAGGTTCCCTAAAGTTGTGTAGAGTGAAATCGTACGAGTAAACGTAAAATTGAAAATTG
CGCGTTAATTATGCGCCTCGAACAACGATTTTGTGTATAACGACGTATATCTGAGATTGACA
ATTTCCAGAGATCATCGAACGAGTCTCGAATGAATTGGAATGGAAAAATAATCGAGTAAC
GATGAAACGTATCCTCCATATTCGACACACGCATAGGTTACTTGCTTAGCCCTAAGATTGAC
GTTTCCGTCAATGGAAGGAAATTAATACTAACGCACAAGTTCGTTTGTTGCAAGCAAAATT
TATATGAAAATAGTGATAGTATAATATACTCGTCAAGTTATCTGAGAAAGTGTGCCAATTA
ATAAATTGTTCCGTTTTGAAGTATAAAGTATTAATAATTTAAATAAATCGCAAAACGATTATC
CTGTAATTATCAGTTTTTTGGTGGTGACATAATATTAGGATATAATATCGATTATTAATATTT
TTCGATTGACAATACCGAGTAATACTTAATTAACCGTAGTCTTCCAGGAGATCACATTTGA
TCCGTATCCATAGTTATCACTCGAACCAACGGTACTCGTAACCATACTATTGTCCACCGA
CAATTGGTGTGGTTCGATACCATCGAGTGATAACTATGGATATAGTTCCGCGATTCTCTATAA
GCAATAGTATGTCAATACTACAAGCGAATTAATCGACTCTTGAAAGATGAAGAAACGACA
ATACTAGAAACAGCAATATGTCTCCACTCCACTGATTGCGGAATTGATAGCGAAAAATTAA
AAAAAATCAGAACCGAATCTATATCCACTTTCATCATTGGAATCATTCTTCTAATCGTCGCA
CGAAGAAATAAATTATATGACAAGTCGAATAAAATCCAATAAGATCCAACAAGAATCTTG
CAACTCATTGATACACATGCATGCATCATCCCTTAGGGCTTTGCAAGTCTCCGAAATT
CAATTTGTGATAAGAAAAAAGGGCTAGTGATCAAGTTGCACGATTTTGTTTTTTCGCATGTT
CGTTGAAACATCCGAGAAGATGATTGCCGGGGTAATTTTAACGTGTCTTTACCAACCTGGA
AGTTGTCCTTATTGTCGAGTTGAATCGTGCTGGATCCGCTCGAGGGTTGACCTGTCACGTTA
CTCCATGGACGGAATACCTATCGCGAAATATCGAGCGTAGAGGTCTATCGAAGTTGATAT

CGGAAAACCGTGATAACAAGTCGTCTCGATTCAAGTCCTCTGCCGAAGTGTTGGTCCATCAA
TCGGGACACTGGACGTTTCGAAATCGTCCCACCAATCGCGAAATATCAGAGGCACGACCGA
CATCTTAAATATTTCTTTTGTCTTCTCGTTAAAGAAGAAGGTAGATCGGAGGGGAAAAA
AGGGTATACACGGTTCAGGAATACGAATTTGACTGATTCAACTGCATAAACGCGAGAAG
CTTAAATAGGCGCACCTCGAAATGCGTCTTCAACGCCTACGGATGAGAGAGGAAAGAAG
GAGAAATGAGATCCGAATTTTCGGATACTCCACAATGTTTACGTCACGTTTACTGACTACG
TCCAGAAATATCATCCGATGAACGTATGTAAATGCGAGGAGGGGAAGATTTTCTAAGAATG
CGTAATTCAAAGCTGTGATTCAAGTGTGGATAATTTTGGCATGTTGCACATGTGTAGGGA
ACTTTCCGTTTGCTTTCCAAACCTCGAGGAGACATTGCATCGCTGTAAGTCTCTTTATCTAG
AGAAATATTTTCTTTTAATAAAGCAAACCTTCATTAAAATTTTCGAGTTTTCCTTCGGGGAAG
AATATATATTTACTAAAAAACCATAACACATACACATACACATAACAATATTAT
TACATCCTGATAATTATTCAATGTCAGCCTTCAATGTTATACGTCATGATCATTGCTGCAATC
GTTCACTTATCCTCCAAATGTCATTAGAAATGCGATTGTTCCGATCGTACCTGCTGGTGAG
GAGTTCCATGCCTCTAACAAACGAACGTGTACATGACGATTAGAGGATAATTCATCCGAT
TGTGCGTTAAACGTAGAGAGGGAGGAGATTGCCCTTTTGGATTTTTCACGTATACAAAGTAT
ATCAACGTTTGAAGAATATTCAAATGTATTTTGGCAACATTCGAGAATTGTTTTCACGAAC
TTCTCGTTGTTAACTTGCTTTTCGTTTCGAGACGAACTGAACAACCTTGATGAAAGAGATAAT
CTTCCAATGTATTTATAACTCCCCGTAATTCCTCCCCTCGATATCGAGAAAGAATCTCCATG
CCGAATGTAATGTATATTAACGTGCAGATTTTAAAAT

82. >MSTRG.1537.4 Gene=MSTRG.1537

CTCGTTGCTTTGTCGATCAATACTCGGTTTTGCTTATTATTTTCGAAAAAATATGGTAAATC
GTAATGATCGTATCATTGAATAATAATTCATGACACAAGGAACACAATAATATTAATAATT
GTCATATATATGATGGAAAAAGTATTGAAATTACAAGTTGAAAGATAATGCGCATTAGATG
CCGGGTGCCGGTACAAGTTCTCGAACTTTCAGCACTGCGACGCCGCATGCCTATATAAGAG
AGCCGGCCGGCTTGCTCGGCGCATTGTAACAACTTTCGTTTCGGTTTGGACGCGAGTGA
ACACCCGAAGACCCACTAACCAGTGAATATACCTCTACTTCTTTACGTGGTCCACGAGGC
TGCTGACAATACGACGTGAAAATGTAGACGAGACGGATTCCGGTGCGGAGCGCGACAGTTT
ACCTGCACCCTGCGGGTTCGGTGCTTGAACAATCCGTACGCAACCATAATCTGATTAGAGA
GTTTCGAAATTTCTTCACACATTTGAAGTATTTAAGAAAAGCACTTCGAGTTATATGCAGTAG
TTTAGAGCAGATTCGTAGTTTGAAGTCGAATAAATCGTCGGCTTCGTCTTGTCGGAACGAAT
ACTCTACCACAAGACATATGGAACCTTGGAGTCGAGAACGAAAAATAAAATCAAAACGG
AACGGGAAATAAAAGAAAAAAGGAACGTAAAAAGGCTCGGAAAAAATAACGGATCA
TTTTCTAGCGTCGAGCAGCATCGAGCGAGTCCTTTGCTCGGGACTCACCACAACCACCAC
CACCACCACCACGAGCTCTTCTCTCCATCTTTTTACCTTTTTGGGTGCCGTGATAGTTAAAA
CACCATCTGAAGATAGACTCGAGGTAATGTTGATCACGTCGTGAGATGGAGGCAAGACGT
ATCTGCGTATGAATTGTCGGCTGACAAATCCGTGCTCGTCTTGTCTCTCCTCGTGTGTTGCTT
CGACAATAACGTTATTACCGACCGTCTTCACCGTAATCTCTTCCGGTGAGAATTGTTGAACA
TCCAGTATTACCTGGAAGTTGTCCTTATTGTGCGAGTTGAATCGTGCTGGATCCGCTCGAGGG
TTGACCTGTCACGTTACTCCATGGACGGTAATACCTATCGCGAAATATCGAGCGTAGAGGT
CTATCGAAGTTGATATCGGAAAACCGTGATAACAAGTCGTCTCGATTCAAGTCCTCTGCCGA
AGTGTGGTCCATCAATCGGGACACTGGACGTTTCGAAATCGTCCCACCAATCGCGAAATAT
CAGAGGCACGACCGACATCTGAAACAGTTTAAATATAGATATAAAAAAAAAAAAAAAAAA

AAATCGGTGAATATCGGTCAGTTCTTACTTTTTTCGATTCTTTTTTCGATAAGACGGTAGTATAA
 ATGGATAAAAGTAAACGGAAAAGAATTAAGGAAAAGGAAGATGGAGACGTTATGTTAAG
 TATTATTACCTAGTTGAACGTGTACTCACCACGATTTATAACACGCGAATGGAAGTTTGACA
 AATTAAGTTAAGCTGTAAGCAATTTTTACTTAGGAACGTGCTAAGGAGATTCTTTTGAGC
 TTAATCTTAATCCAATAAATCAATTTGCACGCCTGTCGTCACAGCTATTAAAGAACA
 CGATTTAGATTTACTTTGGACAACGGTTGCAATTAGTAATAATCTTGATAATGAAACGCA

83. >MSTRG.1556.2 Gene=MSTRG.1556

CTCGAAAAATATGTCACGGTATGTGTTTCGAAACAACGAAAGAAAGTTTCTTCTTCTTAGATT
 GTTCGTGCGATGCAGATCGTGAAGAGAAGAAAAGCGCCAGTCGGCAAAAACCTTAAACGAT
 TACTTAGTATACCTTAGCGAACGTTTCTTTTCCCTTTGGGTGAACGTCCTCGTCATTCCCGTGA
 TCGTGGAACGACTTGTTACCACGGTAACAACGATCTCTAGTGGCGTCTTCTCGTAAAGATC
 TCCGGACTCGCGGGTACAACTTATCATTATTCCGAGCGATACGTTTAAGCGAAACTGTAG
 TCGGCATTCCCGTTTCTTTTATGGGGTGGGATGCAATGGCACGGCCTAAAGGGAGTCTATC
 CTTTTAATTCACGGCTGTAAATATATTAACGTTTGTGATAGAATCGTGTGTCTTACGTTA
 GGTTTTACGAGAATGAAATTTCTTTTATCGTTGATTGTGATATGGATATATATATATATATGT
 ATAGTATATATATGTACATTTTATCATCGTTACGATAAATTTTATATAAGATGGCACTATCGT
 TTATTACATTGGCGATAATATAATTGACTAAAAAGAGTAAAGAAAACCTTGAAAATTGAACT
 TTGGGAATTTAAGCTTATATTTATATTTTCGAGTTTCGTTTTTTTTCTTATTTAATTCGCTTTTA
 AACCGTTCATTAACCAACCGTCCGTTCGTCCGTCCAAATGGACCAGGAAATTCGAAGATTA
 ATACGATCCGAAAATTGTAAGGAGATAAGACGTTGTTTCGATTAACGATGGAAATCGATCAC
 AAAGCTGTGAGTCCACATTCTTTTACACAACGACAGTGCAATAACATGCTAGAAAAATTTT
 TTCACCCGCGTTTACGTCCGTCAACCGCAACGATGTTCTCTGACATTCTTCTCTTCATAACC
 AGTCTGAACGCTTAGCTTTAATTAACGATCGGTGTTAAGTAACAACGAAGCGGTTGCTCGC
 GGATCACTTAACGCGCTTG

84. >MSTRG.1599.1 Gene=MSTRG.1599

CATTTTTGAAAAATGTTTCATCTTTTGATGCGAAAAATTGAACCAGTGCTTGTTTCGACATCTT
 CTTCATTTTTGAATTTTTTACGAGTCCCTAAAGCAGCGTGTGGTCTGGCGTTATCGTGGTGC
 AGTATCATGTCCTTCCTATTGAACATTGCCGGCCTCTTTTTTTCGACCGCTGTCTTTAAATTAT
 CCAGTTGCTGACAATACTTTCCGAATTGAGCTTTTCGTTTCGGTTTTAAAGCTCATAATGTA
 TTGGTCTCGAATGTCCCACCATATACACAACATTCTCTTATTCCAGAGTCAAATTTGGTTTAG
 AGGTGGAAGGGCTAGGTTTTCCGGGTTCACAATATGCCCTTTTCTTACAATGTTGTTGTATG
 TAATCCACTTTTCATCCCCAGTTATCATCCGGTTCAAAAAGGGCTCGATTTTGTCCCAGGCC
 AGCAGAGATGTGCATATGACAACTCCATCGTCCAAATTTTTCCGACTTAATTCATGTGGCAC
 CCATCTTGAATACTTCCACACCAATCCTATCTTCCGAATATGGTCAGAAATGGTTCGTTGAG
 CTGAATTAAGCCTTTCTGCGATCTCCGATGTTGTGCGAAAAGGATCTTGCTTCAACATTGCC
 TTAACAGCATCGTCGTCGATCAAAGATGGTCCGCCAGAACGTGGCTTATCAGAAAG

85. >MSTRG.1603.3 Gene=MSTRG.1603

ACACGTTGCCGTTGTAAAGTATTGAGAATAGAATACAATCACGATCTAACAAAGAGTGTCA
 CAAAGTATTTGCTTGAGGGACATCGAAAAGAAGTAAAACCACGAGAGTCATGGAACCTGGA
 GCCTATGTGTATCGTGAAAATGAGACGTATTACCGATTATATCGTTTGGGCACCGGTATCG

AGCACGACGTCCCTGAACTCAGCATTTTAACTCGTCAACTGCGCAGTTGACACAGCTCACA
 CGTCGCGTAGCACCGGAGGGATCTCGCGGTGATCGGAAAGAGGGGGGTAAGAGGGGACG
 CAAGCCTGGAAGGAAGGCGTCCGACAAGACGGACATGAAAGCCAAGCTTGAACGAAGTC
 GACAGAGTGCAGAGGGAGTGTCGTGCTCGCAAGAAGCTAAGGTATCAATATCTCGAGGAGT
 TGGTAGCCGACCGCGAAAAGGCTGTGCTCGCACTTCGAAGGGAGTTGGAGATGTATCGGC
 AGTGGGGACAAGAATTGGACGCCGGACGAGTTCCCGAAGGGCTACAAGCGATGCTGGAGG
 AGCTCGGCTCTCTGAAGCGGGAGAAAGTGACCAACTAACCGAGCGAGGAAGAGAGAAAG
 AGAAACACGAGTTTCACGAACATCGAGCTTTTTTCGCCACATTTTCTTTTTCTTTTTTTTTT
 TTTCTTTTTCCGCGATATCCGATTTGATAATCGAACGTCAATTCCTCTGATTTCCCGATTATT
 ATATTATTATATTTCTTCGAAGGGCGTGTCGAGGATTCAACTCGAAGAATTCGGATGCCTC
 TTCTTCTCGTTCACGGTGGAAAAAACCGTTGAAAAACAAAGGAAAATGGATGGAAAAAGA
 AATATCATCCACCTTACGGATTGCTGTCCCGCTTTTTAGCTCTAGTCTCTTCTCTCGTCTCG
 TCCAATCCTCGAAGAAGAAAAATTCGTTCCGGTGTGTTGTTTCTCTAGTTATTATTACTA
 TTATAACGTTTAAACGTTTTATCCTTGACGCCTCACGAAAGAAAAT

86. >MSTRG.1638.1 Gene=MSTRG.1638

TTCTCATCTCTTCTGCATCAGTCTTCAACTCTTTCCTCCGCGATAACTTGGTGTAACGATA
 AAATTTAACGAGCAACAATCCATCAAAATCGTTCGTAATTTACGTGTGACGGGATGGCGCC
 GTTACGTCTCATTTTATTCGTCTTGTTTTGTGCATTTTCGTACCATGCACGAATCCAGACCT
 CTGACATTTCCACAAAGGAAGAACACAACCGCGAAGAAATGCCCGCCAGGATACAGATAC
 ATTCGCAACGTGGGATGCAGGAGGCTCATATTCGCTCAAACGTAAAACGTAAAATCCGGAT
 AATAAGAACTTTTGCAAAGTTTTCTGAAAGTGACTGAATTGCACTAAACAGAACTAATC
 AAAACATCTATTCTTTATATCGTATATATTCGGATATCTAATTTATAATTTAACAGTGACAAT
 GAAATAAATAACAATTTATCGAT

87. >MSTRG.1740.3 Gene=MSTRG.1740

AATACGTCAGTAGAATTTAATCGCCCGTAGTAACAAAAAGGTTAAGTCGCGATGACTGCTG
 TAATAGTTTCCAGTCCCGTGCAACGATTTTCGAGCGACACGCCGCGCGAGAAATTATTCGTT
 GGGAGAGAACGCGAAAAGATTTCGAAGCCGGAATTTTAATTTTCGAGAGACATCAGTGCA
 CGGAATAAGTTGGACGAGTTCGACGAGTCAGAAAAATCGATATTCATCCGACCGAAATAA
 ATCCGATTTACGTAATAAAAATTTGAAAAAAGAAGCACACCTAATAGCAATAATAATATAT
 AATAAGACTCGTATCGAGGGGAAAGAAACAGATGCGCGAAAGTTGAAGCGACGATTTTCGA
 CGTGGATTCAAACGCTGGTGAAGTAGACGACTAATTCGATCGAGAGGAGGGGGCTTCTCGTT
 ATTATCTCGGAGAGGGGATCGATCGAAGGTGGGATGGATTCGGGTGGAGGACAAGACGAT
 ACTGTCGTTGGGCCAGCGAACGGTGACTCACTCGCCCCGATTCTTGGTCACGTTGGAGAGC
 GCCAAGTCGAAGAATCAAAGCGAGTGGAGGGACGAGGAGGAGGCCACCTCGCGGCTTCA
 CATCCGCCAACTTCGGGAAGCCGACCGGGGATGCTACATGTGCCAGCTGAACACGAAGCC
 CATGTTGAGCCAGCTGGGATGCGTGGATGTCCTAGGTATGCCTAATTGCGCGTTATACCGCA
 TTCTACGGCCAGATACAGTCGGGTGTTTGCGGTGCTCGTGTGCACACACGTACGTACGC
 ACGCACCGGTTTCGATTAGCCTATCTCAGAGAAGGGATGGAAAATATGCGCGCCTCGCCGC
 TAGAATACGTTTCAATGGGACCCCTGTACCACCATGCCTCACCCGTGTTGCTCGCCCGCCTC
 GCCTCTATTGTTTTCCACCATCCTCCGATTCTACTTCCCTCCGACTTCCCCCCCCCCCC

88. >MSTRG.1740.4 Gene=MSTRG.1740

AATACGTCAGTAGAATTTAATCGCCCGTAGTAACAAAAAGGTGGGATGGATTCTGGGTGGA
GGACAAGACGATACTGTCGTTGGGCCAGCGAACGGTGACTCACTCGCCCCGATTCTTGGTC
ACGTTGGAGAGCGCCAAGTCGAAGAATCAAAGCGAGTGGAGGGACGAGGAGGAGGCCAC
CTCGCGGCTTCACATCCGCCAACTTCGGGAAGCCGACCGGGGATGCTACATGTGCCAGCTG
AACACGAAGCCCATGTTGAGCCAGCTGGGATGCGTGGATGTCCTAGGT

89. >MSTRG.1753.1 Gene=MSTRG.1753

TATCGCTGAGACGAACGTGTCGTGTGCCGTCGCTATCGCCACCGTGGTTCGTTGTCATTATCG
TAACCGTATTCCTTCAAGTAAATTTTGAGAATTCAACACGCGAATCTTGGTCAGTTTCTCTTT
ATCGGTTAAAGAGTGCAAACCTTTGATGAAATTCTCTTTAAGATATTCGCGTTGAGTTTAATT
CGATCGAAATAACGCCCGAGCTCCCGGTCGTGGAACACAATCGTGGTGAGAAGGAAGTAT
ACGCGTAACAGGGGCTACGGCTACGCGTAACAGCGAACTGGAACGGTGGAGTTTGACAAA
AGTTTGTGTTACGGCCATGCTTGAAACGGCAAAACCTTCGCGAGTGTGAGCAAGAGGGAA
AGAGGAAAGACAAATTAAGAAAAGTATAAATAAAGAAGAAAGAAAGAGGATAGGAAA
AGGGAAAGAAAGAGTGAAAGGGTGTATGTGAGTGTGTGCTAAGAGAAAGAGAGAGGGGA
GGGCGAAAGAGAAAGAAAGAGTGCGAGAGAGAGAAGGAGGAAGAGAGAGAGAGAGAG
AGGGAGAGAGAGGGAGAGAGAGAAAGAGAGAAAGGAAAAAGAAAAGGGAATAAAGAGAA
ACCCGGAAGAGAGAGAAAAGTGATCCGAAATATCATTGACGGGACAAGACGAAGCAATCAG
AATCGTCGATCCGTTTAAAGAGAGAAATCGTCGAGAAGATTCGCGAGGGTGCGAGCTGACG
ATAACCGTAGTATGAGAGAAGAGCGGCACGCAGCGAGAAGGTCACGGAGGGAGGTTGGA
AAGAGCTCAGTGCCGTAGCATGCCGGCGAGCTGCAGCGGGTGGTGGGGCGTCTCTGAGAG
AGAGCGTCGATCGGCGTCGTCAGGCGTCTACTCGGGCGTCTGCGTGGTTCGAGCAGCGGAAG
GGTGCCTACGCGAGTATAACAGGAGGCGGAGGAGGAGGAG

90. >MSTRG.1762.1 Gene=MSTRG.1762

TCTATCTTATATTTTGTGTTATGACTATAATATTTCTGAAATCGTTGAATATTGAATCACAGTG
CAGACAACCTTTTTGTGTTCAACGTAGGACATGAACGACGCTTCACATCATTACAATGTAA
AGATTACGGAATATTAATTTAAATCAATTCTTAAACGACATGAAATGTCATGTAATTAA
TATTAATTTATAAATTATGTTAATATTTATATATTTTATTTTCCACATCTTTGTAATTTAGAAA
CATAATGGATCAAGAACTTATTGAAAAATTTATAGAAGTGACGGGGGAAAGTGAGGCAAC
AGCTCGTCAATATTTATCATTAGCTGATGGAAATGTAGAACTGCAATAAGTTTAATGTTTG
ATGGTAGCCAAGCACCAGAACCATTATGTACACCTGATCCAGAACCAGAAGTGAGACCTC
CTATTTTACCTATGCAGGAAGTATTAGTGCCATCTGGTCCAATATGTTCTCTTCCAAGATTGT
CCACTAATGTATTTGACAGATTCAGAGATTTTGCCGTAGAGACTCAACGGCAAGAAGAAGA
AATGGCCCGAAAAGTAGCTGGAGTTAAACAAATATCTTATTGCAAATCAAAAAGATTGGA
AGATTTATTTTCGTCCACCATGTGATATTCTCTTTTTGGGTTCTTTTATGGAAGCCCGTGAACA
TGCCAAATCATTAATCGTTGGTTACTTGTAATATTCAAATTTCTCAAGAATTTTCTTGTC
AATCCTTAATAGAGATGTATGGTCCAATCAACAAATTCAAGAAATTGTAAAGGATCATTTT
GTTTTGTGGCAAGTTTTGTCAAATACAAGTGATGGAAATCGCTACGTACATTTATATGATGT
ATATGAATATCCTTATTTAGCAGTAATAGATCCTAGAACAGGAGAATGTATGAAAATTAC
AATCATATTACTGTAGATATTTAATATCTGCTTTAAATGATATGTTAAGTTCTCATCCATCC

CCGGAATGTGTATCAAGTGATTCAGTTCATTCTAAAGAATGGAATACTTGCACTGCCACAA
CAAC

91. >MSTRG.1765.1 Gene=MSTRG.1765

ACAAGTTTACGATTGAAACATTGATCGATATATAATAATCGTCAAGCGATAATAACGCGCT
CTATGATCGGAAGGAAAAATCACGAAAGTCGATCGATACATCGAAAGGTGAGAGGGATAT
GATATGCGTTCGACGATATTGCGAAAAATTTGGAAATATTTTCAGTTCGTGGTGTAAACAA
ATGCGATGTCGTTTTTCGACCGCTGCATCGTATACACATAAGTATATGCGTGTGTTATACAG
TGTATGATACGTTACGTCAAAACAATAACACGTGTACGCGTGGGCACATGATTAATTGAAA
ACTTTATATGTTTAATGCGAATCTAGTCAATTCGATTTCGTTGAATCGTGGCGGTTTATCGCAA
TCGACCGAGTAATTTTGCACGCGGTTTAAATTGAAAAAGAAAATAATAAATGGAATGGAT
CGTGATTAATAATTAGTCGATCGTGGATAAAGCATTTTAAATTAAATTCCAAAATATTAATTG
TAATCGTGCGAAACGCTTCTAAATTCTATGCGTTACTTTTTATTTTTTTTTTTTTTCTTCTTCTT
TCGTTGTACGAATTGTTAGAAAAACAATTTGCTCGATTCCGTTCCGTCGGAAGAAGATGTT
CCATCTGACGGACGAAGAAGCGACGACGAATCATAACCTATACGGTACAGTACAGTGTAG
TGTAGCGACTTATATAGAGATATATGCATCGAACAATAAACGCTCACGATCGGCGATCATC
TTTTTGAAATTTTAGTCGTCTTAAGCTCCTACATCTACGTATATGTAAGTACAGTACAGTATT
CCGTTGCGTGTACACGTGATTGTGCCACAGGATGGAAACGACTCGACGCGACTAAAATGAT
TTTTACCGGAATACCGTATTCGATCGCATCGTATTTTTATCGACGTATATACGGAACGAATG
ATTCAAGATCGATCGACCAGGCGCTTCCATTAGATTGTTTTCTTAATTTTCTTCTAATTCTGA
AGAACTTGTATATTGGAATAATGAAAATGGGTTGGAAAAATCGATCTTGATTGTATGATT
CGAAATGGAAAGAGGGATCGAGAGAAATGGCGGGAGGGAGGAGGGAGGGGGAAGAGAG
AAGTGGGCCCGGATAAAATCTCGATAGTCGATTGATAGACATCCTCGCTTTCGTACCTC
GCACTCGCTACAGCCATAGCCATAACCGTTCTCGTTGCAATTTCTTTATCGGTTAATGCGTAT
CGGTTAATCGTTGACTATTGACTATACGTGTTGTGAAATATCATATGCGTTACCGTGATTTT
TATAGTTATCGCGTTATGTTGTTTCTCGTTTAATTGTACATTTTCATTGCTGCATTTTCGAGCAAT
CGAGAATTACAGTGTTTATCGATACACGATCACGAACAGTCGATATAGATGTATGCTATAA
CCGACATCTTCTTTTTGTGCTATTTCATCAACGCTGTAAATACGCATCTAGCATGATTACA
TGCAAAGAAATAAATATATGCACGCGTACGTATACTCGAACGTTACCATACATAACAAATA
CATGTATATATATATATATGTACATACACACACATATATATATATATACATATATGTATAAG
TATATACACACGTGTACGCGTCGCGTGCCTATACTTATAGAGGATACACATACAAAGTATA
AATATTATATATTGACTTATCTAACGATAAGCGAGAAACATTTATCGAGTAATCACATAGG
ATGTGTTGAAACATTTAAATGATGCACAGGGTATAGATGAGAAAAAATCGTTGATATAAT
AACTGATGTCTATATAATGAATGTTTCTTTGTTCTATCGGCCTCAAGGACACACAAAGCGC
GTACGATCGACAATTAATCTATGGTAGATGTTTTTCAGAAATTCATTCCGATTCGAAAAAAA
AAAGGACGGTCTAGTATAAGTGTCGTCGGTGTTAATCGTTCGTCGATAATGGAGAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAGGAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAA

92. >MSTRG.1766.3 Gene=MSTRG.1766

CCGTGCTGTTGGCGAGAAGGTCGTTGTTGTTGTTGTTATTGTTATTGTTATTGCTGACCG
AGCGCGACCGAGTCGTTTCGACACGAGCCGTGGGACAAAGTCGGACGACTGAACGAGGAG
GACAGCAGATCGGCGGAACGGTTTTGCTTCTTCGGCCGGCCGAGTTTTCTTCTTGCGAGATCT
CCAAAATTGATCCACAGTGATCGTTGAATCGTTCGCGTACACCTTCCTCCCCACTTTCTTCCC

93. >MSTRG.1793.3 Gene=MSTRG.1793

59

CCTGATTACCGAGCGGCAATACCGTGGGACCGTGTGGATACGAGGCCAGATGAGGATGCT
 GCGGCTTTGGATGATGCACCGTCGGGCCGGGTGGTGCGCTCTGCACTATCATCGGCGCGGA
 TGTCGGCGCACCTTCCACCGAATTTCTACCGAGAACGTTTCCGTCTCCAGCGCTGATCGTTC
 CGTTACCGCGAAACGATTTCGTGAAGGTATTGCCGCACTTGATTCTTCTGCTTTTGAACGACA
 TGGTAGCGCGTCGGATTTTCCAGTAATGTCCGTACCTGTATCGAACAAAAATTATATGGCTT
 TCATCCATCTCTTTCTTTATCTTATTTATAACGTGGTCTTTAGATCGATATTTTTCGCGAAAAA
 GAAAAACACACCACAGTTTTGTGTTACTTTTAAAAGTTTATGTATAAACCGTTCTCGTATA
 TATATATTTGGTAAGAAAGTAGTATCTAAAAAGAAGAGATAAATACGCATAAAGATAATT
 GGATGTATCGTTACATTTGTATGTACATGAAAAATATTTGTGTGAGGACAAAAAAGATGGA
 GAACGAGAAACGGCAATAAAAGAAAAAGGATGCGCGATAACGAGATATGAAATGAACGT
 ACTTGCAAGACTTGTGGTGGTACGTCTACACCGATAGTCGAGAGTGAGGTAGAAGGTACTG
 GCCTGGGAGGAGCAGCCGTTGGTCTCTGTTGCTGTAAATTTTGACGAAATTCAGCTTCTCGC
 CTTTCCTGCTCTTGCAGCTGTTCTCGCATCAGCTGAAGTTTCAGTTGCGTACGCGAGGTGGGT
 GTTGCAGTCTTAAACGTAGGTGGACTGTCAATATTCGGGGCTCGGCTCTTTAATTCATAATA
 CATGATGTCTTGTAGCGGTGTCGACAAAAAGGATAAAGCCTGTTCCCAATCATCATTGTGGT
 TATTCTTATCTTCGTTTTCTAGTTTATTGCCACAACACGATTCATCGATACCGGTTATCCCATT
 TTGTTTGTCTGACATCGACGATTGCACAAATCCGCTTCGCGATGTTCCAAATCAGCGGTAA
 TAGCTGCCAGATCGAAA

94. >MSTRG.1801.6 Gene=MSTRG.1801

GCTTTGCTTCACACGCATTACGTACCGAATCTTAATCACGATCACGATGAAATTCTCGAGAA
 TTTGACGCGATACTGCGGAAAATCAGTTTATAATTATACCGAAGGCGATTATCCCCTTAAAT
 GGGATTTTTATAATAGTTTTTATTTTCGCTTATACCGTCGTCAGCACAATAGGTACGTACGTAC
 TAATAAATTCTCAAAATATCGTATTAATCATATCTAATAATTACGATTTAATTACGATTTATA
 TCACGTATGAATTGTAACGAAAAATTTATAATTTTCATTGTTAATCGTGTATCGAATACAC
 ACGATATAATACACGTAGGTTACGGGAATTTGGCTCCAACGAACAGGCTCAGTCGCATCCT
 GATGATATTTTATGGTCTGATAGGCATACCTATGAATGGAATTTTGTGACACAATTGGGAG
 AATTTTTTGGCCGTGTATTTCGTTAAAGCTCATCAAAAATATAAATCTTATAAGCATGGCCGT
 GACAATTATTATCCTAGAAAATTAACAACATTCGAAACGGGAAAAGCTGGATTGGCTGCAC
 AAATATTTGCACACTTGTGTCAGGTTTCGTCATGTTTCATCTTTTTCCCAGCATTCTTTTTCTC
 TCATTACGAGGGTTGGAGTTACGAAGAAGCTGTTTATTACGCTTTCGTCACATTGACCACCA
 TTGGTTTTGGAGATTACGTGGCAGGACAGGACAATAGCAAGGGTAGCGGGTTTTTCTTTATA
 TTATAACAAGATCTTCTGATTTGCTGGATTCCTTTGGATTGGGATACACTGTCATGATCATG
 ACATTCATCACGCGAGG

95. >MSTRG.1805.50 Gene=MSTRG.1805

ATATATATAATATAAATTTAATGCATAATTTCAAAAGATTGGTGGAAATGGACAATGTGTA
 AATATTCGACAATGTGGAAATTATAATGGTCTAATCTCGTGGTTTATGTTCTAAAAACTGTA
 AATACTGTGATGGAATATTTAAAGAACTTGGTGAGAAAAGAAAATTGTTCAATTGCCATTA
 ATAAATTTTTAATAATTTGTAATGAAATGACAACACTCGTTTCATTAGAATCCATTGTGCAT
 TGTGTTTTCATGTGAAAATGGTAAAGGAAGTTTTGACTCTAGTCTTCTTAAATATGAAAAAA
 TTCATCCAATATACCTGTCATTGCCAACGTACACAGGCAGCCATAAGATGTTATGCAGATG
 CACGACCATTAACTTTAAAGCTATTCTATTTTATCATCTTTAAACGTATGAAACGAAGCAAG

AAATTTGGTTACCAGATATAGGAACTTTTGATCCTTCGAAGAATTTAAAGTTGTGAATATTA
 ATTTAGATAAAAAATGATTTGAGCATATCAAAAGAACATTAAACATTAAACGTATTACGTAACA
 GGATGAACAAGATAAAAATAGTAAGCATTGATTTTCGATAATCTAATTACGGATGATGGAGAT
 ACACATTTTCGAGATGGTACTTTAACAATTGAAAGTTTAGATGGAAATAAATTATATTTAGAT
 TCAACGACTCAATTTAGAATGTGTGGAAATGGACAATGTGTAAATATTTCGACAATGTGGAA
 ATTATAATGGTCTAATCTCGTGGTTTATGTTCTAAAAACTGTAAATACTGTGATGGAATATTT
 AAAGAACTTGGTGAGAAAAGAAAATTGTTCAATTGCCATTAAATAAATTTTAATAATTTGTA
 ATGAAATGACAACACTCGTTTCATTAGAATCCATTGTGCATTGTGTTTTCATGTGAAAATGG
 TAAAGGAAGTTTGTACTCTAGTCTTCTTAAATATGAAAAAATTCATCCAATATACCTGTCAT
 TGCCAACGTACACAGGCAGCCATAAGATGTTATGCAGATGCACGACCATTAACTTTAAAGC
 TATTCTATTTTATCATCTTTAAACGTATGAAACGAAGCAAGAAATTTGGTTACCAGATATAG
 GAACTTTTGATCCTTCGAAGAATTTAAAGTTGTGAATATTAATTTAGATAAAAAATGATTTGA
 GCATATCAAAAGAACATTAAACATTAAACGTATTACGTAACAGGATGAACAAGATAAAAATAG
 TAAGCATTGATTTTCGATAATCTAATTACGGATGATGGAGATACACATTTTCGAGATGGTACTT
 TAACAATTGAAAGTTTAGATGGAAATAAATTATATTTAGATTCAACGACTCAATTTAGAAT
 GTGTGGAAATGGACAATGTGTAAATATTTCGACAATGTGGAAATTATAATGGTCTAATCTCG
 TGGTTTATGTTCTAAAAACTGTAAATACTGTGATGGAATATTTAAAGAACTTGAATCCATTG
 TGCATTGTGTTTTCATGTGAAAATGGTAAAGGAAGTTTGTACTCTAGTCTTCTTAAATATGA
 AAAAATTCATCCAATATACCTGTCATTGCCAACGTACACAGGCAGCCATAAGATGTTATGC
 AGATGCACGACCATTAACTTTAAAGCTATTCTATTTTATCATCTTTAAACGTATGAAACGAA
 GCAGAAAATTTGGTTACCAGATATAGGAACTTTTGATCCTTCGAAGAATTTAAAGTTGTGA
 ATATTAATTTAGATAAAAAATGATTTGAGCATATCAAAAGAACATTATCATTAAACGTATTAC
 GTAACAGGATGAACAAGATAAAGTAGTAAGCATTGATTTTCGATAATCTAATTACGGATGAT
 GGAGATACACATTTTCGAGATGGTACTTTAACAATTGAAAGTTTAGATGGAAATAAATTATA
 TTTAGATTCAACGACTCAATTTAGAATGTGTGGAAATGGACAATGTGTAAATATTTCGACAA
 TGTGGAAATTATAATGGTCTAATCTCGTGGTTTATGTTCTAAAAACTGTAAATACTGTGATG
 GAATATTTAAAGAACTTGAATCCATTGTGCATTGTGTTTTCATGTGAAAATGGTAAAGGAAG
 TTTTGTACTCTAGTCTTCTTAAATATGAAAAAATTCATCCAATATACCTGTCATTGCCAACGT
 ACACAGGCAGCCATAAGATGTTATGCAGATGCACGACCATTAACTTTAAAGCTATTCTATTT
 TATCATCTTTAAACGTATGAAACGAAGCAGAAAATTTGGTTACCAGATATAGGAACTTTTG
 ATCCTTCGAAGAATTTAAAGTTGTGAATATTAATTTAGATAAAAAATGATTTGAGCATATCAA
 AAGAACATTAAACATTAAACGTATTACGTAACAGGATGAACAAGATAAAAATAGTAAGCATTG
 ATTTCTATAATCTAATTACGGATGATGGAGATACACATTTTCGAGATGGTACTTTAACAATTG
 AAAGTTTAGATGGAAATAAATTATATTTAGATTCAACGACTCAATTTAGAATGTGTATGTAT
 ACAATTTTACCACATAGTATCGTTGAAAATTTTGAATCGGATGTGATCGTTCCTTATTAGAG
 GAGAATATGATATCTCTCTAATATATTTTTATATATTTAAAAATATATTCAATGATAGGCAAT
 GATAGAGATTGGCATGGTGAAATTAGATAGAAGTTTGAAAATGATAAGCGATATGTAATTG
 AACAAACGAATCATAGAAAAAAATTGAAGATAAATTTATGATTAAATTTATGAAAATAAA
 TATAAATCTGATGATATCTTCGTTAATAGTATT

96. >MSTRG.1806.30 Gene=MSTRG.1806

TGTTATAGAAGAGCTAAAATAGGTTATTTAATTTAAATATCGTTTTCTGCCGTCACGTTTAAT
 CACGTTATTTTCTAGTAGATATTCTGTGAATTTTTATTTTGTAATCATATTTCGCATATATATA

TATATTTAAAGTATAATTTATAAAAATATAATATATATAATATAAAATTTAATGCATAATTTCT
AAAAGATTGGTGGAAATGGACAATGTGTAAATATTCGACAATGTGGAAATTATAATGGTCT
AATCTCGTGGTTTATGTTCTAAAAACTGTAAATACTGTGATGGAATATTTAAAGAACTTGAA
TCCATTGTGCATTGTGTTTTTCATGTGAAAATGGTAAAGGAAGTTTTGACTCTAGTCTTCTTAA
ATATGAAAAAATTCATCCAATATACCTGTCATTGCCAACGTACACAGGCAGCCATAAGATG
TTATGCAGATGCACGACCATTAACTTTAAAGCTATTCTATTTTATCATCTTTAAACGTATGAA
ACGAAGCAAGAAATTTGGTTACCAGATATAGGAACTTTTGATCCTTCGAAGAATTTAAAGT
TGTGAATATTAATTTAGATAAAAATGATTTGAGCATATCAAAGAACATTAAACATTAAACGT
ATTACGTAACAGGATGAACAAGATAAAAATAGTAAGCATTGATTTGATAATCTAATTACGG
ATGATGGAGATACACATTTGAGATGGTACTTTAACAATTGAAAGTTTAGATGGAAATAAA
TTATATTTAGATTCAACGACTCAAT

97. >MSTRG.1842.2 Gene=MSTRG.1842

ATATTCTATTATTCATTTAAATATATAAAAATATTGAAATAATTATACAAAAGATATTCAAAT
CAGAATATTTTGATTTATTTATTATTATTAATAATTATTATTATTATCATTATCATTTTTATCTT
TCTTTATATTTTATCCCCTCTCTAAACATTTCTGATTCATTTATAGATGACTTCATAGTTAAT
TTATTTTAGCCTTTTGAAAAATTTAAAATGAATATTGAAAGTTCTAATAGTATTCAATTCTGAT
ATAAATGCAGAACTTATGATATCCCAATGAATATACTTATTCGACCTATTCCTCCAATTAT
TAATGAAAAAAAGGTTCAAAGTTTAATAAGTACATTAAGCAATCCTGAAACAGAAACATTT
GTACCACCAATCGATGTTTTATGGATTAAAGGAAGCGAAGGCGGTGATTATTATTATTCTTT
TGGCGGATGTCACAGATACACAGCTCATCAAAGACTTGGAATAATCATTTATAAAAGCTAAA
TTAATACAATCTACAATAACAGATTTAAAAACTTATCTAGGAGGTTCTATGCCAA

98. >MSTRG.1877.2 Gene=MSTRG.1877

GTTCTTGCCCGTTTTTCGCTCGGGTGACGATCGATCGGCGATTCAACGCTCCGTGACCTTGTTT
CCGCGCATCCCTTTCCGCGACACGATTTCCGGAGAGATTAAACGATCGCCTCTCGGAAGAG
AGAAAACCAACCGGCTCTGTGCGGTGGTTAAACAGAGACGGACGGTTTCGTGATTCCTTCTCT
TTTTTTTTTTTTCTTTCTGTGAAGTGCAGTTGTGTTTCGCGCCAATCCAATTCCAATTGTTGAA
AAGTGTCACCTCGGATTCTGGCTTCTTCTTTCTTTTTCACGAGGATGAACGATTCAACGA
TCTCCGTTGGAATTTTATATCGCTTCTTAGACGAACGGTGAACCAGATTCTTCGCGGACATC
GCTTATCTCTTGAGGGTTTTCGCTATCTGTCAAACCGTGCCCTCTCCATCCACAAGGACGA
TCAGCCTCAGTTATCCCGTCCACGAGTCGTGAACCACGATACGAGAGAGAATCGACAGTTT
CAGCGAGGATGTCCCTGCACGAGGCGCGTTTACAAGCCCTCCTCTCTTAACATCTCGTTCCCT
GCTGCCATCGACACGATCCTGCGAGGTGTTGGCTCGAGGCAGGGATCGGCTTACGGGGGTG
GAGGCGCTATAAAAATAAAGGAAATGGGGGTGCCGGATGTAGAGCAGGCCAAGAGGCGA
CTCCAGGACATTCTGAGGAAAGCGCAGAAGCTCGAGATCCCCCGCAAGAAGTGATCTCG
ACGCGGACCGCCCAGAAGCTTCTTGCGAGGACGAAGAACGTCCTGGCATGGACGATCTGG
ATCACTGTTTTTATCCTCCTGCTAAGCGGAGTGGTCTACGCCCCTTGCCCAACGAGGCAAGA
AGTCGAGACCATTAGAAGTGTCTCAGGCGAACGTGCTCGGGAGCAGCGTCTGGGGACTTT
TCGGAGCGCGTGGCCGCCCTTTTAACTCCTCCTCCACCCAGGACGACTGCTAGTCTTCGTC
GAGGTTCTCCAAGTTGTTCCACCTTCTCCAACGAGCGAACAGACCGAAAATGGGAATGC
CAAACAGAGGATATCGATCCTGTGATCCACGCTCGTTCCCCAAAGCCTTATACTTTGGCTTC
GAAATTAAGCGTTAATTGTGTTAATCGCTTGGAACGATTTTCGTCGATCTGAGAAAGAATT
GTATAATATAATCGAGTGGGTG

99. >MSTRG.1883.1 Gene=MSTRG.1883

GGATCAACTCTTGTCTCTCGGATCATTCTCTTCGGCGGAGCGCTCAGTGCGCTGCAAGCGC
TTCGAGGTTGCGTGTCTGGCTTTGTCTGCTTTTCGCGGGAAGGGAAGAATTTAAATCGTCGATC
GGACGAGTGATCAGTGCGAAGAGATTATTTCTTACGCGAGGATTACGTGAAAAAAGGA
GAATTCGCGAAAAAGTTTATTTGGATTTGTTCTGGCTAAAAAAGGAAACGAACGCTCGGG
TGAAATTCTGAAAACGGAGCCAAGTGATATCGACGGGAGTGTCGTCTGACGTAATTTTAGAA
CGTTTCAAATAAGGTGCCAATAAGATAAAAAAGAGAAGATCACGGCGGATTTGAAAAGT
GTAAACGAAGAATTGGAGGAGAAACAAGAGGGATAAAAGAAGATACGTGAAAGATACGT
TTTGTGATGAAAAAATTATCGTCGTCTCTCTGAATGGTCGAAAATTTATTTTCGCATAAT
TTAACGATTAATAATTCCTGTCTCCTTTCTTGTCTGAGTCTTCTTCATTCTCTTTGGGATATGTT
TGAATAGACAAAAAAGAAGTTGTGTCTCAGGATCAAGTATAAAAGGCTCGGGCCTCTTAAC
AAACTGTTGACCCGAAAAAGCGTTTTCTCTGTTAACTTAGCCCATCTCTCTCGAATGATAT
ATATATTTAAATTCCTCTTCATCCAGATCAGATTGATGCGTCGACATTTTTTAATATCTATCC
CCCCCCCCCTTCCACGAATCGTTTATTCAAATTTGGTTTTCCCATTTATCCACTCAAGTCT
CATCCTCGGTGAATATTAATCCGGTTAATTCTAACGAAAAAATATCTGTGCAAGGAAAAGT
TTAATATCACGTTTCCGACATTTAGAGGATCGCGTCAAATTTTATCAATTTCTTGAAAAAG
GAAAAGGATGCGTTAATTAAAATTTGATAAACTGTATCGGCAGCAAAGAGGCAAGAAAGA
TAATTAATGGAAGGATTGATTTTCTTGCTAGGCTTCAAGTAACAAAGTTTCTCCTCGAAGGG
GAGAAACAAATAAATAAATTGCGAGGAATTATGCGAAATTAGCTTCATCCGAATGAAATT
ATGCATTTGAATCGGAGATAAGATGAAGAAGAACTTTCAAATTATTCTATTATTTCTTCAT
CTTCGAATGAAATCACGGGAAAGACTACTTCTCGAGATCGTCAAATTTATTAATTTTCGAT
AAATTATTGAAGAATAATTTTAATTCAAATTTAAAAATAAATGATAAATAAAGAAGAGATA
CTTTTGAATAAGAGAATATTAATTACACGTTTAATTGAATCTACTGATTATCGTATATCGAT
AAGCAAAAAAAGAAAAAAGAAACACGAAACAATAGTTATCGAATCTCTCCGTAA
AAGAAAGAGAAATGGTATTGGTGAAGCAGAGGGACGATAAAAAAGATACGATAAAGGC
ACGAGCTTTACAGCGTAAAGAAGAAATTCGATTATCCCGAAAGGGACCGTTTACCTGATTT
CGAATCGAAAGGGGAGACGGTGGCGCCCTCGCGGCGATTTCGATCGCGCTTGTCAACGATC
GTCGAACTGAGGGCTGTTTCGATATCCCCTGCGAAGATAAGGGACAAAGGGAAACGAGGA
CAAGAGCTATTCGTGTTCCAACCTTCTGCTATTTCTCTCGAGAGACGGAGGAGGAGGAGGA
GAAGAATGCGGGAAAACGGGGAAAGAATCGTAATCGACTTTTCTCGTAGAAAACAGTTTC
TTCATATCTCTCGTATAGAGTCGTGTAATGGAACGTCTCTACGAGGATAGATTAAAGTTGC
AAAATTCTATTTATCCGCAAGAACGAGAATCGTGTAATTAACAAAAACCAAGGATTTCTAT
CTGTATAAATGAACAAGTGATGAAAGTGAAAAAATAACGAGTGTCGATAAAGAAGAT
AAAAGATTTCGAACTTTTGAGGTTATGAAGAGAATAGCGCGAGATATGAAAGATGTTTGA
AAGACGCGTCACATTTAAACGTCGGTTTTAACTCGAGACGAGTGTAAGGTAGATCTCCTT
TAAGCTGAGAGAAGATATATGAGACTGCATAGGGAAATTATATAGAACAGTGCCGGATCT
TTATGTGCGATAATACCGACGGAGGAGATTTAACGCGCAATGTCTCGAATTGTTTCTTTGCG
ATCGAAAAAGAACTGAACTCTGTCATATTGTTGAGATTTTTTTTTTCTTTCTCCTTGAT
TAAGAACTTTAACTGAAAGATAAATCTTCGAAAAATTAATATGCAATATTCTCGTGATATT
TGACATCGGATATGAACACGCTATACCAAAAATCGATAAAAGGAGGGGCACGCTGCAGCA
TCTGACGAAAATAAATCTTTGACAGATTTACGATTCTGATTATTTTTCACGCACATTCCTATT
GATAAGTGATTCTGTTCTATATTCTAGTGATGATGATTGTACAGAGAGGCGAGTAATTATGT

CATGATTTCCGATACGAATATTTGGAAATGCGAGTTAACACGTTCAATCAGATTTATGAGA
ATAAAAGCCGAAAGGAAATCGAATTATCGATTGCTGCAAAATTACGATACGTTACAGATG
CAAATACAAGAAGTTTACAAAACCTTCATCAAGACCAAGCAAATTGAATTAAATTCAATAA
TATTTAAGAAAATAGAAGAACAACAAGAAATAAGATAGC

100. >MSTRG.1898.3 Gene=MSTRG.1898

AAGCACGCGAAACGCGAGTTGTTTCAGTCTCGGCAAAAGGACACGAGGTTTCGTGTTATTC
CTAGATATATCGACGTTATTCCTAGACAAGTGTTCTTGAAATCCTGATAATTAACTAAAAG
ATAAATCAAAATAAACTATAACTTTTTGTTTATCAAATAATTATTTGAAACTTTAACACGTG
TTTAAAAACGATCGAAACGTTGCGGAAATAAATTAACTTGTAATCGTATATACGTAATAA
TGAATCTCTTTAATAATTTTAGCTCGTGAAATATAGATTCAAAGACGAAAGGTGATACGATC
AATCGTCTGTGGATAAGACAAACTACGCGATACGGAAAATTTCGATCGTGAAGAAGCATCT
CGAGAAGAACTCGAACGTGACTCGACTCGAAAGAACAAGATCGACAACTTCAGGATCGA
CAAACCTTCTTAGATACACGGACATGGCACGTCGTCAAGCCAGTGACAAGAAATCAATATA
TCCTTTTCGATCTTCCCGCGATATCGCGTTCACCTTGATTAATCGAAGACATGTGCACATTGTC
GTGAATTTGAACGATCTAAAATCCAAAATACGTATAAGATCGATTTTAAGTGCAAATCAGT
GAAACCGTTCTCTGCCATTGTTGTAATATATTAGAGAAATATAATATTTAAAAGAAATTTATC
CATCATCGATAACGTTAATATTTGAATGAATAAATCGAAGAAATTTGGTTCATAAAAAACT
TTTAAGACATTAATCGTGATGTGTCTACAACTATCCATTGATTTATTCGAAAACTTTTCA
AATATTCAACGGTCAGTTCCTATTAATAAATCGATTTTTCGCATTTCGAGTGAAGTTGCAGAG
AGTTCGATCGATGGAACGACCAGAGGATTTAGTGTGCGAAAGAAATGTGCAGAATGTGGTC
AATTTACAACGTATAAATTGTCTATCAGTTAAACACGAAGAGCAAAATGTCCGGTGAAGT
GAAGGGGGGTCGACCAACAATGCCAACAATTCCACAATCCAAGAGACCAACCATTTTCGT
TTATCCACAGTAACTCCAGAGAGCATTATCATCCCGATAGTATCATGCATACTCGGATTTC
CATTACTGGCCCTTATGGTCATCTGTTGCTTAAGAAGAAGAGCAAAGTTAGCGAGAGAACG
TGCACGAAGAAGAAATTGTGATCTAGATCATGGAGCCCTTAGTCTCGTTCGTTTTAGCCCTG
TTCACCGTTTAGATTGAGGTCACAAAACATTTGTGTTCAACCCCAAACCGCTACTTCCGCTC
GCTTTTTACCTAGAAACGCTGCTGTACTTACACATGTATATTCAAATATACACTTGCCT

101. >MSTRG.1907.3 Gene=MSTRG.1907

TTCCGGTTCCTTACGTTGGTCGTGAAGATTATACATGTTATTCCACTCGACAAAATTCCTCTG
CTCTTCAAACTATTGCTAGCTTTCGGACTCGAACTTGACATGCTGCTTTCGATGCTACTGTC
CTTTTTATCAGACGATTCAGAGTGAGTACTACTACTTTGCTTTTCTGGTGAAACGGTATCGA
ACCTTGCTTTTCTGAGAATTATCTCCTCGAACTCTTCTCTTGCAATTTATCATTGTTGTTT
ACGTAGTGTCTATATGTTTTTACATGCTTGCAGAAAGATGAGGGATCAGTGTACCTCTTCGG
GCAACCGGGAACCTTACAACAGTAAGGCTTGTCCACGGCGTGAGTTCTGGTATGCTTAAAT
CTGTCCGAGGAATTCGAGTAGGCCTTATTACAACCTTCGACAGGACAGACATAAGGGCGTT
CACCTGTATGGGAACGAGCGTGAATTTTCAGATTCTCCGCTCTGCTGAAACTTTTATCACAT
TGAAAGCAATGATGCGGCTTCTATTTCGTGTGCGTTCGGACATGGACCAGCATCTTATACCT
AGAAAAGGAAAAATGCGATGAAGTAAGGATTGAAATTCAGTCGATTTGAAATCATGCAAA
ATGAAAACTCTTTACCTAGCATTAAACCCACGTTACCTCTGGCACATCCTTCCCAGCCAC
AATAGAAGAGTCCACGTGGTCCTGGCGCAGCATGCAATCGTGCAACATGTCCTGCCAGCTG
TTCCAAGGACGTGAACCAACGACCACAATTCTGCCATCTGCAAAATTGGAACGGAATGTGTT

AGAAGAAACAAGTAGCATGCCATCACGTGTACCAGAGTCGACGTATAGAAACGTAATCGG
 AGTGGAATGGCATTTCAGTTGAAATATCGACGCATGATTTACGTCAAGAATGTCCGCCAAC
 GACCAATTGATACCAATTCGGTCCGTTGTGCAATTGGCGTCGCTTGACATCACTTTATTAG
 ACGCATGCGCTATTTATCACGCTAAACGTCGTATTCTGTGAACGGCCATGTTGTGTAAAAGG
 TTGCGGATCAAGGTAATGATGTTACCATCTAATTCCCCCGAACTGTATACAATTATTCTT
 TTTTATTTTCATTGCTGTATATTCATTGCTGTTATATTCATTGCTGTTTAATAATCTCAGCAAC
 TATATGAAAGGAAGAATTTCGTCACCTTATCAAATTTTCAGAAAAAATGGAGGATTTGTACAT
 GACGAATATCGTGATTCAACGATGACAAAAATAACGTGTGTGATTACGATAATGAAACAG
 ACATTCCCGAATTCACGAAGTTACCACATGCAAAATGAATGTAATGAATTATTGGACCATG
 ATAAACGATCACATCTAAACCCAAAATCTCGTCGAAATATATCGTGAACGAAATTTACAAA
 TACGATATTGCTGAGTAATCAGAAATCTTTATTTCCGGGGTTATCGAAATCTGACATTTTCTTT
 GAAACAGTAAACACTTAGATTTGTCAAAGTCTCGATTCTAGACCTTTAAAAATGACCTA

102. >MSTRG.1924.1 Gene=MSTRG.1924

AGGTTGGTCAATTTTCGAGCGACGAAGCTGAACACTTGAAGCCGGCTGGGCGGATCTTGTTT
 GAAGCTTCAGCGACATCCCTGCTCACTCTGTCTCGCTTTCTCACACGGGCGTCACCTCCTTC
 GATCCTTTATTCGATGCTCAGAAACGGCAATTATTCGTGCACGCCATCCTCGTCGTCGAGAT
 TGTCTTCGACTTATTCCTGTTTTTATTGATTTTAGCCGACTTCGCACATTCTTACACTTTTCAT
 GATTACAAATTCACCTCCTCGAAAAACCACGAAATTACGAGTCTCAATACGAGAACCCGAT
 AATTTTACAGACAAAAAATTTTCCTCACATCCGACGGAACGGAGGTCGTCT

103. >MSTRG.1925.1 Gene=MSTRG.1925

CGTGTTGAATAATATGCGTACACCAACGCTTCTTTTTTCTACCTGTGTTACGGTTCCTTTTT
 TATCTACCGTAAAACCGTGCAGTTACTATAAAGTGGACTGAATCGTTTCGTACCAATCGTCGT
 TCGAGCGATGTTTAATTAAATAGCAAGGTGTGAAAGGAAGCGGGAGTCTCGAATAGACCC
 GTTAGGCATGCTAACGTACAAAAGAAAAATTTTAAAGGAATAAGTTTCATATATATATAT
 ATATATATATATTGCCTTTTTTCGTCATGTTTTGCTATCGTTTAAAGGTACAAGCGTTTAAATATAT
 TAATATATGTATATGTATGTGCGTATGTATATATATATAATATGCATATATGTATATATATAT
 ATACATATGCATATGCATATTACATAATCATTATATCGTTCATTTAGTCATTTCAGTTGGTTCT
 ATTTGGAACCGAGTGGATTTGTGTCAAATATCTTCGTCAGTGTTTCGATAATATATTTATTTT
 TATTCTGGAATTTAACTCCACTTTATAGTATTTCTTAATATAATCTCGCGATTCTTTTATATTT
 TTAGTCTTTATGCTGGCATCTTATTTTTTTTTTTTTTTTGTTCCTGTGAAAATTATGATTGTACTGG
 GAAGTACATGATCGATGTCTGTGCGTGTGTGTATGCGTGAATGGACGCGCGTATGAGTGTAT
 GTGTGTGTGTACATATATATATTTATATTTATATATATTATATATATATATACACACATATAT
 ATATATGAAAGAAAGAAAGAGAAAGAGGAGCGTCGTTTTATTGGATGCAGAATTCGAATT
 CGCCGTTTCTCCACAAAAGATATTCATTTTATTAAATATTTTGAATCGGTGAAACGAGA
 TTCATCAAGTGCCACATTATTTAATTTTTTTTCGAGGCTGAATATTTTTTCGTAATATTCCTATA
 ATTATTATGATATTCTCGTCCCTTGTACCTTTTTCCGATATAATAATCTCGTCGATCCAGAGA
 TAAACGAAATAAAAAATAAAAAAGGAAGAAAAGAATAAGAAGAAGAAAAAAGG
 AATGAAAAAACTCACCCACTGATTTTTTTCAGTTTTTCTGGTACAATCGGCGACAGCATTAGTG
 ATTCGTTGTATATATAGAGCGGTAGTAATTGTTATGTAGGTAAATGGCTGGTGTGTATACA
 CATTTCGTTCTTTTCCCTAATTATTCGAATTATCTTGTAACCTGTAACCATAACTCGGAGCGTT
 GAGCGGACGGCGCTCAATAAAAAATTTGTGCTACGCTGTGCTTGTATGCGAATGAAAATGGC
 AAAAGCGAGATGACGATAACGTTCTGTAAATATATAGGAGTGCCTGAAACCACGTTGAGA

[illegible]

104. >MSTRG.1925.2 Gene=MSTRG.1925

ATATGCGTACACCAACGCTTCTTTTTTCTACCTGTGTTACGGTTCCTTTTTATCTACCGTA
AAACCGTGCAGTTACTATAAAGTGGACTGAATCGTTCGTACCAATCGTCGTTTCGAGCGATG
TTAATTAAATAGCAAGGTGTGAAAGGAAGCGGGAGTCTCGAATAGACCCGTTAGGCATG
CTAACGTACAAAAGAAAAATTTTTAAAGGAATAAGTTTCATATATATATATATATATATAT
ATATTGCCTTTTTTCGTCATGTTTTGCTATCGTTTAAGGTACAAGCGTTTAATATATTAATATAT
GTATATGTATGTGCGTATGTATATATATATAATATGCATATATGTATATATATATATACATAT
GCATATGCATATTACATAATCATTATATCGTTCATTTAGTCATTCAGTTGGTTCTATTTGGAA
CCGAGTGGATTTGTGTCAAATATCTTCGTCAGTGTTCGATAATATATTTATTTTTATTCTGG
AATTTAACTCCACTTTATAGTATTTCTTAATATAATCTCGCGATTCTTTTATATTTTTAGTCTTT
ATGCTGGCATCTTATTTTTTTTTTTTTTTGTTCTTGTAATAATTATGATTGTACTGGGAAGTACA
TGATCGATGTCTGTGCGTGTGTGTATGCGTGAATGGACGCGCGTATGAGTGTATGTGTGTGT
GTACATATATATATTTATATTTATATATATTATATATATATATACACACATATATATATATGA
AAGAAAGAAAGAGAAAGAGGAGCGTCGTTTTATTGGATGCAGAATTCGAATTCGCCGTTTC
CTCCCACAAAAGATATTCCATTTTATTAATATTTTGAATCGGTGAAACGAGATTCATCAAG
TGCCACATTATTTAATTTTTTTCGAGGCTGAATATTTTTTCGTAATATTCCTATAATTATTATG
ATATTCTCGTCCCTTGTACCTTTTTCCGATATAATAATCTCGTCGATCCAGAGATAAACGAA
ATAAAAATAAAAAAGGAAGAAAAGAATAAGAAGAAGAAAAAAAAAAGGAATGAAAA
AACTCACCCACTGATTTTTTCTGTTTCTGTTACAATCGGCGACAGCATTAGTGATTCTGTTGT
ATATATAGAGCGGTAGTAATTGTTATGTAGGTAAATGGCTGGTGTGTATACACATTCTGTTT
TTTTCCCTAATTATTCGAATTATCTTGTAACCTGTAACCATAACTCGGAGCGTTGAGCGGAC
GGCGCTCAATAAAAAATTTGTCGTACGCTGTCTGTTGTATGCGAATGAAAATGGCAAAGCGA
GATGACGATAACGTTCTGTAAATATATAGGAGTGCCTGAAACCACGTTGAGAGTGAATGAG
ATACAGAGAGAGAAAAGAGGGAGAAAAAGCGAGAGAAAAGAGAAATGGAGAGTGGCAAAT
ACTTTTCCAGCGGTGCAAGAACAATGAATGAAGCCGTTGAAAAAGCAATCACAGAATAA
GAGGGGGAAAAAAAAAAGGAGAAAAAAGAACAGAATAAGATTATCTTTGCTCCTTG
GCGCGTTGCGATCAAACCTGATCGATTTTGCAAATTAGATCAAAGGGAAAAAAGAAGAT
TAAACGATGTGTGAAGCTAGTGATCGTATGCACAAAATCAGCTGTTGCTTTTTAAGGAAAT
CTAATTTTTTTATTTACTTATTAATTACAATGAGAGCTTTTTTAGGAGTATTTTTAACAATTT
GACGATTGGACCTCAAATGGACTCTCAAATGTATGCGACAAATCATCATATTTGGATTAAC
GCGAAAATGCAAATCCTGTATCCTTGAACAAGTATTCCTGCTTTTTGTTCTTGACTAATGTA
GATATCGTAGCAATCATCATTCTCGTGGGATTGCTTACTTTATCGTCGCTATATAGCGAGAA
TTACGGGCTCACGTGTAACAAGTAAATTTGTTCCGGCAGCCATTTGAAAATTGATGTTTGCC
AACACAGTCGTTTCGTCGTATAGAAAATTAATTCTTGCTAGTTAACCGTGTGGATCGATTAA
ATGTTTGAATAGCAATATTTTACGAGTATTACAAAATCAAATGCGCTAATGTTTTCTTCTAC
CTAATAATATCTAACAGTAAATCCTCGTCAATAATTCAAAAACGTCAATGCGTTATCAGCTT
CCACACGATGTTATTCAACAAATAAAAGGATTTAACGTTGAACAGTATTAAGTACAAGAA
ATTAAATATGAAGAAATGTCTAGGAATCGTTACCATCTAATCAATAACAAATGAACGAGG
GAGCCCGTAATTTATCCTTTCTTTCATCATCCGCTCTTCCCTTCGATTGTTCAATTTCTATTAA
TTTTTTCATTACGTTATTTTCAGTATTTTTCCACACAGCGCTTAGTTCCTGAGAGCCTTCGCGCC
AAGGTAGTCATTTCTCATTTTCATAAGGGAGTGGAGCACGGACGAGGCGTCGATCGATTTA
CCGCATTTTTGCACTATTTTTCAATCTGTAAAAAGATATTTATTTGAAAATAAATAACTCGA

AAAAAAAAAACGTTTCGGCGCCTCGCGATCTTCTTATGTCTGCGTATTGCGATCGTATCCTTTC
 TTTATTCTCTGTCAACATTTCTTAATTTATTCTTCTGCTCAGGTTTCAAGTCATGCGAAGCGAA
 ATGACTAGAAAAAAAAAATGACATTCACCTCGAAACAGGATTCCAGTAAAGCTGCTTG
 TTTTCGTTTCACGTAATATCCGAATGGAAAAATATAGGTCGAAAAGTAACCTTGAAATGGAC
 TGACATACCGTGTCAATTGCAATCGTCGAGTTTCAATTATTATGCATTAACCGGTCCATGGA
 AATTGTTGACACTTATCTCAGACGGTTAATTGATTGAAAAATTTGCATAGGTAATAAATTTT
 TCTTTTTTATTATTATTAATAAATAATACTTTATAGAGGTTGGCCATTGGAATTTTCAATTT
 TTTTGCAATTCCAAAAATCTCGAAGTCTAAAAGATGACTTGTAATAAATTTAAAGATGT
 TGCAATTTAAACTTTAGACTCATTTTAATTCGTGTGATCTCATCATCATTTCTTAACAATTGTT
 CGGGAAAGGAAAAAATGAAATCTTCGTGAAAAAGAATAACTACGAACAACCTTCATTTTA
 TAAAAATTTCCAGAATATTGAAATTAAATAAATTTATTTAATATAAATAAATATACAATTTT
 TTGGCAAAATAAATAGATATTTCTTGAAAAAAGAAAGAAAGAAAAAATAAATAG
 ATTCTGAATCTCTGAAGAGTTTCGAGAATTTATGACTTTAGTTTCAAAGTTTATTATTCAGT
 CTTCATAGTTAAATATTTTATTTAATATTTTTTTTTCTTTTTTTTTAAGATCCCTTGCAGTATT
 AGAAGTTTCACATATCTTTTCAAGACGAGTACAAAAGCCCGAATACAAATTTTATAAAGGA
 GAAAATTCTGCAAATAATTATCTGATACTTGTTTAATAAAATGATTATTTATAATAAGATCG
 AATGTAATTGCATCCAGTTGAAAAATTTATATCGATGAAATATATGTGATGAAAAATATTT
 CGTCACATCGGCAAATGCATAAAACAAGTGAACTCGTTGATGAAGAAAGTATTGTCCGT
 AATCTCAAGGCAACCCGGTCAAAGAATATTGTTTTTCGGTTGGTCAAGATATACCAAGATTT
 GAAATGCACTTTTATATATATATATACATATACATATATATATATATATATATATATATAT
 ATATAATGATTTTCATCGGTAACCTTACATCATTATGTCTGTATAAGAAAAAGAAAGATTCGA
 AGGACTAATTTCTATGAAACACGTGTGTCTGATGTTTCATTAGACTTATTTTGTAAACGTGATA
 GTCAAGCCGGTCTTCATGCTTCCAAAAATGTCAGAACGTGAAATGAACGTTATTATACAAG
 TCATTTTCTGAGAAGTTAAAATTTCGAAAGTTCAAGGTAAAGCGTTTCTCCCGTATTAATTTT
 TTTTTTAATAATTCCAACAATCGATACTTAGAAATTTATTAGAAATTATGTAGAAATTGCATT
 CCTTTCTCTATTTCTTTTCTTCCTTCTTTGTTTCTTTAATCCTCTAGATTTTCAAATAATGTC
 TTATTTGTATGGATGTTTTTTGAGGCTTCTTGTGCACGTCTTGATTCCATTATCCGGCAGATA
 TTAACGTTGTGATATTTTATAATTATTGAACGGAACCTCGTTATCACTTCTGTATTATATTACA
 TGAATGATATTATTTTATAATTATTTTCGGAACCTGGCTTCTGGAACACTGCGGGAAAAATGCGG
 CTCTCCGGCGACCTGAATGGTCCCTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGTTTTTTATTT
 ATAATTGTTGACGTTTGTCTGATTCTTATTTTGTGAAATGGATGCGAAACTATCATGTGCTG
 ATAATACTTTGAAAATCAA

105. >MSTRG.1937.4 Gene=MSTRG.1937

TTAGGTAAAGCTAGGTGCTATTTAGAATGTAAAAGACAATTTTATCTAGAATTCTTATCATT
 TCGAATAATTATCTTAAAATTCATTATATAAAAAAATAGAATAAAATTAATTATGTATACA
 ATGGTGTATATGGAGTTTCCAAATATTTCAATTGTTTGTACATACATTTCTTGGTTATCTTTTA
 ATGTTAGCTGTTATGACATATAATGTATATATCACTGTTACTATTGTGCTGGGAGCATGTCTT
 GGATATTGGATATTTGGTCCACAACCTTATAGAACCTTAACATGAAACGATTTTATAAAAGAC
 AAATATTATTAGACTGTGATAAAGAATGTGCAGATAACATAATACATAGTCAGAGACATG
 AATCAACAGTTTCTGTTGTGCGCAGACCAATTAATAACAGAAGCTACTGTTGAAGTACATAT
 ACCAAGAGATGCTTGAATCAAACATTTATATTACTAAAAA

106. >MSTRG.1945.3 Gene=MSTRG.1945

GCAAGATGGCGAACGCCGTCACGAGAGTAGTCTTGCGCTGCGAAGATGCACAAGAACTA
ACAATCTTGGTGCATCGCGGGTTTTATAAAAAATTGTGTACTTTTATTAAAATTTCCCGTTTT
TTGAGTGCAGTTTTTACTTAATGAATTGAATTGAAGTTGATATACAATTTTAAGATTACCGA
ACAATGGTAATATTTGAAAAGTGAACAAAATTCTATCATGAAATATTGATACACTGACCCA
GTTTCGACAGCTGATCTGTCAAGATCACAATACGGATGAATACAATGTGCT

107. >MSTRG.1960.1 Gene=MSTRG.1960

AATGTATCCAGTCAGAAAATCGCATTTTTGATAGACGCGTAGTATGAATCGTTTTAATCGATA
AACTGCATCGCGTGTACATTGAATAAAAAATCTCCAATAAATGACAGTGTCCGATTATTAA
TTGACATTTTCGACCGTGAAGTTTATTCAGTGTAAATCCGATACAACGTAGACGTGAAATATCG
TTAGAATTCAGGTGCCCCGACGCGCAATGAATATTGGACTTCATAGTGATTTCTTCTTTTCCG
GTTCTATTGGAACGTATCCCATAATTTCTGCAAAATGGCAAAACGCACGAAGAAGGTTGGAA
TCACTGGTAAATATGGTACTCGATATGGTGCTTCCCTTAGAAAAATGGTCAAAAAAATGGA
AATTACTCAGCATAGTAAATATACTTGCACGTTTTGTGGCAAGGATGCTATGAAACGAAGT
GTTGTGGGTATTTGGTCTTGCAAACGATGCAAAAGAACTGTTGCTGGAGGTGCATGGGTAT
ATTCAACAACAGCTGCTGCTTCTGTTAGATCTGCAGTAAGAAGATTACGTGAAGTTAAAGA
ACAGTAAATAAATTTAGTGAATTTTCATATAAATA

108. >MSTRG.2107.1 Gene=MSTRG.2107

TTTTTCTTTTTTTTTCTTTTTTTAGTTCTATTGTTTGTACATGTTGAACGATACCTTCTCTCGG
GTTGAACACATTTCTGCTTCGATTTTGATAATAATGTTATATTTGTTTTATATTCGGAACAC
ATTTGTGATGATTGTTTTATCCACACGAGGATCGATCGATCCGATGACACAATCGAGTCAA
CTGTTTTATATTTTTTAATCGTATTTTAAAACTTTATCCGTTTGATTCACGTCTACTACTTCC
GTTGTTAGTTATTTATCGAATTTAAAAATATGCGAATCAGGAACGGACAAGAAGATTAGT
TTAAGTAATTTTCATTATATATATATATATAAAGAGAGAGAGAGAGAAGGAGGGAGAG
AAAAAAAAGGAAGAAAAAAGCCGATACCTCGATCGATCGATCGCCAGATCGATCGTCCAA
CGGAACAAAAAAGTCGCAGGGGAATATCTTGGCTTGCGATCACCGAAATAGAGCGGCCA
TGTTTTTTTTTTTCGAATTCGTCAACTTTTGCCGCCGAGTAAAGGGTGTTCGAAAACCAAGA
AGAGGAAACAGAGTTGCGAGAAACAAAAATGAAAAAAATATGGGTGTTTCGAGATATTT
TTTGTGAACGTGTCTGCCGCTGCCTGTGCAAACTACGTTGCCTCGACAAATGTGTCTAATT
TATTGTGATACGATAATTAGCTGGACTTTTAAGCTGCGTGCGTGCAAAGTGATAATCGAG
AGAAAGAGAGAAAGAGAGAAAGAGATATTGTGTGTGTGTATGCGTGCGAGTGTGCGTGTG
TGTGTGTATGTGTATACGTGCGCGTTCGATGTGAAAGAAGCGGGCAAACAAAAGGGTTGTG
CGAGAATGGATGAAAGAAGGAAAAGCCGGAACAAAGAATGCGAGCGAGCATTGCATCTG
GCACCGGATGGTCTTCGTACCGAGTATATTCGTTCTTTCCCAATTCTTTTTGTTTGTGCGCG
GCGAAAAAAGAAAAAGAGAAAAACGAGAATTCAACGCGATCAAGTTGGGCGATTAAA
ATTTAATTGAACTTCTTCGTAGTCGTGAGAACTAACTAGTAATAATAGAATTATTCGAA
GAGAAGAGAGAGAGAGAGAGAAAGAGAGAAAAAAGATACAGAGAAGAAATACG
AAATACGAAAATATTCCGAGGAAGTGGATTATTTTTTTAAGTTTGAAAGGACAGCGTGTA
TCGAGACCACTTCCGGCCCCGGTTTTTGCGAGCCTGAATTCACACACAATGTTCTTTTTCTCTT
GTGTTTTTTTTTTTTCTTTGAAGCCTGGACTATTGCAACGAGCGATCTCACGTCTATTTAAG
CATAAGTTTACGAGTTTAACGTGGTATTGCTGTATAGTGGCGAGTGAACACGAAGAATTTAT

AAATATGTAATGCCTTAATGTTATATAAACGATAATAATGGTATAGCGTTACTTGTATAATT
 AGTTGTGACGCGAGGCTGGAGGATCAAGGAGGATCGTGGATAAGATAGATAGATCGAAGG
 GAGGTGGTAAACAGAAAGGGAGAGAAAGAGAGAAATAACGAACGAACGAAGAAAAACG
 AGATATATATCGATGTGAAAACAAGAGGACAAAAGTAGAAAACGTAAAAGGGTGATGCG
 GTAGGTGCGGCGGTTTGTCTCCATTCTGTTCGTGATTTGATATTTTTTTATAATTCTGACGAC
 GAGAGAGAACGAGATTGGAGAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGGGAGTGAGTATAAATGGAGC
 GTGTATAGAGAGCGGACTGCTATCTAAAATAGTTCAGGCTAGATGTCGATGTTTGTAGCAG
 ATAAAGAACAAAAAACAACACAGCATATTGTAATTAAAATTTAAAGTCATTA
 ATACCGCCCGCTTTTTTATTCTCGTCCGATCGATCGATCCAATCTTTTCTCCTTGTCCTCTTTTT
 TTAATAAAAAATCAGCCGATACATCTATTATTAGATTCGTCCACTCGAAAAGAGTAATTT
 AAATACCGCGTTTCGTTGTCAATTTTTTTTTCTTTCTTTTACGAAAACAATCTTCATTAAGAG
 GAAAGGAAATATACGAAACATTTTGAAGAGAAAAAACTAGAACTATTCTGAATCATTCGTC
 GAATCCTAGATTTTTCTATTTCTTCCGCCGATAATTCCTAATTTTTCTTTTCAAATCAATTC
 TAATGAATAAAACGCACG

109. >MSTRG.2144.3 Gene=MSTRG.2144

AAGAAGAAATGATCTAAAGAAACAATAATCTGGTGTGAATGAGCAATTGTATTTCTTTTTT
 CTTGTTTTGAAACACGTGATACATTTTACAAAGACTGAAGAATTTTAAGTCTAGAATGTATT
 AAAATTGAGAAGATAAAACAACCAAGTGTACGCCCAGGAACATTTATGGGCCGTAAACG
 GTGGTGCGGTGGAGGTCCAGAGCTGTTGGTGCTCTTCATTCTCCATCATATAATTCTGGGTG
 ATGGTGATGTTGGATAGGATTTGAAACGTCGAAAAAAGAAATGAAAAAAGAAAT
 GGAAAAAAGATGATGTTGATTTTCGCCCACGAACTCTTCACTATTATTGAGCTATACATCC
 TACGCAACCACCACCTTTGCAAACCTCGGTTTCTCTCGTTTGCCCTGAATTCCTTTTACGCAC
 AAATGCTTTTTACTTCTATTTTTTCTTTTTTGTCTCTCGTTTCCCAT

110. >MSTRG.2145.2 Gene=MSTRG.2145

TATATATTTGAAATAAATTTTTGACTTCTGGTTGATAGTTACTATTACAAAAAGGTATTAAG
 CATCAAAGGATAAGTTTAAATAAAAAATAAATTCATATTTTTATTGAAATTTAACTTTTATCA
 TTAAGAATTAGGATATGGGTGAACGATATAATATTCATAGTCAGTTAGAACATTTGCAAT
 CGAAGTATATTGGCACAGGCCATGCAGACACAACCTAAATTTGAATGGCTTGTAATCAACA
 TCGTGATTCTTGCACTTCTTATATGGGTCATTATGATCTGCTAAATTTTTTCGCTATCGCAGA
 AAATGAAGCAAAAGCTCGTGTCCGGTTTAATCTCATGGAAAAAATGTTACAACCTTGCGGT
 CCACCACCTGAAAAACCAGAAGATTAATTAATTCAATGAACAACGTGCTTATTGAAAATA
 AATTATTTAGTAAATTAGAATAACCTTTATAAGAATAAATCATAACACGATATATGGACT

111. >MSTRG.2160.1 Gene=MSTRG.2160

CTTCATCAGGTGCAACGGGATTTAGACGAGGAGCAGAAGTGCTACCAGTAGTTGATTCGTC
 TTGACTATCTTCTCCGACTCTCTCGTCTCCACCTGGTTCTTCTTCAACAACCATGTTGGCCAA
 AACATGTTCACTATATCTAGTATCCCTCCGTCTAGGTCTTCTTGTAGTTACATCTCCACCTTTT
 TGACTTTCTTCGTATAAATTCGATTAATCTGACGTCTAAAATGTTCTCTTCAGGTTCCCATGTG
 TTATATTTTTTGCTCCATCCCTTCCACTTTACGAAATATTCTACTTTACCCCGCTTTTCCCTCTT
 CTTGTAATCCGTTCCGCAGCGTAAACTCTGTACCTAGATCCATGATGTTTTAATCCTTGTT
 TTTTAGATGCGTATGAAAGTTGTTAATATATCCAATAAGAAAGTGATGCGTGTCACTGAAAT

ACACCACTGAGCAATGTAACACCATATGTAAACACAAAAACGCGCGTCCCATCGGAAAG
GGAATTTCAAGCGGCACAGTTTGCGCGCCTGAGTTTCTTCTTCGTGTGTTACGCACAATAA
TCTTGTGTACGATATTCGTGCGAGCACTCGAAATACTCGACTGCGTTTCGTTTTGTTTCGAAGT
TGTGTTAGATTTGGTGTCTGTGTTGGCCGGCAACACGTTTTCTGCTTCTGCTGGTGTGCTGCT
CCCTTCGTGCAAGATCGGGGTTTCGTGACGTCAGCAATTCCCCCTCACCTCGTAAACACCAA
ACATGGCCGTCGTACGGATATACGCTGATCGAGTGCGTCCCAAACCTGATGGTGAAAATTAA
CGTCGATATAGGCACTAGCAACTTGTGGATCCGCGTACGAAGTGCGGAAAACCGTTTTCAA
GCCCCGTGAACGCTCTACAGTCTCTTTATATGCAAATATTTAAAACTGGAGCGATCGACTC
ACAGCGTCTAGCACATTCTGCGGATCGAGGCCGACTAGAGCCGAGGTCTGCCGAACCTCCCC
TCGCAAGCTTAGTGGAATCGCCCCGACCCGCTCGAGGTTAGAAGGGGAGGGGGTAACGGTA
GAGAAAGAGTATCGAAGGGGAAGGGAGAACTCTCAACGGTACGTGCGCCGCACACGAG
AGAGAGAAAGAGAGAAAGCAAAAGGAGGAGAGTGTGATTGAGTGACCGAGGACGAGAG
GGGTAGGGAGAAGAGGGAGAAAAGAGCAACGCGCAATGGAGGTAGAAAAGAGAGACGGC
ACGACCAGGAGCGCCGTCTCGGAACAAGAAAGCTGCCTGCCTGCTTGCCTGCCTGCCGCC
TGCTAGCCAGCCACCCCAAGTTCCCTTCTAGGCAGTTTTTTCGTATGGACGACTAGCTACCTT
CATCGGTGATTTGTCAAGCATGCACATAAAGATCCGGTAGATGTGGAGTAGTGGACCAGCG
ATATTCGATAAATCAAGGTCGATCGAAGGGAAGGAAAGAAAGGAAGGAAAGAGAAGGAG
CCATCGGGCCGGGATTCTGCCGTGACGCAGAAAAATCAAATTAAACAGCCGCTTTTAAGTC
GAATTAACGAATGCGCTTAATTAAGCGGCCTCCGCCGCTCAACTAAAGGAGTTTTATT
GACAGCGACCGACTCTTCCTTTGTGCGCCCCCACTGTGTACCCTTTCATTATTACGTTAAAA
GATGCCCTCCAATTTTTTTTTCTCTCTTTTTTAGTTTTTGCCGCAAATAACGCTGCATCTTTTT
TTTCTCTCTCCCCCTCTCCAAGAGACCGCACGCGGTTTATCTCTTCTCTTTCTTTTTTCCC
CTAGTTTTCTCTCCACGAATACGAAACACGTTTCGTTTCTTTGTTATTCTTTTTTCTTTTTTCA
GGGGTATTTTCGATGCGAGATTTTTGTTCTACTCGTTTTCCCGGAAACGTGTGGATTCACGACT
CTTTTGACGAAAAGAAAGAAAAAAAATGTTAGAAAAGAATTAATTTTCTCTTTTTTTTTT
TTCTTTACTTACTTCGTTTCTTTTTCTTGGATGGAATTTATTCAAATTATCGCGAGGTTTCTCT
CGCAGGAGTAAAGTTTAATTGGATCGGA

112. >MSTRG.2169.11 Gene=MSTRG.2169

AGAAAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAATACGATTCCTAAGGAGAAATGTTTTAGTGAACCTTTTA
GCGCTCGTGTGTGATAATATCTTGCGGATAGTTTGCAAAATACTCAAATTCGACGTGAGAA
ACGAGATATATGTGTGCATCACGATAAATGGTTAAAGAAAAAGATGAAAAAGAAAAAAA
AAGAGAAGAAGAACGTCGATAAGGAAGATTGATTTAGCTTTTCGATTTAGTTGTTTAAAAAA
TGCGTTAGTGTTTGAGATATTTTTATATGTTGACGTTTAAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AACGAAAAAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGGAAAAAAAAATAGAGAATTATTATTA
TCATGAAGGGAAGAGAAAGAATTTTTCAACGAAATATAAGCGAACACACTTCGTTGTCTT
CTTTTTTTATCGACGAAATATATTACGAACAAAAATTAAGGGAAAATATTTAAGAGAAAAT
TAATACGACATTAGAGAGTTATAACGGAAGCTTATGTGCGGTATAATGGCGGCTATTATGT
GATTTATCGATATAATTCCACGGACCGTGATTTTAATCAACTTTTTAAATCGCTAATCCGTTA
CGTAGTTTAATTATAATTAAGCATTGTTCCATTTTTATGCGCGGACAGAGGCGTGTTAATAT
CGAGTCGAAACAGTGTGCGAATAATATCTATGACAATCTTGTTTCAATTGACAAGACAAAC
TATTTTTCTTTTTACTGCCAGGTATCACTATTTCTATTTGCGGAGCTGCCTTGAGGAGCAAA
CGCTTATTGACATATACTATAATACATACACACACATACACACAGACACACAGAGATAGA

AACAGTGAAGAAAGAAAAAGAATGAAAAAGAAAGAAAAAAGAAGTAACGTGTGAGT
GTAAGTGGAGAGATAATAAAATATAAATGTAAAACCTCATTTTCTCTCTCTCCCTCTCTCTC
TCCCTCTCTCTATCTCTGTTCTCGGCGAACACACGAGAGAGAGAGAAAGAGAGAGAGAGAA
AGAAAGAAAAAATATCGGAGAAAGGAAGAAAAAATGCAATTGTGCAATTTTACACATACAC
GTACACGTACTTTGTACAGAAATAATATACATAGCGCGTATTTTAGTGGTTATTATTATTGTT
ATTATCATCACTGCGATCCTCGTTGATTTTCGATCACGCGTTTCGATCGTGGAAGCATCGAT
CTTGAAACAAAAAAGAAAAAATATATATATAAAAAATATATATATATAAATATTTGTC
TACGAATATCGGATATACTCATCGATAGTTCTTCTAAAAATTGATCGGGTAGAGTAGAGAG
AGAGAGAGAGAGAGAATGAATCGGTGATTTGATTAGTAAACACGTAGACATTGTAATTAA
TTGGATTAGATCAAAAGAAAGCGTTTTCTTACGAAAGAGGAGAAAAAGAAAAAATGAG
AGAATCGAAACGTGTTTCGATGTCTTGACGCTTAATGCCCTCCCTCGAAGCTTCCTGTC
TCTGCAGCATGTGATCGTCATAAAGCTCGCGTAAATTGCGCTCGAAACCAAATCGAAAATG
GGAACTCGTATCGATATCTTCTGTTTCGATGAACTTCGTCGTGATCGAGGAACAATAAAA
AAAAAGAATCGAAATCTGAGCTGAAATATATCGAAAACGAAGTTATTCGTTAAAATATATT
GAACTCGTACCATACTATTTCTATTTTATACATTTTTCTTTTATATTAATTTAAAAATAAGA
GGATATTAAATTCGCAAAGAAGATTCAACAAAAATTATGAAAAATTAATAAAAGAAGATA
AGCTAAGTAAAGTAGCTTATACTCCTCGTTATATATTCAATCTTTTCCCTCAACTTTTCGAAAA
CTTTCTAAATATTTGAACTCGATCCTCGAACGAATCTCCATCGATATCGGAAAATTTAATT
CGAGTTTCCCGCTGCGGACGTAAGTCGTTACAGCGTGTCCATCTTCTATCCTTCTAAAATAG
TAAACTTAGTTTTAACGATCGTCCAATGGGGTGAGAGGATCGGATGATCGATCTCTCTCGTA
AACCCGTAGGTGAACTCAGTTGTTTCGATATTATAAGCAAAGAAGCAAAGAAAATTGAAAA
AAAAACAGACAAACAAACAAAAAAGAAAAATGAAGTAAAAAAGAAAAAAGAAAAA
TAAATAAAAAATAAAAAAGAATTTTTCAACTTCGCGATCGAGAAGGTGTCAGGCAGAAAG
GAGAGAACGATTGAGAAAGAGGGGAAAAGTAAGAGTGAAATACGAAGACCTTCTCTTAA
GCTAGAACCACGGAGACGCAGGTGATTAAAGGAACAATGTAAGATAGGGAGATGAAGCG
TCTCTCTCGTTCCATTGGTCGACCGCTGTGGCTACCGTGTAGTCGAACAAATATATCCATATT
AATTTCCGAATTGCCTGATGCGTGTTGTATGTGTGCACCGTGATGCGTGAGAGTGTTTTAA
TTGTATTTCGAGAATAGTTGAGAAAATGCACGAGAGTGAAGAACGAACGAGAGAGCGACGT
TGAAGGTCGTTATAGTATTTTAAAGGATTGAAAACGAAATTTTTCTTTTTTTTTTTTGAGGA
GGAGGAGGAGGAGGAGGAGGATGAGGACGAGAGTGAAAATGGGGAAAAAAGTCTGA
GGAGAGAGCATGGAACAAATGTGAAATCTACTCGACGACGTTTTCTCATTTTCCTTTCTTT
ACTTTTTTCTCTATTTTTTTCTTTTTTTTGTTTTTTGTITATATATATATATATTTTTTTTTCT
TTCTTTCCCGAATAATTTTTCCACCATTTTCGTCGTAGAGGAGCCACTCTCGAGGACGGAT
GATTTAGGAGCGACGTGTACAAAACACGAAAAGCGAAACATATAACGATTTAAATAAATA
TAAACAATTGTAAATAATTAACCGAGAGAGGAGACGAGGCGATTTTTTAGGCGTGACGA
ATGATTTAAAGAAAAAAGAAAAAAGGGAAAAAAGATTCAAAGATA
AAAAAGAGAGCGCATTGTAAAACACATCGCAGTAGTGAACCACGCTACACGCTAAAACGA
TATTACGCATGGCAGAAACGAGTGAATATACTTATAAATATTTGATATTAGATAAACGAGG
ATAAAGAAAAAAGATAATGAAGAAAAATGACGCCCTAACGCGAGCGATACACAC
CATATACATATATAAATATTATACATATATACATAGATATATATATATATATTATTATATCG
AGGCGTACAAGCAGTATGTGCGTTTTCCAGCACAGATAGTTGGTATTTTGTGTACAAAAA
AAAGAAAAAAGAAAGAAAGAAACAAGAAGAAAAAGAAAGAAAAAGAGGAAGGGA
GAAAAAATTTTTGCGAATAAAAGCGAACCGGATGAACAATTGTTGGATATTTTCGCCGCG

CCCTGTCCAGTCTGCGTGATTATTATTATTTTATTATTATATTATTATTATTCGAATTATT
ATGATTCTCTAATTATTATTCTATTATTATTATAATTATAATTATTATTATTATTATTATGTAG
CATGATTTGCGTAGGAGAGGGCGGATGAAAAGATAATTTGTCAGCGCTGATAAGCGTCACT
TTTCGTGTCGATCGTTTCGCGATGGTCGAACGAGAACGTTCCACGTTTTCCAGAGCAAACC
GAAAATGCAGATTACTCCCTTCTCGCAACGAAGATTATCCTCTCATATTAACGAATGTCTCT
GCCACGATCGATCCATCGATCGATCGAATCCATCGAAATTCGCCATTCACTTTTTTGCTCTC
AGCCATCTTTGCCATTTGTGCAATTTTCGATTTGCTCTTCTACAGGTATCCTCGATTTCTTCAG
CTCCGCGGATATTTGCGATAATCTAATTATAGTACAACGTGTAACAACGTGTGTGCGTGTGT
ATAAATTAATAATTGACGTTACGAACATTTAACCTTTGCTATTTGATTGTTTTGTTGAAAGT
ATTGAAAAGAAGAGGATTCTATATTTTAGGATTCTATCTCTTCATTTTTAAAAGTACGATAA
AAAATATTTGGAAAAGAGAAAGATTATAAAGGGATAGAGATATAAGGGATATTGGTGTC
TGTTTTAAATTTATAAATTTATAAATTATTCGTAAATTTTTTCAAAGAATTCTAAAGATAAA
ATCCTTGACCATGTGCTTTAAATGTTTGACAACCATATCTCGATTGAAAAGGGATAAAAA
AAAAAAATAAGTTAAACTATCCAAAAGCGTCGTTTGCCAAATGAATCCAACTTGAGAGA
ATTTGCGCGGAGCGTGTTAACTCGAGGGCGCCATCTACACAGCGAGAAGGTGGAATAAA
AGAGGGGGAAATGAAGTGAGGCTGTAAAAAGAAATTGTCGCGGTGGCCGTGGCAGACAC
GGCCGATTCTACTTGTATCATAATCTCTTACGATAGTGCGCTATAATTAACAATAACGAAG
AAAACAGTAACAACAATAAGATAACTCGTAATTTAAGGGAGCGTGAAGCGGAATGAAAG
AGCGAGAGAATGCGAGCGGAAGAGCGTATGTATGCCGATTAATCACGTGCAAACCGATTT
AGTGATCGATTGTGATCGCTAAGAGAAGCACCTCGTAGCTACGAACGGGCTTTTCACGGC
TTTCAGTCGCTGGTCTCGCGATTTTCCTCACTTCTGCTCAACCTTGATCTCTCCAATTACGAA
ACAATTTATTCACCGGGCGGATTTTCGAACAATTTAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAGAAA
AAGTAGCAAAAAACGAGAAGAATCTGAAACGGTCTCTTCCCTCTTCTGTGGTGGAAAATAG
AGTTAGAGGGAGGGAAGAAATATAGACGAAGAGACCGAAACAAAAGAGAACAAAATGG
CGCGAGACCAGTGTCTGCGGCTAGCCCAAAGGATTTTACCAAACGACTCCGCGATTTCG
GGAGTGGAAGCAGTTATATAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAATAGACGTAATTATTGAAT
TTCGTTTCGATTTTGTAACGAAGTCGAGTGCGCGAAATTCAGCCGGCGATTAACCGTGCCT
CCTCGAAGGGCTCGGTTTTATGCCGAGGAAAATAAATAATACGGGGACAAACGTGTGTTTT
CGCCGGCTTTTCGCGGATGGCGAATTTTGTAACGCGGACGCGTCCCGCGAACGATCCCT
GGCACGTCGAAAATTGCACGATCTCATTGATTTTATAAGCATGAAACATTTTAATTATATAT
TTTATTCCCTTTAATCGAACATTGAGTTTTTTAATCGACTTGTCTATATATTTTATATACGC
GTATTGGCTGTTGATAAAATTATCGTATATCTATATTTATTATTATTGTTTAAACAAATTTG
TCGCGTGAATCGAATGAATGATAAAAAACGTGATTTCTTCAAATTTTATATTTTAAAAGAC
GAGTCTTATTTTTTTTTTAAAATTGTTTCTTTTAAAAATGTTATTTGAACAGAGATTGTTATGA
TCCTTCAAATTACAATTAATTGTATCATTTTTGAGGGGTGTTTTGTCAAAGATTTATTGTTTT
TTTTTTTTTTTTAATAATGTTGTACCTTTTTTTTCTTTTTTTTTTATACATATATATGTATTGTG
TTTTATTCAAGCGTGAGAAAGAAACATTCGACCAGTGATCGCTTGCCGACGCGTCATTCCG
GACGTAATATGAAGGAATGCGTTGTATTATATATCGAGAAACCCTCTAAGTGTAAGAATAA
TAATGTATATATAATTATTATTATACCATAAAAACTTCGATTGATTGCACTCCGGGGAAAAG
GAAACTGTCTCCCGCTCCCAACGTCTATGAAGAAGGAACAAAAAGCGAAAAAAATTGAAA
AATTGAAACGCACGAAAAATGAACGAAGACGAAGCAATCTTCAAATCTTCAAAAAGAAA
GATTTAAAAAAAAGAAAAAAAAGATAAACGTACATTCATGGATACAAAATGGGG
AAGAAAAATGAAACGATAAAAAAAGAAAAAGAACTGTTCTCATGATTGATTTCAAAT

GAAGAAACGAATAAGATGAAGAAGATGAGGAAAAAAAAAAGAAAAGACGCTGCGTTTT
TCGATCCAGATTCGTTTTGTTTTTGTGTTAGTTTGTACGCACTACGATTTATCGCAATTTAT
TGTATTATCGATGAAATACTGTAACAAAAATACTGTTAACTATTCTTAAAAAAATTAACACT
TTTGTAACACTGAGACCAACCGCAATTTCTCACGACATACTCTCCTGAAACATAATTCCAAT
AGGATTCATTAAGTTGTCGAGCAGCATTCTGGTGTAAGGTAGGGATAAAAGATAAAAA
CTCGAGAAATTGCACATTCATAAAGATATTTTATTTTATAATTTTATAATTGGATATACATT
TTACTTTCATGTGTTTTATTTTTTATTTTACACGATGCATTATCACCACGATATGGGGTATAA
AGCAGTACAACACTGCACACAGAAGCTACAACCGCACATTGACTCATTATACATTAAACAT
TTTCACGGTACAAAAGCTTCGCAATTTATTCTTAAAAATATACGATAAAAAAATCTCTGAAT
TCTTCGCAACAATTTTCTTCAAAAAATAGCACCAGAGGAGATAAAGAGATTCATATTTTAC
AACGAGTTATATAGTTAAAAAAATATATCGATCTTCGAATTATAACGTAATATATAGATAG
TTCAAAAATCCAGTTGTTAAGTTGATTGCTTAAAAAGTAATGGATGGCATCGACGACGTT
GCTCGATATAAATCTACGACGAGCAACAAGCTAACATTAAAAAAGCTACATTAAAAAAA
AAATAAAATAAAATGAAATAAAAAACTAGGG

113. >MSTRG.2199.1 Gene=MSTRG.2199

AGCGATCCTTTGTAAACGTGAACGATCAAAATTTTGTTCCTTTTTCTCCGTACATAATTTTC
CTTTTCCATCTTCTTATTTTGCTATCGTTTTTTTCGATTATACAAGAAAAAAAAAAAAACAATT
GGTGTTTAATTTACGCGAATTGTGCGGACGATCGAAAGCGAGATGGAGAGCAACATTCAGT
TCGACAACATCAGTTTAACTCTAAAGTGCAAAGTCGGCGAACGCGGTCTTAGGTCGTCTGA
GAGGAGGCTAGCAAGCAGCCCGAGCTCGACACACACGAAGATAGCTTTTATGACTTGCCT
GCGTCCTTCCAGGAAGAACAATCGGTCAAACCGAATATTCGATTCGTCTTCTCGGTCTTCCG
TTCGTCCATCGACGCGGATCATGCGCGTATCCCACGCTAAGGTCCGTGTTTCTCTCATCGTG
AACCTCGTTTTCCGGGAGAGAGAGAAAATCGAGGGGAACACCGAGGGGAAAAAACACGACT
ATATTTTACAAGAGGAATAAAAGACGAAGATAGAGAAAAATAGAGAAGAAGTGTTTCGGT
GACATGCGACACACACTGAACTCTCCCCACACCGAACAGATTTATCACGTTATCGATCCTTT
TGTCGCGATGCTTCCTTACGGAGATCTGTTTGTGGATCAGGTCGAACGGTTTCGCAAAATGG
TGGACGATATTGTAGAGTACGTATATTTCGTGATCCGTGACCGATGATACGCAACGCGAAC
CATACGATTCGCGCGCGTGTATATCGCGCGAGTATATTGTCGCCATCGCCGCGGCAACAAC
AACAAACAACAATTTTCGTACGATTGCGTCGATGATAATGACGATGACGACGACGACGACT
CTGTTTACTCTGTTACTGACTGAACAAAGTTTACTGGCTATGTGTTTACTGTGTGTGTG
TTGGAAATTGGCAATATTTTCGTATTTGCTGGCAGTTGGCAGAGAAGTATTAATGTAGCATTG
GCAAACCTCTGGGGTCGGCTCGGCGACGGTCTCCGCCCCGGGACGTACGAACGGAGCGGCC
GCTTGGCCTAGTCGCCGAAACGACTGCAGGCCTTCTTCCATTTGCACTGTGTGCACCATAGG
TCGCGATGCTCCATACCGTAGACCTTGCGGCACTTCTTCGTCTCGCCGCGAATCCGTCGGGG
CGACGATGGCATCTTTCCCGTGGACACCGTCAGCAGGCCCATGCTCTGTTGGTACGCCTGG
AATGGCCTGGGTGACAACCTTTATATGCTTGATCGGTGTACCCGGTGATTGCGAAGTGCGCA
ATGCGATTTCGTTCTCTGATGCTCACCATCATGCTTTCTGCGTTATTGGTGGCAGAAGTGGTTT
CCAAACGAAGCTGTTTCTGGTACTCTGGATCCTCGTGAGGAGGTCTGGCCATGTCCCTGTGC
GACATAGTCGGCGGAGAGCTCATATGATCCACCGCCACCTCCTGATAGTAGAATTCTTCCT
CGTGATCGGAAATGTCATCGTCTCTTCGTTATCGTAACTGTTAGTCTTTTTAGGTCCTAAGT
GTGATTGGCGCACGTGCTCCTCGATAAGCGGCACGGTCGCCTTTATTTCTAAACAACCTGGC
CAAGTACATTTAAATACTACCGCTGCATTAGCCTGTTTCGTCTCGTAGACGGCGCTGTTAGC

TGGTCCATTCTCGATCGGGTCGCGGCTCACTTTCGCCCCGATCTTCTTCTTTCGGGGGTGTTG
 CTCCTCGAGGTAGTCGGGCACTATGCCCTCGTCCAGAGTGGTGGTTCGAGCCTGGGGTGCTG
 CTCGACGACGATCCGGACACGTTGTAAGGGTAGTGCTGTTGATTGTGCGAGGAGTGGGCCG
 AGGTCGGCCACAGGGAACCTGGGCGCCCCCTCGTCGCTGAGGGGGGGGCTCGGGGTGCCGC
 TACGCCACGAAGCCCCGCTGCTGCTGCTGCTGTTGGACGTGCCGCCGACTCCCGGCGAGCC
 GACCACCATGCCGCCACCTCCGCCTCCTCGACCTCCCCAGGAACCGTAATTATGTTGGCAG
 TGTAACGGTAAAGGATTGTGAGGGCTGTGTGGCGAGCACGAGAGCGACATGAGAACTAGC
 GCGGCTGTGCATTCGTCCATGCAGTCGCCGCGCTCGTTTGTGCGACACCCCTCGCGACCACA
 TCCGTGGGGTATTCGCTCGCTCCAACCGCTGAACGATCGTTCAGAATCGTTGCTCGAGCTGG
 GTCGCCGCTTCTGGATCCAATCACGTGTGGCACGTTCGATGGAGTGGGAAGATGCCCGTTTT
 CGATCACCCGCCATATCGGCGAGCCTAGCGAAATCCGTGTCCTGATCGGCCAGCCGTGCGC
 TCTTACGCGACTCCAGCAACCTGACCTCGTCTATACGCTTGGTTCAGCCTCATCGTCTCTTGA
 CCGTTTGGTGCAATTATAACATCCACTTCGTCTTGATGTTACGATGTTGCGTGACCTCCGCG
 TGAATTTCCCGTCCGTTATACGTCAAATAGACCTTCTGGCCGGGCACGAGGCGTGCGCTGGT
 TACGGAACCGAAGCCTGGTCCGATCAGGTCGCGATCAGAGTATTCGGTGCTGGGACTTGGC
 GGACGACCGCCAGGCACGGAATCGAAGCGTACGGAATAACGAGTCTTCGGTGTAATACTG
 AGGCCTGACTCGGACGCGGCTGACGCCGGCGTTTTTACGGCGTGAATGACGCCACTATAGT
 ATTTCCCGTCCTGTCCGGGAGCGCACACTCTGGTGCCGATTATGCTACGTTTCGCCAGCCTC
 TTACCCGTGCGACATTATTCGGTGTTATTTATGGATAAACGATCGTTTCGATCACTTTATTAA
 ATCGTTTGACGAGGATGCACTGATATTATTTCTTACGATAAAACACCTTATAACAAATCGTT
 CTCAAAGTATCTCGCGCAAATTGGTATTTTATAAAGATCATTTGCACTACAATTTAACTCA
 CCCTTCTATTATCGTCTTTGAAATTTTCGTTGATAAATATACGTATACGTATATCGTGAACAA
 ACCGGAAGCAAATATATATTAATATCACACCAAAGAGAAATAACAATTTACGCGCGGATTT
 AACAGTTAAACACTTGTGAAGAGACGATACGAGTGTATCTATGATTGATTGGAATATTAG
 CAAAAAACACTCCCGGAAATAAAACACTTGTTATACTCTTTTTTCTTCTTCTATCGAAG
 TTCCGTACTGCAACACGGTTACTTTAAGTCATTGTTCCACGATCACTCGTATACACACTGAG
 GACAGATCGGGCAGTTTTGCGTTAAATTGCAATTGCGTTAGCAAATGCGATCCTAGACCGA
 AGAAGGACGCGGTGGCCTTCGCGGCCCTGAACACAGAACTCAATGTATCAACAAAACGGCG
 TGCACCGTTGCCTGTGTTTCGTCACGCCGTCTGCATGTTTCGAGGCACTTCGTGATTGATTTGTG
 ATAATACGTTGGAGTATACGCGGTAGATAGCATAATATATGACTAATGCTTGCCAGTGAAT
 AGAAACTCAGCGGAATTCTGTAAGCTGAACGTACAAGCGGTACACGATTTCGATGGTATAC
 GGACAGGAGTAGGGTCCGC

114. >MSTRG.2242.11 Gene=MSTRG.2242

CGAACTCAAACCTCGGAGGAGGGATCCATCGAAACATCGGTCTGTCGAGCAGTGTCGCCCCC
 TCGAATCCTCGAAGGGGATTTTCGGAGGTTGAGAAATTCGCGCGAGATAATACGAAACGAA
 GTCGGGCGGCGGTTCGAGCGGAACAAGTGTTGGTTAAACTGTGATGACCGGGCACCGGTC
 GGGCAAAGTACTGGAGTGCAAAGCCTCGATCCCATCGTGACCGTCCGGATACCGGTGCA
 CAGGCCAACGATCGAGAGAAGAGGAAAGAAACGAGCCCCGACGACGATCAACGGACAA
 ATATTATTCTTATTATCGTTGTTATTACCATCGTCGAGCGTCGGGCCGAAGCGTTGAGGAGA
 CGGGGTTATCACGACGAGGCAGGAGGCTGGCAGGACGGTGGAACGATGCCCACCACCGGC
 GTGGATTTCGAGCAGCGAACGCGCAGTTTTTCGTAGGAAACGGGAGCACGGCCGATCACG
 AAAGCGGCGACACGAGGGCCGACGACGAAAGGAAGACGAGGCGAGGAGGGACGCGGCA

115. >MSTRG.2265.2 Gene=MSTRG.2265

116. >MSTRG.2278.2 Gene=MSTRG.2278

76

CTGATTCAATAATTTTTGACGTAATCACGTTAGATAATTCCTCGAGTAGAGTAAACACAGA
GAGTATTACTTCGGTACAACCTCTCGACAAATTTACGATTTCTCTTTCCGTGTAAACTCTAA
ATCTCTAACGCGGTTAAAACCATTCCTCGTCAATTACGGGTCAAATTTGTTTTGGAACAGATT
CGTGTTACCGATTACAACGTCCTTTTACCGCACTCTATCCTCGTTTTTTTTTTTTCTTTTT
TTCTCTTTTCTCGCGTTTACCGCGTATGACGCAATCGTTATACGAAACCGACTGTCCCCCCC
CTCTCTCTCTCTGTTTTTCGATTTTAAACGAGAGAAGGTGAGAGCGTGTATGGGAAAAAGGGT
CGAAGGACGCGGGGAGGGGGAGGGGGGATCGATAAATATCCCATCGTGATTTTCATGGGC
TGCGTTGATCGCGCAGCGAGACTTCCACTTTTCTACGGCCGAGAGTTTGCACGATTTCTGTTA
CGTAATCCATTTATCGGGAAGTCGAGGTTGAGTCGGAGCCGATGTGCGAAATACGACATCGA
AGGGAGGCGACTAACTCGCGCGCCACGACTCGCGTTTCACAAATCTCTTCGATCGCGATGT
GTTCTCGTTGTATCGCATTGGCGTGTGACCATTGGCTGCTGCACCATGATGACGTGCCATTC
ACCGTGAAAACCATTCATTCAAGATCACGAGAAGGAAGGATATGATAAATTGTGGCCGAT
GAAGAAAAGAGCACGAGCACGAGTACGAGCAGGAGCACGAGCAAGAAGAGCAAGCGGC
TTCGTCGAGGAAGGCGGGAAGAGGCGACGACGAGGCGGCACAAGCAATACCGATAAAAA
GATCAACACTAGATCTGATGTTAGCGGACATTAACGGTAACTTGGCGGATCTGAGAAGCGA
AGCGATGGCGTCGCAGAGGTTTTGTCTGCGTTGGAATAATCATCAAAGTAATCTACTCTCCG

117. >MSTRG.2279.1 Gene=MSTRG.2279

GCCATCGCTTCGCTTCTCAGATCCGCCAAGTTACCGTTAATGTCCGCTAACATCAGATCTAG
TGTTGATCTTTTTATCGGTATTGCTTGTGCCGCCTCGTCGTCGCCTCTTCCCGCCTTCCTCGAC
GAAGCCGCTTGCTCTTCTTGCTCGTGCTCCTGCTCGTACTCGTGCTCGTGCTCTTTTCTTCATC
GGCCACAATTTATCATATCCTTCCTTCTCGTGATTTGTATCGCGTTGCCTCGGCTGGTCACAC
GAATGTGCGCGCACACATTTACCAACAGAG

118. >MSTRG.2304.1 Gene=MSTRG.2304

CCCATTACTTCCATAGGTACACCAGCACGTCCATGTTTAAAGCATTTTTAAAAGAGCTAATGA
CGATATGTATACCTGCTCTGCAGTATCAACAACCTGGAGCATCTGAAGGTGGAGGTCCTTGA
CTAAGACCTGGCATAGCACCTCCTAATCTCAATAATCGATCCATCACTATTTATTTTTATTT
CTTTTAATAATTCTATTAAATTATATCACTGATTGAAAATACTACGATTTATCAGTCATCCGT
AGCATTAAACAAACATATCTTTTGTAAAGCTAATGCATTGACAACCTCTCAAATCTGCACACTC
ATGAGCGCAGCCTATTGTAGCGACTAGCAGTTACAGAATTTTTAGTATCGTTATCATAGTTT
AATAATAATGAAAGAAGTTAAAAATTGCAATCGTCCAAGATATGGAGGTGGACCGCATAA
TTTGGGAGATCCAGAAGATAAACATTTAAGAAAAGTAGAAAAAGATGTTCTCATACCACA
AAAAATGCGAGATAAAGCAAAACAAGAATGTGTGCAAGAGGTTTCATGAATTCAATGTGTG
TTGTAAAAATGCTAGTTATCTTATGGCATTAAATGTAAGAAAGAACTAATGCATTAATA
AACTGTTTATCAAAATGGTATAATGATCCAAAATTCAAAGAAGAATGTACAGAAGAATATT
TAGCAGAAAGAAGCGAGTATAGAAGAACTGGTATTCTTAAAAAATCAAAATTAGGGAGAT
TTGGATCTTCAAATTAAATTATATAATGAATAATATATTAATATATATTAGTATTGTTATTT
TTTATTTAGCATATGTAATTGTTTATTGTAAATGAAATGAAGCTATTAATAATGCTATTAAAA
TATTATAATTATATAAAAAAAAAAAGAATTTTAACTTATGTACTTTATTTACAATTATGAA
AAATATGTTAAATACAAAATTAACATGAATCATCA

119. >MSTRG.2304.3 Gene=MSTRG.2304

AGCCTATTGTAGCGACTAGCAGTTACAGAATTTTTAGTATCGTTATCATAGTTTAATAATAA
TGAAAGAAGTTAAAAATTCGAATCGTCCAAGATATGGAGGTGGACCGCATAATTTGGAATT
CAATGTGTGTTGTAAAAATGCTAGTTATCTTATGGCATTAAATGTAAGAAAGAACTAAT
GCATTAATAAACTGTTTATCAAAATGGTATAATGATCCAAAATTCAAAGAAGAATGTACAG
AAGAATATTTAGCAGAAAGAAGCGAGTATAGAAGAACTGGTATTC

120. >MSTRG.2322.1 Gene=MSTRG.2322

ATTAGGATTTGAACTTTTTTTCTATTCCTTTCAACGATGAAAATGAAAACTCGAAACACCG
ATAATAATAAATCATCGAATAAAAAATTTAAATTTTTTCGATGATTTATCGATGAAAAGTTTCG
AAAGCTAATTTAATATTTTCGATACAGGAACGATATTCCAAATTCGTTCACTCGTGGAGAAA
TAATTAACTAATGACGAAAAAGAGGTTATTACGCAAAAGTAAAGTAGGTTAGGTTAAGT
AGAGTTTACGAGTCGCGGTTGATCGTCATTTCTAAAATTGGCAATTTGATTACACAATCTAA
TATAATACTCTTTGTGTAACCTTGGCCGTTGCAGTTAATTACTTGTGTAATCGAGATTTCAAC
TCCTCTTCTATCTTTTCGATATCCTTCAATGAAGAACTCGAGATAATAATGAATCATCGAACA
ATAAATTATTCAACTTTACTCTTCGTTTGGGACGAAAAATATGTATTTTCGAACGGGTAAAT
AAATTTAAAAATTCATTTTCGACAATTAATAAATCTCTCGTTTCGTTTCGATTGCTATTGCGCA
ATTGCGATAAATTTCCAATTTAAATGGAAAAAGAAAATTTTTACCGCTCGTTAAATTCCTTC
TCGCGGTGTACAACGGCGAAAATTACATCCGAGAACTCGTCTCCATGGTCGAGGCGAAGA
AAAAGTTAAACCGAGAAGGGAAAATCCCCTCCCATTTCGTCTCGGTTGCCGCCGTAAAATTC
CTATTAGACGAAGGAAGAAAGCCGCGATGCTAAAAATCCCCCTCCACTAACGAAAATAT
ATCGTGTTGGGGAATCGACCCAACCTATATATTCCGATACATGTATAAAATATCACGCTTGC
GTAAATATTAATATTGATAATTAATCCCGTCGAATCAATTAATCCTCTCCTTTTGATCGGGTT
CTCTTTGAAAGGGAGCACGAAGGATCCTCGAGGGTTTTAATCGAACGAACCGTTTGCTCGG
GCGGCGTGGAATATGAGAGAATTCGCGGGTAAACCGGGTATCCTTTGATCGAAATATTCCC
GAAAACGTGAAGGCAATATGACCGAAAACCTTGATCTTCCATCCATGTTTCGCTGATAACC
GCGAAAAGTACAGCCAAGTTTTCAACCGAGTTTCGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAGAAAA
ATCAGCTTTTCATTTGTTTCATTTTGTTGTTAAAACGCGACAGCGACAGCGAAAAGTGATTTT
CGTTAATCCTTGGTATTACGGATTATATTTGATGTAAATTAAGTAGGTGTTTGTTTGACA
AAAATAAATTAATGAATAAACAAAATGCGCGAATAAAAAGGGCGTTTATTTATAAATCTAT
AACGTCAAAAGTGGGAGCTGTCAGCGGAGAAAATAAAATAAGTGAAATATTACAGCTCAC
CTCTCGGTTTTTCAGTTTTATATATATACAAGCGCGCGTACGTGGCGGTGCGTGTGAATTTCA
CTTGAAAAATTAGCATCAATTTGTAACCTCGGTTCGGGAGGGGGGAGGGAAAAACAAAATAT
TCTGTCCGAACGGTAATTTAAAATTTTCTGCGAAATTCTCGACATTATTCTCGAATGGGCGC
GAACAAACGATGAACTACCACGTTTCGCGCACGAGAACGTTTCTCTTGAATTTAAAATCGGT
AATAAACGTCGTATCGAGATATATAAATATGCTCGTTTGTTTCGAAGAAGAACGAGATTT
AGAAATGACAATTGTTTATCTTCTCTTCGAGAGGAATAATCAATTGAAATATGACGTGAAA
CGGGATGCGTAATTTATCTTGATAAATCTATCCGTGCATTTTCGATCGAGATTGAATAACAAG
GTTTTCATTAATTTGTTTTCGTTAAATGCGCATGCGCGCGTTAAAACGATTTATCTATGTCGA
AACGTATTCGCCGATTTTCGGTGGGTTCGCGCGTATATAAATACGAACATGGATCGTAGTATC
GTGTTGTGTAACCTATATGTGTGTGTGTGTATATGCCAAGTATATCCGAAAGGTGGAAGGGG
AAAGTGACTTTGGGCATCTTATCTGGATATTTAATCTTTACGATGCTACCTTTACCACGATAT
TTCAAATATCGAAGAGAGAAGAAACGGACGGTTTTATTAACCGTAGAGAATACCTTCTAGA
AGATTTCTTCTTTATCTTCGAAAATTGCGCAGGAAAACAAAGCAAGCCAAGAACATAATTC

GACGATGGTACGATTTTCTCGATTTTCGATCGAGAAAATGTATCCTAAAAATTGCTTCTGGAT
TAGAAATTTATTAATAATTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTAATCTACAAGAGTAGAGCT
ACTAGTAGAGATCGTAAAATCTTACGATCGTGAGGGAAGGGAAGGGAAGGAAGACCTAC
CCACGATGTTTTGTCGTTATTTTAAAATTCATAGTTCCGGTAGTTTACGCCAACTGGTTGGTT
AGACGACGCGAAAAAACCAGCCACGCGAGCGAAAATTCAACGCAAGCAAATCCCCCCTCT
CCCCTTTCTAATACATCGAATCTGTCCATCCGCGTGGATTAGACGGATATAGGCGTTATTCT
CGGCGCGTGTTAATTTTCGAGGATGGAGGAAAGAAAAGGAGGGGGGGGGGGGACAAAAA
GGTACAAAACAAGCGCGTTTCCCTCTCGTAAGGCAAAGAGACAGGCCATAAATAATCCGC
TTTACAGCGGCGGTGAGTCGTGCATCCGCGGAGGTTTGCCGTTGAAAAGTGCAGCTTGCAT
CGATGCGCCCTGTTATTCCGTTGCAATAAATACTCTATCTCTCCCCGCGCCCTGCGGGGA
GAAATTAAATTTTCGATCACAGAGCGCTCGATCGTGATCTAGGAGGGAAGGGAGGAGAGG
GGAGGGATAAAAAATTTCAACTCCGGTGAATTTTTTACGCCGGTGATTTGCGCGCCTCGAAG
CGAAAATCGCGTCGATTTCCCTCGCCCCTGCGTCAAGGGAGGAGAGAATATAATCATCCCC
CCCATTTGTCGTTTCGATCCGTCATCCATCGTTTGAATCTCGCGGCCGCGTATCCGCGTCGGCA
ACGAAGGGACGACGTTTATCGATCGCGCGATGCCGAGAGATCGCGTAACCCATACATATC
AAAAAGTGTGATACGAGCACAAGTTTTTTGTACAGTATATATGTATACACGCGTGTTTTTTA
CCATTAAGGTGATTATGGTGTTAATTATCGTTGTTGCGAAATTCGAAACACTTCTACGCAGT
TTTTAACGAGGTTATTTTGCACGAGGTAATGCAACTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGA
ACGTGAAAAATATTTAAAATAGACTACCGTGTAATACGTTGCGCGTTATAAAGGATCCGTA
AAGTAATACGTTTGGAACATGATTGTCGCGTCAATTTGTATTTTCTACATATGTTTTTATCTTT
AATAAGACGTTTTTTCCAAAATAAATATAGCGTATTGATTTTAGAAAAATGCACGCACGCG
CACATACACACAAACACACATATATATATAGCGCGTTAAAAATTCGTATTACACGGAAATA
CATCGTACAAATTAATTAATTTTAAAGAAATTTTTGAATGAAAGTTATTATGAAAGTACATA
TATATATATATACATATATAAATAAACATAGCAAATGTGGTGAAATAATTTATGCAATGAA
TCGCATGACGAAACAAAGGTTTTACGAAGCTTGTTATCGCTTGTAATACAACCATTGATA
AATTTCCCACTTGTTAATCGCCGTTGTCAAAGCAAATGAATTTACAACAGGTATACGCGACG
TTTGACGACTCGACTCTTACGCGTCGCTCAACCGATCGAACATTTCGCTTAATCTTCGACCGA
CCGAGTAAACACTCTCCCACTCCTTCCCCTTTGAAAAATTAACAAGATCCGTGCCTTACGCG
AGTCGAGATAACGATCGATCGAATCGAAGTACGAAAAGAAAATATATATATATTTATCGA
GAGAGGAATAATTGCATTTACGATTTCCAAACTCCTTCTGTATTTTTATAACCTCGAAACGT
GCGCGTACGATAGAGATGGAGCCACCGTCGCCGCGACAAGAAGAGAAAGAGAGAGATAT
ATAAAGAAGAAGGAGAAAAAATTACCACAGTTGTTTCCTCGCTCGCTCCTCTCGTTTCAA
GCTAAAATTTCCGCGGGGAAACGCAGTGGTTGCTTCGGCCTGTATCCTTGCGTCGAGGCGA
GCAGTGAATTATACCTTATTACACGGCGGAACGGCCCGACTTCTGTAGATGTCGCTCGCGC
GAATAAATTGTATCTCTGGCGACGACGGACGCAAGGAAACCCAGGCGAGCGGAAAGATTA
GAAAGGGACGCTCTGGAAAAAAGAAGAAGAAAGAAAATAAGGAGAACTTTACTTTGTA
ACGTAGGACCGGTACAGGACGGCGAATTAATTCGGTGCATTAAAGCACCTCGTCCCTCCCT
CGAGCGGCGTGCTCGTTTCAACGTCGTTCAACGTCGTTCCCCCCTCTTTTCCATCGCCGTGT
GTTTCTCGCTCGTTTCGTCGCTCGTCTTTCTGTTCTAAGGCAAACCGCCGCGACGCTATCGCGTT
AGATTTGGTTATGTGAAGCGTTCCTTTACGGGGGAAAGGATGGGCCGAGCGCGGGATGCTC
GTTTGCGGATCAAATTTATCTCTTAATCATCCAAACGGTGTGTTTTATCCCTGCGATTAAAGT
TGTTTAAGCTTTTTTTTTTTTCTGAATTTTTTCATCTACCACGGAATAGTTTCGTTTTTCATTCCG
CGATCGTTTTTGCGTACGATAAAGTTTAATTCAACGCTCCAAGGTAAATAGAATCGTTAATT

CCCGCTGTTTCATGATTCATCATTTTCTCGATTTATATCAACCGATCGTGATTAGAAAACGTTT
TCACTATCCTTCCCCGATTAAATTTTTTTCTAATAATTTTGTTTCCCAAGCTCTACGAATCCAC
GATTTCTCGTTTCGAAACGAGATTATTATTAATCAGGAAATAATATACATTCTTCGATGCAAT
TATTAATTTACATTAGAGAATTAATTATTATAAAAAATAAGAAAAAGAACTCGAACTCGC
TGACGATGACACGATTATACATTTTCCTTGGGCGAGAGAGGGAGAAAAAGTTTTTTCAGGA
TTTCGGTTGGGTGTCTAGCCGGCCAAGCGAAAAGGCGAACATTTCGGTATCGGGTTGACAC
GCGACCACCGTTTCGTTTCGTTTCGCTCGCTCGCTCGTTTCGCGAGGTTTCATTAAATACGGAAAT
AAAGTAATTTTCGCGTGACAGTGGTAATAACTTGCGCGCTCTGATGGCGCGCACGAGAACTA
CTCCACGTCCACGCTTCTCATAGGAATCATCGTTATCGCGACTTGATACACAGATGGAAGG
CCGATTATTACGCCATATTGCGATCGCTGGCGATCTTCGTTTCTTTGACCGCGTTAACGAAG
GAAGGAGAATTCTTCGTATAAGCTAACCGTGTTTTTTCGTTCTTGGATCTTTCGACGACTCGG
TTTCTCTACTTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTAAAAGGAAAACGCTAGGTCTTT
TTTAATTACGTTGAATAAACCGCACCTTTGTTTCGTCGATTCGTTGTTCCAGTTCTCTTCTCCT
TGCTACATCTTTGCATTCAGTTTTCCATTTACTATAATTTAATTTGAAAGAAAAATACCAGT
ATGTTTTAGCTGCGTTGGATATGGACGCCGCTCGCCCGATGCTTCTTTGTAGATTTTCGTTCT
TCTTTGCTACATCTTTGTAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATCTTATCTCGATTTCGAGGAAAA
AATTTAAAGGGGCAAAAAATCTTTAATTACAGTTGAATAAACTTCGTCGATGTATTTTTTTT
TCTTTTTTACTTGATTTGTTTCTCAATTTAAACGAAGAAAAAAAATTTTAACTCAAATCCT
CCGGTCGAGGCTACTTTTGTCTTCTTTGTATTCCATTTACTAGCTTTTCCAATTTGATTTGTC
ACGTTTAAAGGAAGAAATGTAAGATCTTCTAATTACGTTGAATAACTTTTTCTCGATAATT
ATTCTTCTTGTTAGATCCTCCAGTTGCTCCATAATTAATTCTTTACACTCCTACATTGTATTC
CCTCGAATCTCGTTTTCTCACATTTTAATTTAAAGAAACAATTTCAAACCTCTAGATCTTCTTG
CTAGATCCTCTCTGTATTATTAATAATAATTCAAGGGCAAAAATTTCTTTTACATTAAATTTTC
TTACATTTTAAATAAAAAAAATTTCAAAAATCTAGATCTTCTAGATCCTCGATTTTTGTATTA
AAAATTCAAAAAATTGAAAATTAGTCTAACTAAATGTTTTTTGCAACTGGATTCTCCTTTT
ATTTTATTTTCATATTTTAATTTAAGAATTAAGAAAAAAGAAGCTTCAAACCTCTAGATCTTCTT
GGATCAATTTTATCAGTTTCCCACGTTAATAATAGTTTCGAGGGAAAACATGGGAGAAGGTA
GTTGCAATTACGTGGAATAGGGAAAGCGAACATCAAACGTGTCGGATTACAGATTTTTCAC
AGGGTTTGAACGGGAGTCCCTTTTCTGCCCTCACGCGGCCGCCATGTTAATCACGATATAA
CGGTGGATGACGTAACCACCGATACGTGCGGATTAAAAGAACCTTCCAAGTTTTTCCATTTT
GAACGGTGTCGGGTTTTAATGTGATTGAATCACCTTATCGCCTAATCCTCTGATTAGGATAT
TTTATCATATTTTATCAGTGTTCGATGAAATTAATTTCTCCCTCGATTTTCGATCGAATTTTTG
TTAAAAGTTTTTTAAAGGAGAAAAAAATTTCAAAAATTTACAATCTTCATTATCAAATTGTAA
ATATTGAATTAATTAATATTAATTTTATCAATATTAATTTTAAGAAATTGAATATTGATTAA
AGGAAGGAAAGGATGTTTATAAATATTTATCGTTTGAATTTTATTCTGAAAACGTTTTTTCG
ATTCTCGAAATTGAAATATTATTGTTTCGTTTCGAAACGAAATGAAATCGTTTCGTTTTCCAA
GTCGAGAAGCGTCGAGGAACATTATTCGTGTAAATTAATTTTCATGATATTTTAATGCTCGT
GTTTCATCGATGATATTAACAGGGGAAAGTGAGAGTTATAAATTGACCAAGTTGAAAAAG
TAATCGGTTTAAAAATCTCGAATAAGATCACTTCGAGTAATTAACCTTGTTAAACGCTCGA
ATAAAGCGTTTATTTTCGTAAAGCGAAAAGTTGTTTGTCTATTATTATTATTGTTATTACGTTT
CGAACGATAAATCATCGAAGTAACTTTGTTCTTGTAACCTTTAACCTATTAAATTTCCGTTGT
CACAATTTTGAACGAAGAATGAAGATACTTTGAAGGAGAATTAATTCCTTTTTTCCCTTTTCC
GGTTGAAAATACGAGCGAAATCGTATTATTTAAAGCCCTTTCACGATCTCTAATAAATTCTA

GCAATATTGTTGCGCTCGAATATCTCTCTCTCTCTCTCTCTCGTTGCGCGTGGAGAAAACG
TTACGAGACGCGCCAATCAGAGACGTCCAATCACGCTTTAATTGTTCTTCCTTCGTCCTCGA
GCCAATCAACTCTTAAACCAGCTCGCGACTAAAAGTTCTCGATGCTCTGCGAGATACCCC
CCACTACTACGTGTATAATATCGTGAATACACGTGGCTGGTTGGTCCTCTCCAAGGCGGTGG
AGGGGGGATCGTTAGACCGGCGTTTGTTCAAAACCCATCCGAAAACCTCGTCCAATCGTA
TCCTCACAGTTGCCGTGAGAAAATCTTGAAGTCTTTTCGTCATCGCGTAACGCGATACGCTT
TCGTAAAATAATTCACCGAGGATGTTTCGAGAAGCGTTGCGAAAAGTCAGTCGAATCTGGA
ACCCGCTCGCGCGTTGTTACAATTTTATCGCTAGTGAATTATCGTAAAGTGAAAATTTCTCC
AATTATTGAAAATTATAATTACTTATTTTTCGTTCCAATCGTCGAAGGATGAGGATAAATT
TCGTTCTTGGATTTTCGTCTCGGTCGTTCCATCTTTCACCTGCTTCGCGCTTCTCCTTTTCCT
TTCTTTTTTGTCTTTCAATCCAAAGCGCAATCGGCCACCTTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTT
CTCCTTCAATCTAGCCACGATAAAAAGCCCCACTTTTGATCTCTCGAGGGTGTGTTGCCCCC
CTTTTCTCCATGCTAGTTACCCCTTCTCCATACTCCCTCCTCCTCCTCCACCACCCCTTTC
TCCACCGTTTCTCGACCGTTCACCTTCGCCTCTTCAACTCTACGTGCTTTTCTTTTTTTTT
TTCTTTTTCTTTTTCTTTTTCCCTTCCGCCACGGTGCCCCCTTTCCCCCTTTCGACATCGCGA
TGTCCCGATTCCGCCTTTTACACCTTCTTCGACGAATATTCTCCTCTCCCCCTCCTTCCATAT
CGAAAAATTGGCCAGTTAAGAAGACTTTCTCAAACAAAAAATCGAATCGATTACGAACGT
GACGAAGATAGATATATTAGATTGGAAGAGGATCGTTTCGAAAGTTATTTTACGAGAAGAA
ACAAAGAGAAAAGAAAGGAGGGATGTTTAAAATTAGGAGTGTAATTCGGTTTCGACCTTG
GAATATAAACTGGATGGACGTGTCTCTCTCTCAGTTTATCCCTTCTATTCTTTTTTTTTTTC
TTTTAATCGAAACCTGTTACAACATCTGAAGCTGAAATTGAACTTAAATTGGAACATTAAT
AGATGGAATTGTAGAACGGAGACGCGAAACTCGGTCAATCCGCTCCTCGATCAATTATCGT
TTTTACCGAGCTACGAGGATTATGCGGACCGATGCAGAACTTTTCTTTTTTTTTTTTTAATT
ATGAAAAATCAATAAAAAATCCCTAATTACGATAATTA AAAAGTTGAGAGAGATCCTCTAT
TCCCTTTTTCTCGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTATATCATCGTCAAAATTTA
TATGTACAATTGTAATAAAATTAATCGTGAGCAACCGAATCGATGATCGAGATAATATTG
TATTGGAATTTTCGCGGAGAGTTAATTTATTTATTTATTTATCAACAAGAGGAGGGG
TCCGAGACGGAGATAAAAAAGCTCGTTGGATAAAGGGCGTAAGAGGAAAATAAAGTTTCG
CGGCCATTATCGTCGCCGTCTATATTTAATCGGGTCGCTGCGGGTACAATAAAATTGGCCCC
ATCGATTTTCCATTAATCGGCCATTAGTATGCAATAGCTAGTTTCCCGTAGTTGTACGAGA
AATGACTTTGGTCTCGTGAGATAATAATAAGGCGGCAATAGTCCCGCGAGGACGTTTCACT
CTATAAACCGTGTCTGTGTATCCACTGACCTTTGAGAGAGAGTGTTCTTTATCCGTCGAATA
ATGGGCCGTATAATCCGACGTATTTGCCTTATTACCTCGAAATTGCGAAAACGCCTTTGCAC
GCTCGTTCTCAATTACCCCTTCTTCTTTTCGCCTCGCTGCCTACCTTCCACCATTTCTAAA
AAAAAAACAAACAAACGAACTAGAATTAATTTCTTGAAAATAATTCGTATTCGAGGGACG
CTGTAATAAATTTTATTCATGTGATTTGTTAATAAATAGATTTTAGATTTTTTCGATGTTTTGT
GATTGTTTTGCTTTTTTAATTCTTGCAAAGTATTGAATAATCGTTTGGGAAATAATTTCAATTC
TTCACACAAGTGTGCTAGTCGAACGTTTCTAGCCAACTTCGTTCTAAACCATGGAAAGT
AATTTTGTTCCTTACGAGTATTGCTAGTTTATCTAACCAACTTCGTTCTAAACGAAAAATAA
TTTCGATTCTTACACGAGTGTGCTAGTCGAACGTTTATCCGGCCAACTTCGTTCTAAATCA
TGATATTCGGTAAGTAATTTTGTTCCTTACACGAGTGTGCTAGTCGAACGTTTCTCCAGCC
AACTTCGTTCTAAACCATGGAAAATAATTTGTTTTCTTACGAATGTTGCTACTTTATTCAAC
CAACTTCGTTCTAAATTGTGGTATTCGAAAAGTGATTTTGTTCCTTACACGAGTGTGCTAG

TCGAACATTCATCCAGCCAACTTCGTTCTAAACCGTTGTGTTGTTATCGTATATTTTGAGCGT
TTCATGGTTTATTTATAAGAAAAATTCGTTTCGATTCTGTGCGGTTGCGTTTTTCGCGCGTGAT
AAATATGCAAGAGGAGTATTTTCGGCATAATTTTACTTTTTTATTACCAAAAAATAAGAATA
TTGTTTCAGATAGGAAAAAAGTTACGTGAATTCTATGGAGAAGATATATTAACGGTACGCCA
GTGTCAAAAACCTCGTGTTCAAAATTTTCGTTCCATCGTTAAAAATGCGCCACGAACAACGTC
TCGAAAAATTGCTAATTTGACTGTTTCATAATCGCGTGAAACGAGACTTGGTGTTTCATTGTC
GTGAAAAAAAATTATATTTCAAACAAGTTAATCGTTGCACGAGGTGCATCGTACGTGAG
ATAAAGTGAATAATTCGCATGGAAAGATTGAAATTAATCAATTTACACACGAGGAAGAA
AATATTTAATACGTGAGGATAGCGTGCCAGGAACTCGAGAAAATTGAAACATCCAAAA
CTCGCCTAAATGCCCCGACCTATACCCGTGTTGACATTTACTACTACCCGCTCCTCATTGTCA
GGGATAACTGTTCTCACGTTTTTGGCAATTTTCCAGAGCTCGTTTCGAGCTCGTTCCAACTCGC
TCTTCGCAAATCATCCCGTGGCCAACTGTTAAATAGTTATGCACAGACAAATTGCTCGGC
ACAATACAGCTCCTCGTTGTCCATGGAGAAATGATAACCGGATTGAATCGATCCGATTATT
CCTTTCTCTCTCTCTCTCTTTTCTGTTGCTTTCTTTTACGATTCCGGAATATAAAATATTGTT
TCTTTCTCAAAGAAATGTTTCGACTCTTGCGAAAAAAGAAAAACATAACAAAATAACGGG
AAGAAGCGAGTTTTATATATAAAATATTTACGAGAACGATGACGCAAGTTTTTTAATTCGTC
GTCGAATTCCTCGTGTTTGTGTCTGTGTGTGTGTAATATTATGAAAAACAGCGGAAGC
CTCGGTATAACGCGTCACGTGGAGGGAGGGAGAGAAGGGAATTTACATTTTCTACGCGTGA
AGCTGCGCCCACTTTGTACATGAATAATTGAAACGTGTCATGAATCAACTGATTTCAATTT
CAAAAACATCCAACCTTACGCGCACGCGCAACTCCACGTTGAACGTTTAACATGCAACGC
GTATGAAGCGACGGGGCAAAAAGATGGATTAAAAAAGGCAAGGAATAAAAAGAAGAAG
GAAGAAAAATGGAAAGTCTGATTTAGTTGAGAAGGATGGAGGAAAATTTAAAAAAAATTA
AGACGAAAGATTGGAATTACATCTTATGAATTACAAAATTCCTTTTGATCCGAAATATATTT
CAACGGTATATAAATTTTTACTTTGAACGAGATCTGATCTTCGCCGCGTCTACACTTAATTA
GAAACCGCGATTAAATTTCAAGTTACCGACCGAAGAAAATCTATTTATCCGACCGGGTAAAA
CGAAAAACGAAAAACGTGAATACGTGAATGTGCGAATAGAAAGAATCTTGGCGAGTTTAT
TCGAGTGAGAATTTATTCCTCGTGATAGTTTAACGATTGCGTAATAATATTTTCGACCGTAGT
AATAATACTTGGAAGAAAAATCGTGAGGCGAGAGAATTGATAAAATCTTAGTCATGCGA
CTCGACATTTGTTTCGATCGGTCAAATTTTGCATTCGTTCGGCAAAAAAGTCACGAGCTCTCCA
ACTTCAATTTCCACTGGTCGAGAGCGTTTCAAACAGCCAACTAGTTTCGCAACATTTGTTCC
TCAACTTCGATTTCGATTTCGATTTCGAAAGTATCGTTTCACAAGGGTGAGGTTTCGACGAGGA
GAGAAAACAATCGCGAGCAATAACGCGGAAAATATTTTTTTTTTCCCCCCCCCTCGTAACT
TCGGACGATTTCACTCGTGAAATCGACTCTCGATCTTCTCTCTTTTTTCGTTTTCTTTTATTTTT
TTTACTTTGAAAAGAGTTTACGCAAGTCGAGTTGTCATCTCGCTCAACGAGAGAGAGAGAG
AAAGAGAATCCGTTTCACTTCTTCTCGTATTGGAAAAGCGCGGTGGCGCACCCGATTTCGCG
AAGCTGGGAAACAGAGGAGTAGGAAGAGGATCCTTTTTGAAACGAATCAAGGACACCACT
TTACGCGAGCACAATCTTCAACCGAATCTTCAAGTCTCTTGCCTTTTTCTCGAGATTTAAAT
GATAGTCGAGGAAGAAAGAATTGTTTCGTGAAAACGTCGTTTGCTTCCCCATCGAGAGACG
TTTCGTACCTTCAACGGAAGTTAAAACTTCGAATAGACGTATCTTGATTCCGAATGTTGCC
GCTTCAAGCTTGTTCTTGGCATCGAAGCACGAGGATGTTTATGGAAATGTCGTATCTTTGCA
TTTAACATAAGATACGAAAGTTGAAAAATGGAGGATGGAAATACGTTTCTTTTTACGAGTT
CTCTTGACGAACAAGCTTCCATTCCACATATATATATATATATTAATCCCGATATTTCGCC
GTTATGATCGATTATTTTATTCGATAAATGGATCATTTTATTATTAATTCGTTCTGAGAAAGT

TAGCATCTAATAAATCATTCTTTATCCAAAATCGATCGTTTTAAGCCTCGACGGTGAATTGA
 ATGCGAATAATAGAGTCTCGAAGAAAATTATCCTAACGCAAAGAGAGAGAGATAGAGTTA
 TCGAGTGTGAGTTAAATCGATCGGTTTGCGCGTCATGACGTTGACCAATAATTTTTGAACG
 GGATAACAAAATTCCATCCGTCGGTGAAATAATTTTCATCGCGGTACGGAACGGTGGTACAT
 TTACGGGAATTTTAATGGTCAATTGATCCTCAAAATTGTCAAAGGAGGGCGTGCAAACCTCG
 TGTAAATCACGTCGATAAAATTC

121. >MSTRG.2343.1 Gene=MSTRG.2343

AGTTGGAAAGCAGCGGCCGCGGGGATCGCTGTCGTAGCTGGGCCCCGCAAAGATTACGCA
 TCACGGCCGGGTAGGACGCCATATTTTCTCCTCCCTTTTTGCCCGGTTAACCGTGTTGCGCAC
 GTTAATAGGGGAAAAAGTTAAAATTCCTATCGATGGACGGGGATGAAATTTCCATCCCGC
 GCAAAGGAGAAAGGAATTTTTGAAGAAGGAACGATAAAAAGAATTCTTTCGACGTGATTT
 GCGCGCTTCCGGGAGAGGGATGGATGTTTCCTCGCGGAAATGACGGAAAACGTGGCGGAA
 AGGAAAGAACAAGGATAAGAATCGAGG

122. >MSTRG.2366.1 Gene=MSTRG.2366

CTCTTCGTGAAATCATTCTTTTTTCATCTGATAAAATAAGATGTAAACGTGAAACGGTAAAAC
 AAAAGTTTCAAATTTTATATTTTCCCTCGATACGTAGAAATTTAATAGATATCGGATTTTCA
 ATGGTACAAACATCAAAAATCCATTTAACTTTGTACTTGACGAAAGTTTCTTCCACATTTGG
 CAGCGGTCATCGATTTCTAACGACTTGGTAAATCGTTTTAAAAGTTATTTAGCTATGTGGAA
 GAGTCAGAAAAACGTGAGATTTCGTTTGAATTTCTGTACGCTAACAAAGGAGAGACCAGA
 GAAACGTTAACGTAGACGATGTTAATCTATCATCAATTCGAAATGGACTACGCCATTTTGT
 CATGGCGGCTATGCTTTATGTTTCTCGCCACGCCTTGCACTCTACGTTTATTAATAATCCAG
 TGCGAGGACGGACGAAATGGATAGCTACCAAAGGACTGAGATAACCCTCTGAATTTTCAA
 AAGGATAAAAATAACCAGGAAATCCTCTTCGTGGAATGTATTCAATTGGTCCTATATTTTCT
 TGATCTGCTGGATTCTCTCCCTCGCAAGATACCCAAATTGTGTCAAGCTGGTAAGTATTTTTT
 AATCCAGTGATGTGCTCTTTGAGATCGATCGGCATGTTTTGAGGTAATGAATTCGTATCGTT
 ATAAAATTCTGGTTTCCAACCATATATCTTGTTAAGTTTAAGAAATATACATGGAGCGGATT
 TATGGTAATTATATTTATTCTCTTTAGTACAAGGATACCAATTTTAAACATCAACGTCGCACA
 CTTTACCTGGAGGTGGTGGTTGATTGTAATCACATTTATTAATATTTGCACCGAGACCAGGA
 ATCGAACCTGGCGTTATATAATCTTTTAAGAACGATTCCAAAGAATCGATCCAATATTTAAA
 ATTCTCGCTATCGGTTCTCTGTACCAAATTAACGTACTCTCCACATTTTCTAATGGCGGTTG
 TGGTCTAAATCCTAATCCAGGATTTGTCCCAATTATCGAACGTTCTAGTTGCCATCTTGGTAT
 CCTTGGATCTAACGTTTGAAAAAAACCCCAAAAACAAATTGCAACCAGTGCGGCTAGCAC
 CCCGTAAAATATCAAATAGAACAAATCCTATTTTACCCCACTACTAGCTGTTCTGCCTAAAA
 AGGCACCAGTTTCACGATTGTAAATAAAAAGTCTTTAAAGACTGGCTGGTTGACATACTCGG
 CGGTTTAAGATAAGGATTTGCCATCTCCGAGTGACCATTTTCGAATCCTTGCTGACCATTG
 TGTTCCCAAGTGAAAGACTTTATATAAGATTTACGCACTAGTCACGTTTTTCAGATTTTCGAA
 ATTATAATTATGGCAAATGCACGTAATATAATCCAAAATGAAACAACACGATCGACAACA
 CCTGCACCGAACTGTGAGTTCTTCG

123. >MSTRG.2369.1 Gene=MSTRG.2369

CACATAAATAATTTTATTTCTGATCACAACCTACAATTTCTAAAGAAAAACAACTCGCGAG
GCACGACTCGATTTATACCGTTCATAAATTTCCGGTAGATGCTATTAATAATATACGTATAT
TAACGTTGTGTACCTTTGTTGCCCACGCACATTCACATGAAAAACCTATACAATTAAGATA
TACAAAATACAATAAAAAAATTAATTTCAAATAATTTAGTATCTAGTGACATTACACGCAA
TCGCTCCTCTTAAATATTCACAAAATTTGTTCCGTTAGCACTGATTATCAATACTGTGAATCT
TACTTCTGTGAAATAATTTAATTCGGTCCTAAGTATTCGTTTTACGAGGTTAACAACCTTAACA
AATTTTGAACCTAATCTTTCACTTGACTATATCTTACGTATAAAAGTCTCCTTTTTTTCCCTC
CTTCAAGGTATCGTAGTATATATATATATATAAAGAAGATTTTAGCTTCTACGATGATTG
TTCATTTTAGATTTATTTGGCAACCGTAGAACTTCCGCATAAGACATTTCTAAACGTTTTAGC
CGGGCTACTTCGACCGACGCTGTGCTCGGTTTATAGTCTCTGTACTCGAACTGTTGTTGTGT
TGACTACTGTTGTTGCTGCGTTATTCGAAGATTTTGCGGCCGAATTAGGAGGCGAGTCTTT
CGTTTTGTTTCGGATAAGCGTACCCGTTGCACGTGCCGCCATTTTGATCGGCGATCGTAAAAG
GTCTGAATTTCTTCTTCTCCGCTGTTTCGATTCGATGGAACGAACTTGGGATTTGTCGTTG
GAATCACATCGGGCGTCGTTGGTCTAATATCGTTATACGTTAACTTTTTACTAGCGGAAGAA
TGTTTTTTCGATTTCTTTTTACTGTTGAGCATTAAATAATCCGACCGATTCACGTTTCGAATTA
TATTCTTCCCGTTCTTAGCAAGTGTCACCTCACCGTTTTGCTGTTTCGTTTACCCCGTTCGATGA
GATTTGTACTATATACGGTGGTTCGGATACGGCGGATGAAAAATAGAAGAGGAAACGCT
TTGATTATCGTCGGTGGTTTCGCTAGGAACATCTTCTGTAGCACGGATTGTTGCTGAGAATT
GTTTCGTACTCGTGGAATCGTCCAATAAAGGTAATTTCTCGCCTTCGTCCTTAGCTTCCGCCGC
TCGTTTCAAGACTCGGAATATTTCACTGAACAATTGTCTGTACTCCGGCGTTTCCCGGAATC
TACTCTCGAACGGGCTGTTGTCGTCGTAAATGCTGAACTTGCAATCCTCGCCGTCCGCGAAG
GAGAAAAGAAACGAGCCGGGCCTTCCTTCGTTTTGCGTCGCTTTGTTACTCGTCTCGTCCAA
AAAGCCGGAAGACGACGTCTCGGCCTCGGAAAAATCCGTGGGCGTGCGGAGAACACTTT
TTTACCGCACATCTCTGTTTTGGCACGTGTCGCGTTTCCAACGGCCGATTCGCCGCGTTTCG
CTCTTGTGCGTCTCCGTCTCCAACGTCCGACTCTGAAAGCTGTAAACTCGCCCGACATCT
CTAGTTCTTCTTGCAACGACATAGGCGTAGGCACGCTATCTTCCGCCGGAGCGCGGATCGT
CTTTGAACTTCTAACAAGGCTTGATATTTCTCCACTAGCACTCTATAAGGATTCTTCATGTCG
TTCGACACTTCGTTTTGATCGTTTCGATTTCCTGAGTGAGAGACTCAGTGTACGTTGACTATCG
TTCATTAGCGATTCAGCCATGCTAATATCATCGTATTCCTCCTGATTCAACATTACAGAGAG
TTCGTCGTGCGTCTTAGAGTCCAATCCGCGTAAACATCGCCCGCATAATTGACCCCGCCTTA
CTTCTTCCAGAGTATTTATTTCTCTTGAAGATTTTTACGCTCTTGTGCTTTATTACGCCAAAC
GTTCAACTGTTCTTCCAACGCGTTATTTTCTGCAACAATGTTGCCAATTGTTGCCGAAGCTC
GGTAACTTTTTGCTGCTCCCTCGCCCTCTGACTTCGCGCCTCTTGCAACTGTCTCAACAATTC
GGTAACTTCTTCGTTCGTCGGAATCGTCGGTAATTGTTCGCACGCTCGAGTCCGCATTTG
CCTCTTGGAAGATTTCTGACCAGACGGAGCAGCGTTCTGTTGTGTGCTGCTACCCTGCGTG
ACCGATACTTTCCAATGAATGGTGTGTGTTTGTGTGATATTGTTAGCCGATTGACTCGTAGAT
TGTTGCCGGAGCAGACTTTCATGTTGCTCGTTTATCTCGTCGATTTTCTTCTGAAGTTCTTCG
ACCTCGCCTCTAGGCTCTCGATCGTCAAACATTGACTCTTGATCAATTTTTGTGCTGGTGT
TCTCGATTACTAGACGATGATTTCGCGCGTTCCAAATCTTGAATACTGACTTCCAGTTGCTCG
TAAATTTTCAATCGCGAGTCGTTCACTTCTTAAGGGCAGCGGTTTGTTTTTTCAATACTCT
ATCTCTTGCTTGTTCCTCGACGGTCGATTGGTGCGCTTTGATAATATTTTCTAATTCCTTGT
TCCGTTCCAAAAGCGTTTTTCCAAGTTCTGCCGCTAATTGTAAATCCTGAAGCATATTGTGA
TCGGCCTCCTCGTCCGCGAGGCAGCGAACGTTGCCGATGGAAGAAGACAGCAGACTCATG

TTTCCTTGTTAGAGACGTCGTCGTCAGTTTCACGAGCGGCTCACGGCTCACGCCGTAACGA
AATCGATCGGCGCCGGAATCGCGGAAAAGCCGCCTAGTCCGTACGCGTACGCGATTGGTC
GAAGCTGCGGTTGAAGCTTGCGTTCGAACCAATCGTTACAGAGTAGTCGGTTGCTCGGTAC
ACCGAGCGAGCCTCTACGAACGCACCTGTCGGCCAAGCATCCGGCCAACTCCTCGAAAAC
GCTTCACCGCCGATCACTTTCACTCGACGTAGAAAGGACGATCGCGATATCGTTCGAGCAC
CACCTGCCAACGGTGGAGACTTTCGATTCTCGATTGCGCGTTTTTCGCCGACAGGGAATCCC
GTTTTCCAGCGGCTGGACCAGGCGGCAGTTACAATTCACGTTAAAATCGCCGCGTTTTCTCGA
TCGCATCTTGTTAATCTTGTTGCGATCTATAAACCCATACGAGCCCCAACTACACGCACTGC
CGAAATAAATCGAAAATACACACGTCTGCTGTCACTGGCACCCTTTTTTTTCGGCTACCTCGA
ACTGGACGAGACGGAACACGAGTAAACTTACTGCCCCGGCACCGTCGCTACGTCGCGAAA
GACGACGACGCATGACGCGTGCAGGGACACCGAGCACCACAGAGCCACGATCAATAAGC
GTTGCCACGGCGTCTGCGCCGACAATGCGATGCTTCGACGGACGAGAGGAAAGAGACAGG
GATTACGCGCATGTGTTAATGTGTCTGTGTGCTCGCGCTATCGACGCGACCAGTATCGACAA
TTTATAGTGCTCTTCGTTTACACCGACACACGCTTCTACCTCCATTGCTCCGTTTGCATTAAT
TGCTTCTTCGATTTTAACATTTATTTCTCTCTCAATCGAA

124. >MSTRG.2415.1 Gene=MSTRG.2415

TTTTAATAAACTTTATAGTAATTATTGAACTTATTAGATTAATTATTCGACCTTGAACATTAT
CAATTCGATTATCAGCAAATTTAATTTCTGGACATTTAATTTTAACATTATTAGGAATTAATA
AATTTACATATCGAATTAATAAATAAATTCAGCAGTAACTAAAGTTGATGAATGAACTAA
AGATGAAACAGGAGTTGGAGCTATTATTGCTATTGGTAATCAAGTTGAAAAAGGAATTTGT
GCTCTTTTAGTAAAAGCTATTAATAAAACATAAATCATTATAAATTCATTTATTTTATAAAA
ACTTAAATTTTCATCTTCCATAATATGTTATTAATCCTATAATTAATAATAAACCAATATCTCC
TAATCGATTTAATAAAATAGTAACTATACCTGAAGTAAATGATTTTATTTTATATAATAAAA
TTACAAGACAATAAGAAATTAATCCTAAACCATCTCAACCTAAAATAATTGATAATATATT
CGGTCTTAAAATTAACATATATATAGAAATTAATAAATAAATTATTAAATATAAAAAACGA
T

125. >MSTRG.2429.1 Gene=MSTRG.2429

CGCTTCGATGACAAGGCCCGCCAGTTACTGTTGCGTGCACGAATGCGACGAAATACCCGAACG
TCTTGGCGGGTTTTCGCTCGGAGCTGTGTTACGAGACCAGCTCAGCAACGAGGAAACGAA
GGTGACGTTTCTACGAGAAGGAAACAGTGAACGTTCAACAGTATACGAGAAAAATAAGGA
TCAGCATCGAAGTGATACTTGACATAGGAGACACCAACGCACGGAGAACCTGTGAGCA
CCTGAAGTTGCATTTTAGTCCAACCTTTGGCCGCGCTGATAGGCGGACGATTGCGAGAAGTTC
GACGTACCACATTCTGTATTAAGGTTTCCAGAAAGTCTTACAATGGAGCCTGGCAAAGAGT
GTATTCAGTATCGTTCTCTTTATGAATCGAACAAAAGGCGAACATGGCAGTCGCAATAGTC
TGTAATATACTCAAAGCAATGGAAATACTGTAATTAATACAGACCAAGTATATTTAGCCAA
ATTGCAGAAATGAAATCTATCGGATAATTATCTTCGATTCTTCGAAAAATTTAATCAGCAA
AATTGAAAG

126. >MSTRG.2459.2 Gene=MSTRG.2459

CGTTATAGTACGCAAATAGAGGCAAGTGGAATGGTGTGAAAGAATTTAGATCGTGTGAACT
TTGTATGAATAATAGTGTATGAACAATATTTTATGAATCATTATAGTGAGATAAAAGTCAA

TTTATTATTATGCATACACAATTGCATTTCGATTTAATTTCGTCCTATATTTTTTTATAATAAACT
 TTAACCCCTATAATTGAAGTTTTGGTTTCTTTTAAAATAGAAGTGTACTAAACGAGAAGGAC
 ATCTGTTTGTGTGCGTGTCTTCACTTATTCTCCCTACTTGTGCGGATTCATTCTAAAGTGCAGTT
 GATCTTTGTTTCGTTGCACGTATTAAATCTTATCGGAAACAAAATCGAAACGTGTACGTCGAG
 CGAAACGACGCTCGGCTAGGAAAGTGCAAAGGGATGCTATCAAAATGGGTTTGCATAATTT
 TTAATCTAATAGTTTCTGTGATCGCGGCGATGAAAGATGAAAATATTAGAGCTTTCATAAA
 AATAACTGAATTAGAATACGAGGATATTTGTTTAAAGTACATCTGAGGCGGAATGGGCATTC
 ATTAATGCACCTTCAAATGAAACATTATCATTATGGGAAGAAAATTTAATTTCTTATGCTAT
 TTTCAAGAATTTTCAAAAAGATCAAATAGCTAATATTTCAAAAACCTGATATTAAGGATAAA
 TCTTTACAATATAAATATGATATTACTGAAAAAATAGGTGATGCTTTATTAGATAGTGAAGA
 TTTTAAAATACTTGTTCACTTTTC

127. >MSTRG.2473.5 Gene=MSTRG.2473

CTAATATATCTTTGTTGCATAAACTTGTATAAAAAAATTCACGACTAGAAGTTAAACCGTT
 ATTTCAAATTTGTGCGCAAGATGACGTAATATATCTTGATTGGACCAACGTTATAATGTGAA
 CGGTTTCTATTTCAGCACAGTTTACATTTGTTTGAGAAAGTGAGTGGATATAGTTATATCAGTT
 AGTTTTAAATAGATATATAAGGTAATAGGTATATAATGTAATTGTATATTTCTTCAATTGGA
 CATCTTTTACTTGACTACAATCATTTATTGAAATTAACGATATCTATTATAGTGTGGAACACT
 TTATCTTGCTTAAGAAACCTATAAAAGAACTCAAGAGTGTTATCTGAGTAAGTAAAGCAAA
 AACCTATAAAGTAGTAAATGTATTTTTATGGAAGGCTAAAGTATGGATCAATTTTGTGGTAC
 TGAATTTTGGAACTATAATTTAATATGGAATACAGATGACCCAGAGATTACAGAATGTTTTCT
 AGAAAACCTGTGTTAGTATGGGTACCATGTGCATTTTTATGGTTATTCTCTGGAATAGAAATT
 TATTATTTTTTAAACAGCAAAAATAAAAATATTCCATATACATGGTTATTTATTTCTAAACA
 AATACTCATAATAACTCTGATTTTACTTAATATTGTTGATTAGGAATAGCTATACATAAAA
 GTACTTATGAAAAAGTTTATAATGTTGATTATTGTACACCA

128. >MSTRG.2510.1 Gene=MSTRG.2510

AAGACGCTTATTCCTCTCCGTGTCTATGCGCGTATCATAAAGCATGATTTCGCGAAAGAACA
 CTTGGAACGAAACGCTCGGTTTCTCCTCATCTTCGTTTCTTCATCGCCAACGGAACATCTTCA
 AATATATCCATATGATATAAACGATACACACACGCATACACACGGAGATCTCCGCTTTTCT
 CCTCCCTTACAAACAAGCTCGCTCGCTCGCTCCAGCGCGGTTGTACGCGGCTCCTAAGTCGT
 GATCCAACGCGACCACGGATCGTGGAGCGGTGAAAGAAGATCGTACGAGTCGTCGTCGCGC
 AGGGAGGAAGAGGACAAAAGAGACGAGGGCGCGTCGGGGTGCGTGCAGCCCCTCCCGGC
 GGGTGAACGAGGCTTCGCCCCCTCGTTTTTGACGCGAGTTGAACGAGGCCAGGCGACCGAT
 TGTCGAGCATCCCCATCGTCGTCCTGGCCACCTGTCGCAGCATCGGTTCGAGCCGGGCCGC
 GTGCAGCATAACGCGACGACGACGACGATGACGACGACACTCGTTGTTCCCATGACGTGTTT
 CTCCGCATCTTCCGTCTTCTCGTGGCGATCGATTCCCTCGTGGCGAACGAGGCTCCTCCTCG
 GGATGGCACTCCCTTCTCGACTCGACGAACGGCACGCTGGCGACAATAACCGGGGGTGAG
 AGACGAGCGATGGTTTGGATCTTTCGGCGGTGGCGGCGACAGCACTGGGACCTTAACACCC
 ATCCTTGCCACCTTGATTGGACGAGTGTGAGGCTCACGATTGCGGTTGCGGTGTGCATGGCT
 CTCGCTTCTCTGCCAAAGCCGGCGGCTTTATCACAGGCTTCTCTTCGGTCACTGGCGTGGGT
 GGGGCGTCCTTTCTTGCGGCATCCTTTCGTTTATAGCGTCCAGACCCTTCGCCTCGGCGAA
 CGAAGTGATTTTGTGGTTCGGCGAGAAACCTTGAGAGCGTTTTTTAGCGACGTTTTGCCAC

CCGATAACGCACCAAGAGGCAAAGCTCCAGTGGGCGTGAGGCCCTTCAATTGTAACACAC
 TCTCGCTTTCCTCTCTCAGGACGGAGAAGACGCGCGCCATTTTGCCAATGGCTCTGATCTTG
 TTTCTGATAACCTCCTTGCGTAGATTGGCTGCTGCACCTTCTTCGAGCCCGTCGTCTCCGTCG
 CTCATCAGCTCGTCGTCCGAGCATATGTTGAGCACGTTACCAGCATCTCTGTCACTTTTTCA
 CCTACAAACGGCAGGGACCACGTGAACACGTCCATGAAGTTGGGCAACCAATAAGGATGA
 GGTGAACAGTTGAATTGCCTGATGTTTCATCACGTTGTTCTCGTACTTCAGCACTGCCGCCTTG
 TTGTTATAAACGTCGAGGTAGTTGGGCGCACTGAAGATGGTGATTAGCGATGGGAAGCCCG
 TCGTCTGAGATTTCCGGTACATGCGATAACCCGCGTCTGTGCCTCGTGCGCCCTAATGATG
 CTCAGCAAGTTGTTGTTCTGCAGGAAATCGCAGCACGCCGCGTAACTGTAAAAGTACGAAC
 AACCCCTGACGCTGTTGTGGGAGAAATGTTCCGGCGTTCTTCTCGTTCCCAAAGTCCTCCAAC
 GGATCCGACCAGAGTAGATCGCACATTGGCCCGTACGCCGGGGGCTCTTTGAACCTGTCCA
 ATTTGCGTATGTCTTCTAGATTGTGAATTTCCGGCGAGAGTCCACCGTGCACGCAGAGGAAC
 TGTTGGTTCATGAGAGCCGCCAGCGGCAGACAGTCGAACGCGTCCATGCAAGCGTCGTACA
 CCCTCTCCGAGTATTTTATTTTACATTCTTGCTTAAATGTGAAGTATTCCGTGAGATGACGGC
 ACTCGTGATTGCCTCTGAGGAGGAACAGTGTGGTTGGATGGCACAGCTTAAGTGCCACAG
 GTACAATACGCACTCGATACTGAAATAACCCCTGTCTACATAATCGCCGAGGAAGAGATAC
 TTTGTCTGGAGGGTGATCCGCCCACTTCGAATAACTTCATCAGGTCGTAGAAGTGTCCGTG
 AATGTGCGCCGACACGGTGACTGGAGCTTCGATATCGATCATAGTCTTCTCGGAGCGGAGG
 AGGGCGGCTCCATCGGTGACTATGCGAAGAGCCGCCGCTCGTCGATCCTACCTTCGAGGA
 TAAAGTGTTGCTTGAGGACTTCCGGCCGCGGCCGGTCCGTCCGCGGGTGAACACCTCGGC
 CACTGTAAGTTTGTCGACGGCGGAAAGAGCACATTTTGTATCACTCGTTCCGTCTGGAG
 AGCTTCTGCGAATTGTTGAGGTCATGCTGTATCAGGATAGTTGACGGGTGGGCGCCGGCCT
 CTCGCTCTCTTCTCTCCTTGCTCTTCTCTATTTCACTCTTCTCTCTCCCGGTACACAGGATC
 GTCTCTCTCCCACTCTTTCACCGTGTCACTCTGTCACTGTTTTTTCTTGTTTCTCTAGCCGTAG
 TTAATCGCGCGAGGTAGGTTCTCTCCAACGGGGGGTGGGTGGAAGGAGAGGGCGGTATT
 TTCACCTCGAGAGCCCGCGCGGCACACACACATACACGCACGGAGTAGGGGAGGGAGG
 AGACGGGGGTCGGAGAGGTGACGGAAGTTATCGCACGGTGCGGCACATCGGTGGCTCTGA
 AGCGTTGTTCAATTGGGCGTTTGACAGAGTGAGAAATTATTCTGCTGTGTTCTCTCACTTCCCG
 TATATTTACACCGAACGACCTACAGTATGCCTCTTCTCGTTTTTCTCACTCCCTCTCTCGCTTG
 CTCTCTCGCTCTCTCTCTGCCCCGACAAAAGATACCACCAACGCCTTTTGCGGGGCGAGTA
 ACTGGATCGCTGGACCACGCGAGCTGCACGGCCCGCACCGAGGGGGTCTCGCAACCGCGG
 TACCACCACACGAGCAGCACGACAAAACCTCCGGTAAACGACAATAAGACGATGATTATT
 AACGACCGCAACGACGTCGACGAAGTAGAGGACAACGACAACGACACAATTGCGGCGTG
 AACACAGGGGAGAACGATCACGGCGACGACGGCGGCGACGACGACGACGAGTGAAGACGAC
 GATGATGACCACGACGACGGCGATGGCGACGACACCGTAATGACGAGCACCGCGACACG
 AAACCGTGACACCGACACCCACGGTCGAAAACACCACGCCGCTAAATTCTACTACAAGAT
 GTCTGTCTGTCTGGCTCTCCG

129. >MSTRG.2529.1 Gene=MSTRG.2529

GGAAGGGTTTACGCCAATCGAAAGGAAAATGCCGATTAGCGGTTGTCCAAGAGGCCACAG
 ATTTTTACCACAGTCCGGATGAATATCCACCAGGTGGCACGCGTGTGCGTGCCGGAACTTTT
 GCTGCTGGCGATGTATCGTTCGATTTCTCGCTGGAATTCGAGCTAGTCGTTCCATTTTGACA
 GCTGGTCCGTTGTTTTGTGATTCTCCATAACCAATTCCGGTTACCGGGTTGCCATCGGGCTTG

TTGCGCGGCGTTTCGTTGCTGTTGCTGTTGTTTCGGTGCTGTATCGCCGAACAAAGCGGAGCC
 CAGCTGCGATTGGTTGTGGTTCTTCACGCGGCGGGGGCTAGTCTCTTCGGGCGCCGCGCCGA
 AAATGTCGCTGCTTCGCCACCAGGGGGTTTCAACACCCTTTTCTTCCCGTATCCAACATTG
 TCGAGCTCGACGTGTCTGTAGGTCGCGTAAGTGGCCATCGTTCCTCCTTCCTTTGAAAAAC
 TCCCCGCGTCCACCCTCAGCTGCGTCTTCCTTACGTCTGAAGGTGGGTGTAACCTCCCGTCTG
 CGGTGTCACACAGAGCCAGAAGAAGAGAACACGGTTGTCGTCCTCGCCCTCTCGGTGAGTT
 TCGCGAGAGTTTCTCTCGATGTTGCGCAAAAGAGGGACGGAGGGAGGAAAGGAAAGGAA
 AAGAAAAGAAAAGGAAAAAAAAAAAAAGGGAACGAAAGATCAATATATCCAGAGACGACG
 AGCCGACACGGTGAGCTTCCAACCAATTGAGAAGCTGCACTCGCAGAATCTGTGCGTCCTT
 GACTCGAGAGACGGAAAAAAGAGACCTCTGCGAGCTCTCCTCTTCCTTTTGCCGTTGTTGT
 TATTGTTTTTGTGTTTTGTGTTATTATTATCTCTCTCTCTCTTAAAATTGATCTTGAAACCGA
 TTCCAAGCCGATAAGGTCACGAATAATAATAATAATAATAATAACAATAATAATAA
 CAATAATAATGATAATATCGTTTATCGAGGCAGAGGTAAACACTCGTGCAGCCG

130. >MSTRG.2554.1 Gene=MSTRG.2554

GATGGCGGTTAATACTAAGAAAGTAACATCTATATATCTTCAATGTAGATAGAAACATATG
 AATAACTAATAGACGATACAATCCAAGTGATACTTTATTGATATCAAATTCATTATAAATTA
 TTACGGATTTTATAATTATTATTATATTATATATGATATAAATTAATAAGTTTAAAAAATGGC
 ACAAGAAGTAGAAGAACTATGAAACGCATTCAATCACATAAAGGAGTAGTTGGAACAAT
 TGTAGTTAATGGAGAAGGTATCCCAATCAAATCTACATTGGATAATACTACCACAGTTCAA
 TATGCAGGATTAATAAGTCAACTGTCAGATAAAGCACGCTCTGTAGTACGAGATTTGGATC
 CAACAAATGATCTTACTTTCTTACGTATTCGTAGTAAGAAACATGAAATTATGGTTGCTCCA
 GATAAAGAATTTATACTCATAAGTAATACAGAATCCAGTTGATTGATAACCAAAAAATTAATA
 TATAAAATATTATATGCTTTGGATGGATGAAAAACACCATAATAAATAATCATAGCTGTTA
 TACCTAATAAAAAATGGTACAATACAAAAAATAATGAGTATATTAAAATACCAAGAATTTTT
 AACTTCATTTGATGAAACATATATCCAAATAACAGTTGCTATTATATTTTCAAGAAAACAA
 ATTATATAAAAGAACACATGTTTAAAGTAATGTACTACCATCTATTGTATTTAGATATATGAA
 CACATGTATTACACCAACTACCATGGAAATAATATAGAATAAATACGTTCTTTAATTTTTG
 GGAACAATGTGGAGCATGATTAGAATCTTTACAAAATTCTAATATACCATGAGAATCAAC
 AATAATCCAAATAGTCATACTTATCCAATGAAAAATACAACCAATTATAGTATATATTGGC
 CAAATACTTGCTAGAA

131. >MSTRG.2556.3 Gene=MSTRG.2556

TGCTTGAACATAATATTCCTTATAAAATATAGATGTAAAATATACTTATCGGAAAAGTGTTAG
 ACTTAACTTGTTTCAACTTATCCTATTATATTTAAATTATAAAAAATCTTTTTTAAAAAAAGT
 ATCATTAATAAATGTCTGCGTGGAGACAAGCGGGATTAAATTACATCAATTATTCTCAAATA
 GCTGCTAAACTTGTTAGACAAGCATTAAAATCAGAGTTTCGAGCAGAAGCTTTGAAACGTG
 ATGAAACAAATATAAAATTTACTCAATGGAAAGATGGTAAACCTACTAAACTCATAAATT
 ATAATATCACAGATTGATGGAGAAATCATCTACACTTCTAATATATATGCATATTCTTGCA
 TATTGTATATGAAACAAATAAGAGATTTAATAAAATAGTAATTTATGTATAGTAATTCAAC
 ATTCTTGTAAGAAGTAAAAATATCCTATAATATTATCTGTTTTTCTTTAATTTAATCCATTTTT
 CTCTTAGAAGATCATCTTATAGTAGGACAATGGGCTTTACAATGTACTAAAAAAATATATA
 TGTTATAATTGAATATAATTTCTATATAATTTTATAAACTCACCTATAAATTCTGAAACAAG

ATCATTATCACTATCACCACGCATTGTACCTGTTATTTCTTCATCTTCAACCATAGGAAGAA
ATAAATGAATAAATTTCGACCGTATATGGTGGAGCTATTGCTTCTAAAACCTAAAATATAAT
CATTATATTATTAAACATAACATACATTCCTTTTAAAAATAATAAATAATTTTATAATACCT
CTGTAACAAAATATCTAATTAAGATACATCTGTATCTCCACGTTGCCAACATTGTTTAATG
TAACACACGACGGGTA

132. >MSTRG.2580.1 Gene=MSTRG.2580

AATGCAGCCGAGTGAGGAATTCCGGCCCCCTCCCGCATATTTATCTGAACGCTGCTCACCGG
TCTGCAGGGCCCCGCTCCGAGCGAAGGGCCTCTTTTATAGTACGGCAACTACTCTTCGTCGC
TCATACCAACGGAGAAACGAAAAAGGGATAGATAGCAGCAACCGCACGAAGTATCGGGC
CACTATGCGTACAGATCTATTTCAGGAATGCCCACGGTGTTTTGTAATTGGGCGCATGCGTGG
CATTTTCTCCTGAATATGCAACCGCGATAAGGTAGCCAGTAGAGAGGAAAAAGAATCAGC
AATAAGCAGACTGATGACGGAGAAAAGCATTCTTCGACCGGACAGCTGTTGCCGAACAA
AGGCCGAAGGATACAAAAGAGGAATTTCTTGGGCCGCACGTGGCTCCCGAGAGAAAAGAG
AGAAGGGAAGGGAGAAGAAAAAGAAGGATTCACGGCTAATGCAAGGGGCCGACTATATA
CACGTGACCCGCTGCACCCTTTTAGGCATTCTCTCTTCCGTCAATTTCTCTTTTCTTAATT
TCAATCATCTTTCATTTCTCTTCTGTG

133. >MSTRG.2606.1 Gene=MSTRG.2606

AGGATGTTTCGTACCCGCACGATGGTTGCATTACCGGTAATCCTGAAAAGCTGAGGAACTTT
TTTACCGGATCTTTCGAAGGAAATCCTACGTGAAAGAGGAAAATGTCCGAGATATACGAGG
TGAGTCTTTGTGACCGAAGTTCAAAGCTGTTTCGTGCGCCACGATTGCCGGATTGTAAATCGA
TAAAAAAATTGCGATGAACGATCGTTATAATCGATTGAAGTTAAAAGAAAAAGAAAAAAA
AAGAAAGAAAGAAAAAAGAAAAAAGACGAAGCAGAGGGTCTTGTTACATATAATTGCG
AGGATGTAAAGG

134. >MSTRG.2634.3 Gene=MSTRG.2634

AAAGCCAGTAAGTGAGCGTTGTTACGTGAGCATGAAAAATAAATTATACTTCAAAGTAA
CAAATGTCGATTTGTGATTTATTGTATAATTATAGTGACTGTTTTCGCGTGAAAAAATATAT
AAAATCGAAAGCAAATAGTAAAAGAAAGAAAAGATAAAAAAATTAACCTTAATTAACAA
GATTGTCAATTGTGTTTCGTGTCGACAGTACTTTCATATGATTCACCGATGAACTCGCAAGTA
TTCGTTCTGTGGACTGAATCTAAAATCGCTATGCTGCGGTGCGGTGTATCGGCGCGCCGAGA
CGAGACGGACGGGACGAGACGAGCGACGGCGGCGACGAGGAGGTGGAGGAAGAGGCGG
TGGAATTCGGTGTGTGCGCTCATGACGGAGACCTCGTGCGTACCAGTCGCGTCGTGAGCG
GAGCCGAGTCGAGTCGTGTTACGGCCGTAATCGTGGTTATTCCTCGCAACAGTTTGCTCCGT
GACGACGTCAGTATCTGTGCGGAAGACGAGAAACGATTACCAGTAGAAGAATTTAAAAT
AGTTAAAAATCAAGTGTAACGTCGCGGTGAACTGAATGCAATTCTTTTCCCTACTACATCC
TAACATTTTTTATCCGAGTACGTATCGAAGTTTTAAACGTGCAACCGAAGCGCTACTCTCGT
TCGACCTCTCTCGCCCTCCGCGAGTTATATATCCGATCTACGTGCGCTAGTCTCCTACTCT
CTTTTTCTCGGTGTATATTTTGCTCTCTTCTAAGTGTCTGTCTTACTCACGCGTTATCCCTCC
TCATTAGTATCTCACTCGTTCTCGCTGGCTCTTCGAGCAGCGATTTCAGAATGTGACAGTG
CGCGTCTCGCGGTGCGCTCGCGGAATAAGCCCGCAGGCCGCGACGGCGATGGGTGAC
GAGCGACAAGTGTTACGGTGAATAGTGAGAACAGTGAAGAAGTAGGGAGAAAAAGACAG

ACGATGCAAGCGGAAAATGTCACCTCGGTGATACGCGTATACGGATGACGGGGAGTGATCG
 ACGCGACAATCTCGAATTTGAGGTTAAAGTGTCGTGGTCGTCTCGTCGTGTTCTTGTGTT
 GTTGTATGTGGTGCCGGTGCGCCGGCATTGGCGACGGCACGGGCAAAGGAGTATCAAGA
 ACGAAAACGGCACTATCGTATTCTACAGGGCTTGGCAGCCCGAGATTCAAGGGACATTGAT
 CAAGCGCCGTGGTACATTGTTTGAGTACAGACTCATCTCCTAAACGAAGGAAGCGAAAAA
 AAGAAAGATTTCGAACGATACAAAACAATTTTTTCGTAAGGCGATTGTGCCAATGTACGTAT
 TATATACGCGCGCGCGTGTGTGTTTGTGCTTATGTGCCGGGTCGTGAGGTTAAGGCACCACA
 TCGCCTGTCGATATACAACGTTGAGGAAAGTCAAGAACCGGTGTCGTGTGTGCGCGCGCGA
 CCGATTCTGTGCTGCTACATCTAACGGATAAGAAGTGTATCGTGATACTAATAGTGCGCGTC
 CGTAACCCCGCTGGCGACCGTTGCACCGTGCACATCTACGGACAACCAAAGCTGACGTTTCG
 CGAACTGTCGAGACAAGTAGACAATCCTCGTGCTTTTCACTTGTATATTATGCGCTACGTT
 TTTTCGTTCTCGAAAAAATCCTCGAGTACTTTTTGTCTCCGACGACAACAACCTCCCTTTGGAC
 ACCAACTTATCCAACGCGACACATTTTCTTCAATGTTGTCAATTTTGTATTTCAGACGTGAAG
 AACGTAAGATAACGTTTCAACGTTTGGTCGACAAAGCAAAAACAGTCGTCTCAAGGAAAT
 AAAGTGGCGCTTTAGCTGATATCGTGGCACACAGGTAAATGAAGGTTCAAGATTAATAGAC
 AGTATTTGTCTCAACCTCGTTTACAACGTATGAAAAAATTATCGTCACAAAGGTAATATCG
 TTTATTATACGTTGATCCGTCCCATCGCTTGTACGCGTCATCTTTAGTTGGAAATATTTTCGT
 TTTCCGGAACGAAAAAGAAGAACGAATGACATTCACAAAAACTGGAGTGTGCGCGGTATC
 GGATCTGAGCATTTGAACCAGTTTTAGCGCGAAACGAACGCCATCGTTCCGCTACAAGGGG
 ACTGTCATACTATTTCTGGGACCGTGATCCAAAGTGCACGAGATACGTAGAGAGCATAAATA
 AATATACGCGCGTGTCTGGCCCCGTGAGAAGTCTCGAGCTGGGGACCGTCATTCTGTG
 ATTCCCTTCGGTCGTATGTGTGTTGGCATAAGGCGGCGGTGTTTGTTTTTTTTCTTGACAGTG
 TATAACCGCCCGGTGTATATACTTCTCGTGTTCGTTTTTTTCGTCTCGTCGTACGTTGGCG
 AAAGAGGAGCGGCAACGGGGAAACTCAGCACTGCGAAAGGGAGAGAAACGAGGCGCGG
 GTAGAGGAAACTCGCGGTGGAAGAAGAGCGAGAGGGGACGGTGGAGGTGGTGGAGGGGG
 TGGTGGAAAGTGGCGTGTCCAGTGCAGCGGTGGTGTGACGGTGTGCGCTCAGGCACCGATT
 CAAATATTTACATTTTCCGCGCGGCTACGTTGAAAAGTACTGGCCCCCAAATGCACGTAC
 CGCAAATCCTGTTTCATGTTTCATGTTCTGGAGCAAACGGACGGCGCTACTAGACGTCTCCT
 AAAGGCCAAGGTCCGTGGAGAGCATGAAACCGAGTGTGAAGCTCAAGAGGATTCGTACG
 TATTCATCGCGCAAACAACACGAGTGGCACCGACAACGACACGAGCAACGTGACGGC
 AACGACGGGCCAAACAACCAGAGGAGCGCGTGGAGCGTCGTACAGGAG

135. >MSTRG.2688.1 Gene=MSTRG.2688

AAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAATTACAAGAGTGGAAGAGAGCAGATAAGA
 AATAACGAAGAGGCTAGACATTATCTTTCTTAAATAACCAGTGTCAAAGTACCGCTATGA
 TAATAAACCGATGTACAAAGATGCAATTTTTTGGGTTATTTTGAATCGCCTTCTCATCGATCT
 TTTCAATTTTCGTTTTAGACATAGCCTTGTATCTGTCTAATATATCTTATATTTTATATTTACGTT
 ATTTTATAAATTAACCGGTGTACTTTTAGATTGTGCGATTTTTTTTGTTTTTTGTATTTCT
 TTCTTTCTTTCTTTAGAGTCGAGAGAAATAAATGAGAAATAAATTGACGTCTCTTTTAAGAA
 AGATAATTTTCTTGGAGAATAAATAATGAATGTGACGCGCAGGTAAGTTAACATTTTCTCGTT
 CGTTTGTCTTTTTCTTCTTTTTCTTTTCTTTTCTTTTCTTTTTTTTTTCTTTTCTTATATTC
 GTTAATGCGTTTGTTCACCGAATAAATCACGGAACACGGATTCAATTTTATTCTGATGTC
 AGAAATTTTACTACAATGCCTGACACGAGGAAATATTTTTGTTTCGTTTACGGAGCACGTA

AATTTACATCATGCTTCACATCTGACTGTTATAATATTTTACGATTTTATCTTTTGTAGAAGG
ATAATTGCATGCCAGCCACAGCTATCGATTTTTTCGTTTCGGAACGGATTTTAATGTTTAATGC
GCTACTGTCAAACCTCTGTCTCTCCAACATATATATTTTTTCATTAATTGCGAATCTTTTATTAAC
GAGTGTTTTGCGAATTTTGTTAAACACGATTATACTTGATAACATTATACAATGCATGATTA
CAAATATTTATTACATTCCAAATGTATATTTATTCGTCAACAAAAATATGTATTATATATAT
ATATACAGTAATATATTTTTAATATATACGGTATTAGTATTTAAACAACATTTACATTGATTA
CAAAACGATTCATATTACGTGTGATTACGTTTGCTTATAATAACGCGCTTATAATGATTTCT
ACGAAAATACAAATCTTGAAAATCTTCAAATCTTTCTGTCAACAAATAAAACGTGTCCAAA
AACGTTTTAATTATTGCAATATATCAGTCCCTGAGACATCGATGGAAAAAAGGAAATACG
ATTAATTTCTCCACCCTTCACCCCCCGCCCCCAGGAAACGGAATAATTAGATGCACCGTAA
AAAATGAGAGTCGCGTAATTTATTCCATTCCATCATGAAAATGAATTCCAATACAGAGTCC
AGGCCAAAATTATCACGCTTGTTAGCGCGTCAATCGATTGACTGATCAATTCTGTAATACG
CAGCAAAAAAAAAAATTGATCGGGCAAAAAATGCTATATCCTGGCGGTAAACAGTATTTCC
GGCGGGGGTGGTGGCGGTGGTGGTGGTGGATAATGCGTTATTGGTTCGAAGGCGCGAAATA
AGGAAGACGAGGTGGGAAGAAAGAAGAGAAGAGGAGAGAGGAAAGAGGAGAGAGAA
GTCAGGAACTGTCGGAAAAAAGATCGACAGCTGTCGGAAAAATCTGTGCCTTTTCGAGAT
AAGGCGGTATCCGCTTCGATTGAGATACAAGGATTTACGCTTTCAGCCATTTATCGAGCA
AACAGATTTCTGCATCTGCCGCGTTCGCGGTGTTTCGTCTCGTCTTCTTCTTCTTCTTCTT
CCTCTTCTTCTTTTTTTTCCCCCTCTTCTCTCCTCGGAAAGCTTTGGAATGAAGCTTTTCGGAA
ATTCGTGCGTTTAAAATAAAAATGTCGATGGTTTTACAGAAGAGACCGTCCTACGGTCGGTTT
CTATATCTCGTGTGTGAACGTTTTTCGATTTTTATTCTTTATAAATGTTTCAAACGCGCATTGG
ATTGTAATATTAATATTATAAAAATTTATACCGTAGTTTTTATATCTCGGTGTAATATTTTGGAT
ACGACGACGATTGTAATTGAGGTTGATTGTAAAATAACGAATTAACGAGAGAGAAAAAAA
AAAGAATTTAATACTACATATACAATTCAGAGAAGCGTAAATTAATGTTGGAGCATTTCGAA
GATTATATAAATATTAAAAAAACAATCTCTGCGTATCGACAGATATTTCCGGTGAATGACA
TCGTTAAACTCTCTTATCGGGCTGAAATTCCGTATTATTTTTTCGTGATTACGTTGCACCATT
TGCAACAACAATTTCCACACTTTTTGCTTTAACAACGTCCCCCTCGCTGCAGAAAATCCAT
TTTACAAAACCGTATTATCATACAATTAATAAATTAACCGTTTTTCGACGTTATACCCCGAAA
GCGAAATTTAATTTACAAATTTTATTTTACCTTTGCATTAAAGCAATTTCCGCCGATTCAAT
TATTGACCTCTCGCGAGTTCATTCTCGCCCTCCCCCCCCCTCTCCTCGCATGATGCGCCACG
TTTATTAAGTTAAACGACATGTAAAACCTCTAATATCGCGCAGACTACTATTATAACAACAA
AGATGACGCTGCGAACTGTAATCGAAATATATCGAAAAATTATTTTCATCCACAACAAGA
ATCCTTCCAATTATCATTTGCAACGTGACCCTTTCCCCTTCACCCCGAGATAGTACAACTTTT
CACGCGTAACTTTCGTTGACCATCGACGAATAACCAACATCGGCTCCATCCACAACAAA
CATTTCCATAAGCAATTCTCTTCTCTGTTTTTACAACACACAGTAAGCGTGTAAGAAAGTTCC
CGTCCGTCTTTCTTCTCACCTAATTCACCTCCCTCGATAAAAATCTTCCACGATAAAAGGATA
AAACGACGCTTCTTTTTTCAAAGAAAGAAAGAAACAACACATACATTTTTTAACTTTCAACCA
CGCGGAAGATTTCCCTCCCCAAGATTCTCCCCCATAAATTTTCGATTTACAAGAAATTAGGAC
GAGAGAGAGAGAGAGGAAAGCGAAGGCGAAGGAAAGTTTAATTCTCCCCCTCCCTCTGC
CTCTTCCCCCTCCTCCGTCTTAATCTCAGTAATTTTCATCCACCGCGGAACCTCGCTTGTTCCGC
AACGAATGTTAATCGGGTTGTTTCGCGGTTCCACCAGACAAGAGCGATAAGCAGGAAAACA
CGCTTGCCATCCTCCTTCCCTCCCCCTCCACCTTGCCTCCCACCCAGCAGGAATCGTGATA
ACGTCACCGGCGAGCAAGGAAAAGGAAAGTCGTAGGAACAACAATAGAGGGGAGGGTG

GGTGGAGTGGAAGGGTGGGTGGTTGCAAAATCACGAGACTTTGAGGCAACGTGAAATGTT
GCTACATGAATAATTTCGCGGCGAGCGTGTCTGGCCCCGGGGGCTGAATTTTGCCTGGAAC
ACGGTAACGAGACCGCAACCGGGGGAAAAACGATATTTAGGAGGGGGGAGGGAGGGGG
CGAACGACGAGAGACCGTTCCTTAAAGCCCTTGTTTAAATTTCTATGGATATAACCTTCG
TCATGGCAATGCAACTAGGAAATTTAATCACTGTATATATATATATATATATATATGTATAT
ATATATCCCGCGGCCACGGAACCGGCGAATTCGGTAACATCTTGCAGAAGTTCGTTATATC
CCTACCGTCGCTCACCCCTTCCCTCCCCTTTCTTTGACTCGATTCCAGAGGAGGTTTAAACCA
GAGGAGGAGGGTTATACCCCTTGTTTCGTGATATTGACTTCCATCCATCCATCCATTCCGA
ATGAAAAACGGAATGCAGGGTTTCTTGGGAGAGAAATCGAATCGATCTCTTTTCGAGTTTC
GTTCCGAAGGTGGAGAGGGATCGATTAGTTGTTGTCCGAATACCGTCCGGGGGGGGGAG
GGTAATCGAGTTACCGGAATTCCTGTAGGTGCGATGGTTAAATAGCAATTTAAGTTGAGGA
GGGACGTTGAAGAGGCGTGGCAGACTGTTTGGTTCGGCAAGTAGCGTGAAATTTTCGTTTCAC
CCTTCCGACGTACGAGTCGGATGAAATTATGAGCTCTGTTACATCTATTCCGATTATTATCC
ATCGTGGATAACACTTTTCGATATTTGCACAATCGTGAAATTCGAATTCGGTGTATTTTTTCAGG
CGATACGTGACAAAGGATTAATGATTTTAACTTTCTTTATATGTCGTGCAATCAACAGGAA
ATCTGTCCGACGAACGTATCGAAAAAGATTAAACGCACTCTTTAGACCGTATATAATTTTCG
TAGAAAGCCGTATAACGAACTTAAACGGCACCCGTTTCATTTCGCTTCCCCTCGCAACTTCCC
CTCCTCGCATCCCCTCTTCTTAAATGAGCTACCTATTTCTCGTTGGCGAGTCAAACGTTTCC
TATATCAGAGAAGTTAAATACGGAACCCGAGCCAACTAATTATCCGCGATACCTCGATTA
ATCCTTCTCGTAACTGCAAGAAGACGGCTATTTGATTTGCCAGTTATCCGCGCGGAGAAAA
AAAAAATCGGTAAAACGGATTAACAACGGGATTTTATAAATGGCGGAATTCCAACGGAAT
TTGGATGATTACCGTTGTAATTTATGATTCGATATCAGGATTAACAGGATTAATTCGAATTT
GTAAATAATAAAATATAATTTATTCCTGCAAAACGTTTCGTTAGTTTAATTGCGCGATATTGA
TTCGATTTAAGTCACAGAATCAGAGTGTAATTTAAAGAAAAAAAAGGAAAAATACTCGAA
GCGTTTCGCTGTTTCATTTGATATTTAATACGGATACCTGTATGCAATTTTATTAGCCAGCT
TTACGACCAGTATTCGTATAAGAGGCTTTCATGTTATCCCGCAATAAATATCCTTCGAATA
ACTTGCGCAGCTTTCAATATCTTGCTATCAAAGAAAGTTATGTAAAAACGGAAACAAATGA
GAGTCGAACGATGAATGGGACGGATGGGGTTGAATATTCCAGGCCAGGGTCCAATATGTTT
TTTTTTTGCTTCGCTTCCATCGATACACCAATGCCTAACATTGTCTCGTTGAAAAACGAGATG
CTTCTTCTATTTCATCAACCTCCAATATTACTTTTCATTTATTCCATTAACATTTTTTTATTAAAT
TTATCATATCTGTGTCTCAACTTAACTTAATAACAATCTTTGGAAAAAGAATTTAAGCAAT
TATTGATAAAAAAAGAAACACATCAAAGTATATTAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGATTC
ATCGTGTTCATGCTCATTCAATTAAGTAACGTAACATTTATCATACTTAATCTGGATCA
GCTTTCGAGAATATATAGCCTGTTATCAAAGCATAATTAATACAACGAGTTATCGAAAGTTT
GAGTTGACGAAAGATTGAAGAATCGAGGAAAAACGGCGTCCATGACATCCTCGACCAGAA
TCTAGGTGAACTAGAATTATATTATACAGGATCGAGGAAGCGAGAGATCATTTTATCTCGA
AACTCCACGGAATGTCTCCAGTGAGCAGAGTCGAGAGTTTCCCGACTCGGCCTCGGGATC
TTCACCTTGTTTTACTCGAGCAGAATGCGATCCGACGACGCGGAAAAATCTCCTCGCGTCC
GATTAACCTTATAATCGAAACGTCCAACACGCCGACTTATCGAATCGTTTCGCGTCGATTC
GCGGAAAAATTCGATTTACGAGGAGAATGTGTGTTTCGCGAGAAAAACCGATTTATCTGAA
TGCTATCGAAACGAGGGATCGAAGAAAAAAAAGAATTTTATTGCGATATTTATGAATTC
GATTATTTTCTTCATTTAATTTTTAAAAAGGCAATTTTCTAATCGATTAAATTCGATTTTCGT
AGCGATAATGAAGCATCGATATTTGAACAAAAAATTTTCGCTCCTAGATGTTAAAGCTCGA

ATATTTTTCTTGACATTCTGCACCGTTCCATTGAAATTCTATCGTTTGTCTTTTCCATTTGAAT
 CCGCTGCGTATAAAAAAGTTAAAATAAAAAATGTCAGCTCTGCTCGATATGGTTTTATCTTTA
 TTGGAAACACTACTCTCGTGTTCCGGTATCATCGTCTTTTAAAAATACACGCCGTGGAAATAT
 ACGCCTTGTTGTTCTTTTTCTTTTTTTTTTTTGGCAACAAAATTTTTAAAAATTGAATATGTAA
 CAGTGTTCACAAGTGTCTTCACCGAATTAATAATAATAAAAAATTACTTTGAAATGATTTTG
 TATTATTAAGACTGGTGCAGAAACAATTAATAAAAAAAGGAGGAGGAAGAGACAGGAGG
 AAGTGGAAGAGCAACAGATCGCGAACATGTCACGCAAGGGGAACAAAGTGCTGTTG
 CAATTAATGTTTATTAAACCTGTATACATATGTGCGGCTCTCTGTAAGGGGAGGGGAAAA
 AAAATTACCGAAATGTGGACTGTACGTCATAATTCTTCCATTTTCGCATCGCGTCTAAAAAA
 AAAAAATACATGGCGAAGTTTTTAATCACGAAATCACATAATAAAATCGTTGCAATCGTA
 ATGAAAAATCATGTACGCGCAGGCAGAGCGAAATAGGGAAAATGGCATATTGTTAAAACG
 GAGAGAAATGGCGTACATTTATCCGCCATATCCAATCAATTTTTGTATTATTAACAATCGAG
 AAAATTGGGCGAAATTTAATAAACGCAGAGAGAATTTATAACTTTTTATTTCTATCTTATA
 AAATTTTTGCATCATTTTTGTAAAACGCGTGGTGAAAAATGCAAAATTTTTTCAAAGTTGG
 ATTTAATCTTGAAAAATGTAAAAATATTATCTATCGTACAAAATAAATAATTTTTACATG
 GCAATTGTCTCGCAGTGTTCGTATAACTAATATTAATTCTTGACATAAATAGCTTGATATTT
 TCTCTTTTTTTTTTTTTTCTTACAAAAATAACTATGAAAGAAGCAATTACACTTTTGAGTATT
 ATACTTCTCTTCAACACGAACACGGAATATTTCAACCAAAGGTTCAAAGGGGATGACCCT
 GGATATATACGCAAGGAAG

136. >MSTRG.2748.1 Gene=MSTRG.2748

CGTTGACTCCTCAATTTTTCGAGGGCTCGTCCGGGTCCCCCTCCCCGCCGCTCGTTAGTCTC
 TACCCCTCTCCACGAGCTTCTTGTCGACGACCGCGGCACAACCACCACTCGGGGAACCCAA
 CCGTGTGCCCTCTCTCGCACACACCCTCGAGTGGTCTTATTTCTTTCCACCTTACTTTCACC
 GCGTTCGCTCACTCTCTCACTCAAGAATCCCCGAGGAAATTCGCGACCAAAACATCCGAG
 ACGAAGTACTCCCTGCAGCCAACATGTCGTCTGCTAGGCCACCAGCGCGGGCGGCTCACCG
 CGCTTGAGATGGATCAGATTCCTCCGACTCGGGGGCCAACAATCTGTCTTGTGAAGTGTT
 AATGCATTGACTCTAGCGCTATCTGTAACATCTATTGGAATAAATCGTTATACTGCGATAT
 ATTCATATGTAACACACATGTACATTTTCATGTTTTCATGTACGTTTAGTTTATAATATGAC
 AAGTGCGCTGTGATCAATCCATTTATATGTGTGTATATATATTATATATAAATATTCATATGT
 ATTAAATGGATATAATTA

137. >MSTRG.2784.4 Gene=MSTRG.2784

CAGAGGCTTACGTGAATCTGGGCGCGGCGCTGGCCTCGGTTCGGACGTGGAACGGAGGCGG
 CTGCGGTTTTGCGGGCCGGCGCATCCTTGATGGTTCCGGGCTCAAGGACAAGAGGGGCTCA
 CGAGGCGGCGAGGGTGCAGGCTCTCCTTCAATTAGGCGCCCTCTACGCCGATCAGGGCAGA
 TTACAAAGGGCCCTGTCCGCGTACAGAGAGGCACTTCACGCCCTCCCGGATCACTATCCAC
 CTCAGAGCGTTTACAATCTTCTGGGGGAAACTCTGTGCGAGGCTGCAACAGTACGCGGAGGC
 GGAAAGGTGGTTCCAGGCGAGTTTGGCCAGCCAGCCTGACCACGTGCCGGCCACATCACT
 TACGGGAAACTTTTGGCCCGAAACGGCTCTCGTTCGCCGTAGTCTGACCACGTAGCGACCC
 ACATCACTTAGCAAACCTTCGACTCGGCACTCGAGCCGCGTGCTGGAGGCCGAGAGATGGT
 TCC

TGAGAGCCCGTAGATTGGCGCCGGACGACTCGAGCGTGCACCATCATTACGGACTGTTCTT
GACGTCCCAGGGCCGACTGTCTGGAGGCGGCCGAGGAGCAGCTGCGGGCGGCGGAGCTTTC
GAGATCCGATTACGAGCTGTCTGATGGCCGCGGCGTCCGCGCTTCGGCAGGCGGGCCGGCTG
GAGGACGCGGAGGTGTGGTACAGGCACGCGGCGAGGCTGAGGCCGCACGAGGCGCGCAG
CCACACGAACCTGGGCGCGATCCTCCACCTGAACGGGAAATACAAGCAGGCGGCGGCCGC
GTACAGCGAGGCGTTGAGGCTGCAACCGGGCGACGCGACCACCATCATGAACCTGCACAA
ATTGGCGGCGATCCTCGCGTGACCAGCCACCGGAATGGGACACGACGCGACGACGACGAA
CCCACGAGACGAAGAACACCATCACCACAACCACCACAATCACCCTCCCCACGATCACC
GACTCGCCGTATCCTCCCACCCACCCACGTCACCCCGATCTTCCTCCCGATATTCTGTTTGTAT
CCGTCTGACGGGCGCGCCGACGTCCCCGCGGGGCACAGCTAGCCGTCATCCCCCGGGGGGA
CCTCGACGCGCCCCCGACTCGTATCGCTGCTATGGTATGTAAAGAATAA

138. >MSTRG.2787.1 Gene=MSTRG.2787

GAAAAGAGAGAGGAAAACTCCTCGACAAATTTCTTTTAGATCGACTTCGTATCCGT
AGGAAGGAAAAAACGCGGCACCCTAGATCACAGAACCAACGAGATTTCAACGAGAAC
GTCGAGGTTGAGCACATCGCAACATTTTACAACACATATGTTTCATATACATGGTTATATAG
AAGGGAGAGAAGATTTAAGGCGCAAGCAAAAAACACACCACGTTGCTCGCTGTCTGATTTT
TTAATCGTCTTATACGATATATTTAGTCCGCTGTACACACACATATATCCAAGCAAGCTAAT
CTCGATCAATTACTTGAACGTAATTCACGTGAATTTAATGATATGAAATGCGACGATGATAT
TATACGTGTAAGCAATTCGAGCAACAAATACCGATTTAAAGTATAAGTAGGGCATAAGTCG
GACGGATGGTCGCGAGATCCGCCGTTTCTCTTTCGTTGAATGGCGACGCGTCGGAAATGAG
AATGAAAATATGGATAAATGCAACAAAAACAAAAAAAAAAAAAGAGAAAAAGAAAAAAG
AACGCGGATGAAAATCGAGGAAGAAAAAAAATTTTAAATATTTCGCGTTAACATTTGAT
TCTTGTTACATGGATGCGATGCCAGGATACGGTTACGGCGCGTGTCTCATAGTTTCGTTTTAT
CACAATACTATTTAGATATAAAAAAAAAAAAAATATATAAATATATAAATATATATATATA
CATACATTGACGTTTCATATACATACGTTGTAAGTAGGTATGTCTAGATGTCTGATTTTATTCG
CGAGGCGATGCACGAGTGGTACACCAGTCGAGCATGATCACGGTCAAAGGGATGTCTCCT
CGTTGACGACGAGATATTGCCGGGGTACTTTGACCGTGAATTCGTAATCCGTTCTATTCAA
AAGGGATCCGCATATATATCGCTGGCTACGATTCCTGGCTCGCCGACGCACTTTTCATCGAT
GTGATTTTTTAAAAAGGCTGCGCAAAGTCTCGTGTCTCGTGTATGTGTTACGATCGCGCTCT
ACCACATTAATGTAGCCATATCCAACCTCACCTTTTACGATGTATATCACGTTTACTCACGT
AACGCTCGCGGAGCTTTTCGCTTTCAAGCTTTGGAACTTAACGCGAATAAAAGGGAAATC
GAAAGATATTTAACTTATTCGATATTATTAGCCGTACGATCGATCTCGCCGCACACGCGTGT
GACGCGTCGATATTGAGGAAAAGAAGAAGGAGAAGGAAAGAAAAAAGGAACAT
GAAAAACATGAAAGAAAAAACGTGATGTCCGCGGATTGTCGTATAGCTTTCTTCTATTAA
TCGATTGGGAAATATTATCTGTTTATTATCTGTTATATTTTGTGTGATCGATCTGGTATCGCTT
CTATTTGCAAGGTTTAAACGTTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAATGCTGTGAAACGGTCGG
TGCCGCCGTCCGCGTTATATACGTATATATATATGTTATGCTTTGTTTCATTGAAGATATTGA
TGTCCATTTTTGTGCAACGACGAGGCGGTTCTTCGAGCTTCTCTTCGGCGGGGCGCGTATC
GTTATCTCTTTCGTTGCAAGCAGACTCGGGACATTCGTAATTAGTACCCTGTGTTGCGCTC
ACAATGTCAGTGCTCGCCTTTAAATTGGCTGTAAGTTCATATTCTCGTACAACGATACTCGT
ATTTCTCCGCGTTTCGTAGGGACTCGAGGATCCGCTCGCAATACACCGTTTCTCAGTACCAC
TATTTTATGTTTTTGTACCAAAGTCGTAGTAGCTCTAACTTTACGTTAAATAAATAAAACC

AAAAAAAAAACAAAAAAAAAAAAACAAAAAAAAACAATTATTTGTTTATGATTTTTAGATTCCCAA
 ACATCTATATTATAATCTAATCGTATCAAATTAGGAAAGATTATTTTTTCTTTTTTTTTTTAT
 TAAATGTAACATTAGAACAATTGTTATATCGTACGTTTATTATTTTAAAAAATCGCTAAAG
 TATATTTTATCGTAATACGAAAAAAAAAAAAAGAAATACGTTATTGATTTGCAATATCAAAT
 GTTTTTACACGATTTTTAGCCTGTAAAATTTTGAATGTTTACGATATGGTAACATTTGAACGA
 TGTGCAGTGATAACTCGTAGTGGTTGGTAACATCATTGTTGGCACGATGGCGTCTGGCGGT
 GGTACGTACCGTTTATTTGCTTTTTATCATTTAATGGGTACCGTTAAGCGATATCTTTGTG
 GAATTTTTGGTATTAACAATGTCGATCGACGTATTCTTTTATAATAGCGGAAAATACACCA
 GAGGAAAGGACCGAGCCAGCGGCGCCGGCACAACCCCTCACCAATGTTGTGAGCGAAAC
 AGCGCACAGGATATTAGCAATGAATAAGGATTCTGATCTCACTGGTGTGCCACCAAAGAA
 GTCACGTGTCGAAGTACAATCTCTTCCAACGAGGCAATATTTGGATCAAACGTAGTACCA
 ATTTTATTACAAGCTCTATCCACATTGGCCAAGGAAAGACCCGCAGATCCCATCAGCTTTCT
 AGCTGGATATTTGCTGAGGAATAAAAATCAATACGATAATGGTGAATCTCCACCAACTAGT
 CAATGAACTGCTTACGCATTATATAAATATGTGGTGAAAATTAAAGAATTACAAACATTTATT
 GACACTTCTTAGGAACATACTCAAGTCGGGCAAGGTGTATTTGTGTAATTTGAATTAAATA
 AAAATGTATTAGCTTTTTATCGTATAAAA

139. >MSTRG.2789.1 Gene=MSTRG.2789

CGAGCGAACGACAACAACGAAACTGTACAAAGACACGATTGATTAACGTGCATGCATATA
 TATATATATATACACACATATATATTTCTCTATATTCTCTGTATATAAGAAGCGAGTAGAGTA
 CGAGAGAAGAGGGAACATAGGAAGGAGAATACACGTACGTAGCTACCCGCCACGTTTTTT
 TCTTAGTTAGCATTGCACGAGGCCAACGCACCCACAAGAAAGAAAGAAAGAAACCACCCA
 CGCCACGGATTATCCGA

140. >MSTRG.2900.2 Gene=MSTRG.2900

AAAATACATATCATGTTACTCTTACCGAGAATAATCGAGCTATTTCCGACGATCAAAAAGT
 GGAAAAAGTTCTTTAAATTTAGATACATTATAGATTCATAACAAATGGGAAATTGGCAAAT
 GGAGGTTGGAAGAATGATGTCATATATATTATTTCCCATTTGGAGTTTATTATTATTTAATCA
 AACAGAAAATATTGAAGAATGGATAAAAACTGAAAAGAAAAAGTTTCAAAATTCAGATA
 ACACACAACATACAGAATTTATGAATTTTATTGAGGAATTTAATAAAAAACAACAGTTAAA
 AAGAATTATAGAAATGGAAGTGCA

141. >MSTRG.2921.2 Gene=MSTRG.2921

AGAGAAAGAAAGAGAGTGAGTGAGTGAGTGAGAATGTGAGAGACTGCAAGGGGAAAAG
 AAAGAGTGCGGAATAAACGAAGAAGAGAGGATAGAAAGAAAGAGAGAAAGATGATGAA
 ACGGAGATGACGCGAAAGAGTACCAATATTCTAAAGTAATTCTAATGATTGAATTAATAAT
 TTGATAATTAATCGATATTGTACATCGTAAACGACGTAGCGTGTAGGATATTAATCAACGA
 GAACTACGAACGCGGCGAACGATAATTAATTCGTTAAATTAATTATTACTCGGAGGAG
 CGAGGAGAAGAAGAAGAAGAAGAGAGGAGGAAGCGTGATCGGGCCACGCTGCCA
 TTTTCGATTTATTCGTTATTCGTTGTATCATAATAAAGTCGAATGTTAACAGGCGCGTCTCGA
 TCAGGCTTGCTTTACGATCATCTATAAATAATCTACGCCGCAACTGTCCACGCGATGCCGTC
 TATCTAACGAGAAGAACGCGAATTCTCGCCGAAAAATATTGTCAAGCTCGAACATTCTCGT
 TCTCGAACGAGGAAAAAAAGAAAAAGAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTAAAAGGAA

TCGATCGGTAATCTTTTTATACGTTCTAACGGCCATGATCGATTGCAATCATCCATCGTTTGTG
CGTCGGAGCGGGAAATCGAGCTGGACGGAAGCACACGGCACCATGTGGAAGTCGATGTG
GAGTAACGTGTCTAACCGAAGGAAGAAGAAAAAAGAAAAAGAAAAAGGACAAGA
AAAAGAAGAAGAAGAAGAAGAATCGGGAACGTCGATCGATCGCCTCCGTGGATCGA
CGTTCTCGTCCATTTTTCTTCCTTCGTTTCGGGCTTTCGAGCCTGTTTAGAAGAAGAAGA
AGAAAAAAAAAAAAAGAAAAATAGAAAAAAGGGGAAAAAAAAAAGTGAAAAATCGAA
AAAGCGAAAGAGAAGAAAGATCAACCAATCGATATAGGCGTATAAGTAAAAAGTGTAGA
TATATCATAGTTAGATACAACGATCTCAAGAGGACACCCAGTGTGCGACGATCGCAATGAAT
CGAAAGGAAGTGAGAGGGAAACGGGGCATCCTCGACGATCGTAGAAGATGCCTCGGTTTA
CAAATTTTCAGCGTAATCTCGTGGCACGTAATTACCACGAATAATCGTTAAAGAGTCTGAG
ATTTAGCAAGGAATTATATATATAAATATATATATATATATACATTACGTACGTGTACAT
GTATACAGAGATTGAGAAGAAGAATACGAGATTATTATAAAGGGAGAAAGAATTAACAGT
TTCGCGCGATCGCGTGTTAAATGAACGATATGGTTGAATCGTGAATCCGTTTCGTGTAACGTT
TGTCATCGTTGCATTCACTCTCGATATAACTTGGTTTCCCATTCGAAATGGATTTATCGTTCT
CTTATCCTTTTTCTTTTCTTTCTCGTTTCATTTTCATACTTTCATCGCTCCATCGCCCATCCACA
CACACGCACACGTATATATATATATATACCTCCCTCCTCCACTTTTTCTAACTTACCACCAC
GCGTTCCCCCCTCCCTTACTCCCATCTCTTCTTCCACCCACCCCCCATCTCCACTCGG
CGGCTACCTACCGAGTGTTTCGACACTTCACCTTCCTTCTTTTCTTTTCTTTCGTTACTCGT
GACCTTAGTATCGTGTTATTTATTTAGAGTTTCGAGCGAGTATAAACTTACCGCCGGATGTGG
AAGAAATTAATTTAGGTATTCGCTCTTTTCACGTACCTGAAAGCCATCTGGCATAGCATATT
TTTCCGAATCGCGAGTGAAATTCTTTATCGCTCGAAAAAGCAGAACGTTTAGTAGCGATAA
CACCACCAATGCGGGCCACGTTACTGGAACAACATTACCGATTTCGCGGTTCGAGTTCGAGAT
GGCGCGAGAGTCGGATCAATCGGTTAACCATCCAAACGATTTACGATTTATATTTTACTCGC
ACACCGCGTTTTTACCTATTATTATATTTACGATAGACTCGAAAGAACTCGCGAAAACATTG
CACAAGATATATATATATATATATGTATATGTATGTGTATATGTATGTATATGTATATATATATC
GTCGAAGCGCGCGGATTAAAACGCCTAGAGAACATCGGTTTTTCGACTATCTTTTTTTTACAC
AGCGTCACTCGTGGCTGTAAATCTAAAATGGCTCTCGGGTACTGTACCGTAACGCTTCACTT
CACGGTGGTTGCGATCTTTTCTCATCACCATCACGGTATTCCGCATTCTTTTCGACGCGGGTTT
TCCTTCGAAAGTCGACGAAAACCGCGAAATCGATCGTTTGATGATGGAGAAAGAAAGAAA
GAAAGGGAGAGAAAGAGAGCGAGCGAGCGAGCGAACGAACGAGCGGGAGAGAGAGAG
AGAGCGAACGAGCGAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGTGTGTGTGAGGTAAAGGAAAGG
AATGGGATTCTAGCGCCGCCAAATGAACGATCGTCGCAGTTCAGATACGAGTTTTCGAGT
GTTCAAAGGTCCATCGGCATCGAGTACACCGACGACAATTTCTAGCACAAACGTCCAATCGT
TCGTTGAACCGTGTTTATTGTTCTGTTTTCGTTTGATGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGA
AAAAAGAAAAAAGAAATACGAGAGAAAAGCGAAAAAAGAAAGAGAAGAAAAAAG
AAAAGGAAAAGGGAAACGAACGAGAGGCGGTTTTCGTTAGTCACATTCGCGAGTGCTCG
CTACTTCACCTCCATTTTTACCGTTTTATTGATTGACCTATGCTTCTCGCGAATCTTCCCC
CTTCCCCCTCCCTCCACCCACGAGAACTTCAAGACGTAATAACCTATAGGACAAATTGTA
GACAAATTTATTATCAAATAAAAATGAAAAAATAAAGCGACGTTTGAAAGGAAAAAAA
AA

AGACAACCTACATTATACGTATAGGTTTACATACTTTTCTTTATTTTCAGTATTTAAAGTACA
AAATCGTTACGAGTACGGGTAAGCGCCATTACAAGAACAGTCTCCAAAAGCATTAGAAAA
AATAGAAACACCAAGAATGATGTTTGATTCTATTA AAACTAAGATAGCATCTACATCTAGT
TCTCTCTCTAGACATCATTCTACAATACCTCAAAAAATGAAAAAATTACAACAAGAATGGC
AGGCTGATTTATTA AAAACCAACATTTCTTTTACGAGGCGCATCAGATATGGCAATTTATCGT
TTAACCATTGCAACAACCTTGATTGGTTTTGTTATTAATTTATATTATATAAATGAACTTCGA
ATGAAATTT

143. >MSTRG.2942.1 Gene=MSTRG.2942

TGTGTTGTATGTATATATCTACCTACATAAATATGAGTAAACACAACAGTACCTTGCACCT
GCCGCTCAGTTTGAGCGTAAGCGACCTGGTGGCTGGTGTTCATCGTTGTATGGCGACAGA
GAGAGAGACTCACGCAATGATTCTCTGAGTCAGAAGACCAGGAACCAGGAGGAAGTTCCT
GATTTCTCCAAGGAACAGCAGATTCTGGAGGAATAATGGATGGTGGACCCATAGGTCCAA
AAGGTGGTCTGACATGGGGACGAATATCATCAAAGGGAGGTCTAAAAAAGGCATCTGATT
CTCGGGGATCGAAAGGTGGTCCACGAGGTCCAAAAGGCCTCATTCCAGGACGAAGAGAAA
ATGAAAATATTTTTACCTGGTCCGCGAACTCCTAAAGGAGTTGGACGTGGTCCAAATCCAT
CAGGATGTCCAGGTCTTGACCTCTAGGTCCCATGATTGGTGGCATTCCAAATATAGGATCG
ATTCCAAAGAATTCTCGTCTCCTAGGTTCAAATCACCTCGATCAAGATGCCCTCTTGATC
GAAATTATCTTGAAGTCGCGGGTCAAACTATCTCGTCTTATTTTATAATCAAATCGATCAT
CAAGTGGTCTTCTTCTCGTACTTCAGATCTATCGAATTCCTCCCTTTGTTCTCTGAGTGGTCC
AAGTCTTCCAAAATCTTCTACTCTTTGCTGTCCATGTATTCTATTATCAAATTCTTCTTGATAT
ATTCCTCCTTGCAACCTTGGA

144. >MSTRG.2981.1 Gene=MSTRG.2981

TCTAGATTCTAAACGTTAGTCAAGAAAACGCGGCTGATAGCATCGCGCGTTGTTAATCAAT
CTAATCGTGCGCGGACGAATTTGGAAATCATTGAGATTTTAAAAAAAATTCATTATTTTTC
AAAATGCGTTTCTGTGGTATCTACTTGATAGTTATTTTTACTCTCTGCACACCGTCCTCGTCG
TTCAAGCTAAAACCGAATTATATCGAAGTGTACGACATTGACGACAATACCTTAAAGCAAT
TACCTCCTCAAGATCCTGCATTTTCTTTTCCAACGATACCTACTGTTCCACTTATCCCTA
CATGTATGAAAAAGGATATTTTCAAGGATCCTTTCAACTGCAAAAAATTTTACTATTGTGCA
TACGTGAACGCTGTTCCAAAAGGTTTTTACTGTCAAATGATTTGATATTTAACACGATTAC
CGATCAGTGTGATAAACCTAGCTTTGTAGATTGTTGATTAATATTGTATTCGTTAGAAAAAT
TTGTAGTACAAATATTTTTGACTGTATGATTTTATTTATTAATTCTCATGTATGTATTATTTAA
GAATTATGAATAATCTATGTCTTCAATGTTATAATATTAATATTTATTTATTATATCTTA

145. >MSTRG.3014.1 Gene=MSTRG.3014

AAGTAATAGATTGTATCGTGATCTGTGACCAGTGTGATATTTGTAATTAATTTTATATTGATA
TTAAATTTTAAAAGAACACATTTATCGCATACAAAGGATTAGTGGATATTTTTTTACGTAAA
TAAAATACATAAAATTTTACGTAAAATTACTACAAAAATGAATTATAATATTCATATATTA
ATATGTCTTACTGGTATTACTGCTATTCATGTTGGTTGGAATATGGTACAGGAATATAGACC
AGAAAAAGATCGACTAGGCAGGTGATCAAAATTCTGTTGATAATTCATGGAGGAGCTTTTC
GCCCATTTCATTTTGACTGTGTACCGAAGCACCAGCTTTAGGAAGTTGTGGTAATACCAT

146. >MSTRG.3022.2 Gene=MSTRG.3022

GTTTTACTCTTCGAGCTTCGTCTACCGGTTAGCCGATAAAAAAGCTCCGCCGCGAGACTCGT
CGTTGGACGGTGTTCCAGGCGCGTTGCCGTGTTGGTTTCTGTTTCGTGCTGAATTTTCATCGTGA
CCGCGTTCTCTTGGTGCAGAGAAAATCCAGTTCAGTGGATGTACGAGAAGAGACGGACGAG
GGGTCGAAGGTTGAAAAGGTTGGAGAAAAGAAAGGAAGGATGAAGGGGAAAAGAAGAAGA
ATTTTCGACCGCCCCGAAGAAGAGGGCAACAAGACGAAGGGGAGAAAGGAAATTTTAAGGAT
ATTGCCACGGTTATCTTCCACGATCTCGGCATCTGTTCTCGTGATCGTTCTAGTTGACGTCCA
TGGCCTCCAACGGTCGGCTATAAGGGTGTCTTCCGTGGAAACCCGGGGGTATCTAGAAA
CGGTGCATCGTGCATGCGCTAATCAGCCGCCCCGAAGAGTTTTACGGTAACTGGAGCACG
GTCGGTCGATCCGGCGCGAAGAGGGGCAAAAGAGGTGAAGCTCGCAGAGACAGGAAGAT
GGATCGTTGCTCAGGTCCCGCAGCAATGTCCTTGGACGCTGTCTGTGCCTTAGGACAGCAC
GTAATCATACCAGTCCGCTATTACTTCCTATAACGCTATCTACGCCAGGAAACGCCATTGCT
CGCTCGTTCTACGTAGAAGGATGAACTTGAGGAAGTGACGGACTCTCTGTTCTATCCGTT
GCGGACGAATGGTCTGTGTCAACCCTCTCGAAGCGGTTGGAAATTAACTTTGAGTATTACAG
ATGTCGAGGCGCGCCGCGGCGAGAAGCTAGCACCTTGTTAGTCTGACAAATTCGGTCCGCT
TCCCCTTCCTTCTGTCTCCACTTTGCCGTATAAGCAGTTAGTTCCATTCCGCGGAGAAACAC
CGAGCCTGTTACTTACGGGACTATCTATTTGTAAATTATATTTTCTTCTTTGATACAAGCAC
AGGGATCTTTGCTTGATCCGTTTAAACGAAGTCCTTATCTTGTCTGTACAAATTCGTCTCCA
CGCTGAGTAAATTAGTTGGCAGCTTGATTAAATGTAAACTCGACTTAATATAACCTTTTTTCC
TCCTCTTTTTTTTCCCTCGTTTCGCGTTAAAGGGGGAAGTAATTTTAAAAAGAGTTTAATCTA
AAAGAATGTATTAAATGTTTTTTCATAATTTAATATATTTTTTAAACGTATATACTCGGTTTTTA
ATCCTCGGGATTAATATAATTTTATTGAATTAATAAAAGGATAAAGCGAAGAG

147. >MSTRG.3025.1 Gene=MSTRG.3025

CGACGTGGTGTGACACGTAACACGAGTGGGAAACGCACTCGAAACACGCGCCCTCCGAAA
CGATAAAATGTCTGACAACACGAGAGAAGAAAAAACCGGGCAGTGAAGTGTGAGGAAACG
AACAGGATATCACGGACCGCTATCCAGTGCCTGTTTTCGTTTGTGAACACCGTTTACGCAC
GTCCTCGAACACGTCTTCTTGGGATCGCCGCGATCGCACAGATTGACGAATGACGACGTAA
CAGAGAGCTGGCTGGTGCAGGATACTGGGACACAAGAGGGGACGGCATCTTTCAAATCG
CCACGGCAACGGTTCATCACGAGATAAGAAGAATCGCGGGAAGGAAAATCGAGACGAGG
GAGCGAGGGGCACCTAGCCCTTTGGCGAGCTCGAAGGATGCAGCTCCAGGCGGGAGCAC
TAGAATTCCGCCCCGCGAGAGCACCGGCCTCAGTTCTCGTGATTATAAACGGAAGCAACATC
GTGTCGAAGACTGTGACTGTGAAGAAACGTGACGGAGAGTGTAGCGAAAACGGCGGACCC
GGAACGAGCAGCGATAGATACATAAAGAGTAAAAACGATAGGAATAACGATCCAGAGGA
CGTGCCGCTGCTCCTGATAAGAAATCGCCATCCCGAGACGAGGACGACAAGCCATCGACA
AGTCACCCGAGTCACCGAGAAGCCCCAGCTGTTGGCGTCAGGATCCCCAAGGCGGAAGGA
TCGGGGCGAGGAATAGTAAAAAGAAAATAGTAGAGCGAGATCGAGGAACGACGGAAGAA
GAGGAAGAGGAGGCAGGAGAGAAGGAGAAAAAGGTGAAGAGGAGGAGAAGGCTAGAGT
TCTTTGGGAAGGAG

148. >MSTRG.3031.1 Gene=MSTRG.3031

AAATATCTCGTTTATCATTCGGAATATTAATAAAATGTTTCAAATAAAAGTTGAATGGTTTCG
AAAGGGCTACATCCTGACGCTCTCGTTTTTTTTAGTAGGTTGACCAATAAAGAACTTTCAAGC

ACAACCTTTATTTTTTTTACCGATAACCTGTGTTTTTTAATGCACCAATCGATAGAGCGTAAAA
TTTGCTACAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGC
AAAAATTAAAAATTTTTAGGAGGTCGACCTCCTT

149. >MSTRG.3031.2 Gene=MSTRG.3031

GAAGGGCTATATCCTGACGCTCTCGTTTTTTTTAGTAGGTTGACCAATAAAGAACTTTCAAGC
ACAACCTTTATTTTTTTTACCGATAACCTGTGTTTTTTAATGCACCAATCGATAGAGCGTAAAA
TTTGCTACAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGC
AAAAATTAAAAATTTTTAGGAGGTCGACCTCCTT

150. >MSTRG.3031.3 Gene=MSTRG.3031

AGCACAACCTTTATTTTTTTTACCGATAACCTGTGTTTTTTAATGCACCAATCGATAGAGCGTA
AAATTTGCTACAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATAT
AGCAAAAATTAAAAATTTTTAGGAGGTCGACCTCCTTCGTATCATGTTCTCCTAATACAAAA
TCGAGTTTTTTGGGCAAAACTTTTTCTTCGGTCGCCGGAATTCGACGTTTACACTTTTTTTTAA
ATATCTCCCTTATTATTTCGGAATATTAAAAAATGTTTCAAATAAAAGTTGAATGGTTTCGAA
AGGGCTATATCCTGACGCTCTCGTTTTTTTAGTAGGTTGACCAATAAAGAACTTTCAAGCAC
AACTTTATTTTTTTTACCGATAACCTGTGTTTTTTAATGCACCAATCGATAGAGCGTAAAAATT
TGCTACAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGCA
AAAATTAAAAATTTTTAGGAGG

151. >MSTRG.3080.1 Gene=MSTRG.3080

AATGTGATAAGTTGTCATCGCATAAAATTATTAATGTTAGTTTGACAATGTAGTTTAGTCGA
CACTACAGCGTCTTTTCAAAAAAATATTCTAATTATTTGATGTTTTAATATAAAAAGTGCA
CTGGACTTACCGTACGGCAACGCGTACACTCGTATCATCAGACATTTTCGATGTTAAGTATTG
TGCAATTCTTTAAGACGTAAAAGTAACAGAACTGAAGAAATCAACGAGAAATTACGATTA
GGCTGAACTATTAGGCGACAGTTATAATATTTCAATACACGAATATACTGAATGCGCACGC
GTTATTAGATGCGGTGGTTGTGAAAATTCCGCATTTTTTCGTTCGTGGACGCGCGCATAGATAA
CCATAAAATCCACTCAAACATGTCTCATAACGAAAGGAAATCTCTATCCTAGCCGCGTCAA
CTCAAGGATTGTATGGATCCTGAACTGAAATCATAACGTGACAGACATCTTTAATTCTTTATT
ACTTAAAGTGACTATGTGCATCATCTGTTGATGGTTTTAAAACTACTTACTACTTTAAAAA
TAACTTTATCAGTTGGAAATTATCGACTGTTTTCTATTCTTTTTTAATTGTTGATAACATTGGT
CACTTTTCCGGTTACGATCATTCTTTCAATATAACAAGATGGCTGATCAGAGTGAACGTGCA
TTTCAAAAGCAACCCACGATCTTTCTTAATCGTAAGAAAGGTCTGGGTCCCAAAAGACGGA
AGCCTATGAGGTATAGTCGTAATGTAGGTCTTGGTTTTAAACACCTCGTGAAGCGCTTGAA
GGAACCTACATTGATAAAAAATGTCCATTTACTGGTAACATTTCTATTAGAGGACGCATTCT
TACTGGAGTAGTACAAAAGATGAAAATGCAAAGGACCATTGTTATACGTAGGGATTATCTT
CATTATATCAGAAAATACAATCGTTTTGAAAAACGTCATCGTAATATGAGTGTTTCATCTTAG
TCCTTGCTTTAGAGATGTGGAAATTGGTGATGTAGTAACAATTGGTGAATGCAGACCACTTA
GCAAGACAGTTAGATTTAATGTTCTGAAGGTTTCAAAAGGAACAGGATCTAAGAAAAGTTT
CAAAAAATTTTAAGGAGATACTAATAATATTGAAGAAAAGAAGGAAGTTATATAAATTAT
CATCTTGACTTGTATCTTTTCATGTTACAAATTAAAAATAAAAAACATTTCTAAATAAAAAACA

152. >MSTRG.3161.6 Gene=MSTRG.3161

AGAAACGGTATCAATAAAAACGATCAGCGATTGCTAATATCTAGACATGAATCAAACATTT
GATAAATAAATAGGATAATATATTCGATTGTTACTTCGCATAGAATTATATCGTGCGACATT
CTTCTCCGTTACATTTGTCTATTTTAATTTTCGGAGATCGATATATATGTAGGAAATCGCGAAT
TTCGAAACGTAGATAAAGATATACGTCATATATGAGAATTGTTCAAAGAGTGGGCAAAAG
AATGGTAAATTTGGCAACTGTCACGATATTTAGGAATTTCTATTTTCTTTCTTGAGCAAATTT
CGAATACCATTTCGCTTTATAATCGTAAGAAATATAAGATAATCGTTGAAATTTTTCCATATT
TCATCCGTTATTATTATTATGTTTTTTGAAACAAATTAATTATAAAAAATTAGAAAATAAATA
GAAAGTAAATATTTTAGAATGAGAACTAATATCGAAAGAATCAATATACGCACACACAT
ATAACACATCATCTTTGATCCTTTGGTAAATGCGACACGTGTTCCCTCACTAATAGAGACACG
TGCTGTATCATGTTTGTTTTTTTATTCTCATGGTTCTTCTACTTCTTGGTTAGACGTACGAAGG
ACAACCTTGGCTAATGGACACTGGTGAAACGTGTTCTGCACAGCTCAAAGCAACTTACTGT
TGGTACTATGTACTTATATATGTCTAACTTTCAAGGTGACTTCAATCGCCTTTTTTTATGCCA
ATGAACTGTTCTCTGACGAACTTAGACACGTGAGTCATTTCGTTTTTCGAAGATACAATATTTT
TATCTCTTTTTGAAAACACCAATATTTTCTATCATATTTAATTTGGATCTCTAACATTTTTTGTA
AGTTTCATATCTTTGAGAAAACCTCGTGTCAACGTGACTTTCTTCACAAATTGATGCTAAAGA
TTATCTTGGTTAATGTTTATACTATTATTATTCATCTGGGTAACCTATCATTAAATGAAAGCAGG
AATATAAAGAAAAAATATTTGTTGATTACTGAAGTATAGAAGAATAAATGTATATAACAAT
TAGATTATTAGATAATTTTTGAATTATTCTTAAATTAGAATAAATTAGAATTATTTTCAGTTA
AGAAAAGTCAGTTAAGATAGATGAAAAAAATAGCATTTCGTGATATATTAGATTCATAAATG
CGCCCAAGGCCACGTCACGCTGCAGCAAACCTCCCAACCCCCCACCCTTCAAATATCGTCAT
TTTGACTTGTCTCACGAACAGTTCTGGATGTATCTCGTTGATTTCGGGCGCTGCAGAGGGAGT
GGGTGCGTCACACCCACCGATAGCAGGGGTGGGAGAAAGAGGTGGGGTACACCGCATCGT
CGATCCACCCCTGCTTGCTTATTATGTTTACAGATTCATATCCTGTTTTTGCTACTTTGAAGAT
TCTCTTCTGTCTTTATCCCCCCTCTCACAAGTTTTAATATCGCGTAGTTTGATTTTATCTCTTC
CTCTTATCGTTTTCGTAATATTATTCTACTTCTTATTATTTACCAAAAAACAAACATTGTAGTA
AAAAC TACAAATATATTCAAATCATTCCAAATATTTTCATGGAAAATAAAAAATTTAATGGA
CATAATACAATCTATAATCTAATCTAAATCTATTATAAAAAAGAATCGAGATCACCGGTTT
ACCGTTGGCGAGGAGCAAAGAGGCGGGATGGATTTTGCAGGAAGGAGCTTGTGCGATTGTG
CAGAACAGAGCGAGATAGAATTGCGTTTGGGAAGGGGAACGAAGGTTAGTCCATAGGGCC
AGGCAGTCCCGCTGTATTGACGCGCGGCGCACAGGCTTGC GCGAGATGACGCAATCTCCCT
CCCATGCGCCCGGCTTTGCTCGTACCACGTTCTACTCCCCTCTCTTCGTCCCGTTGCTCGTG
TTTCACTCTTCTCTCCTACCTCACCCGGCAGCTCCCATAAGTTCAATGCCAAGGTCAAAACG
TCCACGACTCGTAGCCGTGTGCGTCGCGATACTCGTTGCGTGGGAGAAGAAGTAGCTGTGT
GTGTGTGTGCGTGTGTGTGTTGCTGCTCTCTCTGATCGTATGCTTATTTGCTGGTATCGCTC
ATCCATCGTCGTGGTCATCATCGTTGTGTGCTTTTCATCGTGTATTCACATTTACCTTCCTGTGCG
CGTATCGCGCGCGCTTTTTCTACCGGTTTCTTCGCCGATGCGCGTTACGTGCCATGATTTTGT
ACATGTACACGCAGTTTCGTTTCGCGTCGCGCGACTAACCTACATTACACGACGTACGGAC
ATGTTGAATTACGCCAAGTTAAAAATGTGTGTTATGATTGTGTGCGAATACAAGGCATCGAA
AAAGAAATGAAATATTGCAAATAAATCGAAGTTAATGTAAAATGTCATATGCAGTTATTCT
TCAAGAAATATCTCGATGTTGTGACTGTAACCTGTGTTCTGAAATCATTTTCGAGACAAATCAT
AAGTGTAATGTGCGAATATTGGAATATAGAACAAAAGTAGAATATCCTACGCGACGAAA
TACGGATGCGCATCGTGTGAAGAATGGATATAAACTATCGTGACAAATTTTCGTCTGGTTCTG

GCTACGACTTTGAGAGAGGACGGTTATCCTGATGGAGGGGAGTGGAACGCGACTGAACAG
GAAGGCGGTTCCAGAGCAGACAGTTTTGAATATGTGATGTCCGGTATGGTTTATCGAATAG
AAGGTGATGAAGCAAGCAATGAACCCAGCAGTAGACTATCTGCCTACGTATCCTTTGGAGG
ATTGCTGATGAGGTTACAGGGTGATGCAAACAACCTACACGGTTTCGAGATAGATCAACAT
ATGTACTTACTCATGAAAAAGTTAGCGTTCTAACTATGTTATATTTGTTATAACTATGTTACA
ATTATAACTTAGAAAATATGTATTTTAAATATATTCTTTTTTCATGAGGAATTATTTTAAATA
TAAGATAAAGATAATTGAACTGAAAAAATATTAATGATTGATGCGTACACAAAAATGTATT
GTATGTGTATTTGATCTATAACAGTATATTTATGTAAGAAGAATGTTTGCTAATTGGTTGATC
ATTTTCATGATCACATCATATTTTTCAGTTCATGAATATTTTATTAAATATTGTCACTGCCATTG
G

153. >MSTRG.3180.1 Gene=MSTRG.3180

AGACAGCTGATTGTCGCCATATTTTATTGAATGCTTGTAGCGCCAGTTATTCAGAACTATGA
TAAACAATCTCGAAAGAAGCATAACATCTTGTGCGATTATAGAATAGTAATTTTGGAGTG
AAGTTATTGACTTGTGTCGGGTTATAGGGTGTGATAAGTATCATACTAAAGAAATAAATT
TTAGTAAATAATTGAAATGGGTAGCACAGATAAAGCTGTGATCACGGGTTTTATATGTAGA
CTTTGCAGCAAAATGAACCGTTTCGTGATCCACATATACGGTGAAGAGGGTGAAAGAATGA
AACTTGCTGAAAAAATAAATGCTTATCTTCCAATTACGGTAAACATGAATGACCCATTACC
TAAAACAGCATGTCTACATTGTATCGAACGACTAGAAGCTCATCATGAATTAATGGGACAA
TTTTTGTTAGCTAAACGAAGATTAACAAAATCATCAACAGTTGCATCAACTTCAACACAAA
CTGTTGATACTGCGCCAACATCTAGTTCACCTCCATGTTGACATATAGAATTAAGCATAT
CTTTACGCTCAATATTATTAAACATTTTCTGTATCTTA

154. >MSTRG.3183.4 Gene=MSTRG.3183

TAATATATTTATTCGTTTGTAGAGAATTTTATAGTATTATATTTATTTGTAATATTAATAAATTG
TAAATATATTGAAAAGAAGAATAAAAATTTAAAAAATTATAAAAAAATAAAAAAGAAAG
AAAGTGATCTTTAAAGATAAATGCGCAGACGTGGTTTTGCACTGAATTGCTCGTGTCCCGTC
AAATAGAGGGAGTGAAACAGCACCTGCTGCCATTCTGGCATTACGTCAATGGTAGACATTT
CATTTGCTGGTTGGGGAGGAGTTACCGTGACCGCCATTGTTACAGATCTTTCATATTAAAGA
ACGTGATCTGTGAATTTATATTGTCATATTGTTGATTTTCATCGAATTGTGTTTATTTTTTAGAT
TTCCGCAACAACAATACAGATATCAGTAAGAGTGTTCTTAAGCATAGCATGTCCACTATGA
ATCCCGAGTATGATTACTTGTTTAAGTTACTTTTAATTGGAGATTCAGGAGTTGGAAAATCA
TGTCTTTTACTCCGTTTTGCTGATGACACATATACAGAAAGTTATATCAGTACTATTGGTGTA
GATTTCAAAATACGAACAATTGATCTAGATGGAAAAACAATAAAATTACAAATTTGGGAT
ACAGCAGGTCAAGAACGGTTTAGAACAATTACAAGTTCTTATTACAGAGGTGCACATGGTA
TTATTGTTGTTTATGACTGCACAGATCAGGAAACATTTAATAATGTTAAACAATGGCTCGAA
GAAATTGATCGTTATGCTTGTGATAATGTGAATAAGTTGTTAGTCGGCAATAAATGTGATCT
TCATACTAAAAAAGTTGTTGATTACACAACAGCAAAAGAATATGCAGATCAACTTGGTATA
CCATTTTTGGAAACATCTGCAAAAAATGCAATGAATGTAGAACAAGCTTTTATGACAAATGG
CTGCAGAAATAAACTTAGAGTGGGTCCTCCATCAAGTGGTAACAGTGATCCAGCAAATA
AAGTGAAAATAGAACATGGACGTCCAATTGAATCCTCTAAATCTGGATGCTGCTGAGAAAT
GTAATTTTGCAATTAAAACCAAAAAGGACATCTTATGGTAGCAGTTTTATACTGCTTAAAG
ATTACAAGAAGACATAAGAAAGATTGTGGAAGTTTCAGTTTATATAAAAAAAAAAAAAAATG

AGGTGTGAAACATTATTAATTATGGACCACCAACTCTATTATAGAGTTGAATAAAACAAC
 TTTGTTCTATCTTCTTTTTTTTTTTTAAAGAAAGAAGAACATAATTATTCATTGCTAATTATTT
 AATACAAAAAATTGACCATAGATAATTTCTCGAAGCATTGATAATCATTGATTCTATGCAAT
 GATGTGTTTAACAACAATTCGAATTTATAAAATACGTAATACTATGTATCGTGTTATAAAG
 ATAAGCACTTTTATTTTTTAGCGTTATTGTAACATGTATAATTGAATATTTTTGTCTTAGAAC
 AGTCATTCTTACTCTTCATATTACCCAAACATTTTCCACATCTATTCCAACCTCTTGAGATAA
 ACAAGAATTAGAGTAATGATATAATTGAAACATGCCGTTGTTGCTGCCTCCCTCTTTTTTTC
 AGTGCTCATTAGTATAATTTAACAATGATATATTAATAAATATTTCAACATTATTACAAAA
 GTTGTAACTATTATACATATAAAAAATGTGTATATGTGTGTGTGTATATATATATATATA
 CACACACGCATATTA AAAACACTTCCAATTGGTAACTTCTGTAAAGTTACATCAATTTTTTA
 AACTTGCTACTCATAAAATTTATGAACTATTTCGCCTATTATAAATACATCATACCGTTTGT
 AAAATATTCTAGCGTTTGAAATTCAATATATTTTGTCTGTAACATATTTCATAAAGTGTGTT
 TCATATGAATTTGTAAGATAAAATTTTTAACTACAATATTACTTTACTTTTGCATCAATTAT
 TATTCAAATCTAGTTATATTATTTTGTATTACATACTCGTTATCAATTGTTTTGCTTTCTTATA
 AAAATACTTAAAAAATATTTAATAAATCAAATTACTCTAGTAAAATTTTATTCTGCAATATT
 AATACCAAAAAAGACTTTATATATCGTATAAAAAAGAAGAAAGAAAAGAGAGAAAAGA
 CATATTTTGTACAAATACAAAAAATATTACGATTGCAATTAATCTTGTTTTGTATTGTTATT
 ACAGAAATTTTATGAAACAAAATAAGAATATTTTCGTAATTATGGGATTTATTTCAATATAAT
 AATAATATGAATTAATTAATAATAATGTATGAACTTCATAAAAAGAACGTATGTAATAAG
 TAGAATGTATGATTATAAAAAATAAATATCATGTATAAGTTGAAAATTAATTATTTTTTATA
 AATACATTAATTACAATCTAATTTTAATTTGTAATGGTATATGAACTATACGATATATTTAC
 AGATATTCAAGTAAGTATAAATGTATATGTTCTTCTTTGTATAGTTAATATGAAATAGAATA
 GGATACATTA AAAAGTTAAATAATTGAAAGATAAAATGTTTTTAGTCAAATTGTAGTTTTTA
 ATAAATGATTGATAACATTTTATTA AAAATTTATGTATCTTTTTATTATTTTATTTAATCGAAA
 TAATATTTATATTTTACAATATATTGTAACCTTACTTTTATAATTGTCATTTGAATTTTATCAA
 AATGATGCAACAGTATATGAAAGAATTAGAACAGGATCCATTTGATCCTGAAGAATTTGTT
 GAAAGACTTGCTTGGAGAACACTTAATGATACGATAAAAGACGATGGAAAGACATTTTTCG
 ATCCTACAATAGTGCATGAGACATTTTACAAGCAATTAAAGATTTACAAATTCTACAAGA
 ACGTCAACAAAAAAAATGTGATAAACTTGAAACAGCATTAAAAGATGAAGAAGCAAAAC
 ATATACTTGAAATTCTTGAATTACAAGAAAGAAATAAACATTCTATTGATCTCTTTCATCAA
 TTAGATGAAAGAATAAATCTTGTGGCTACTAAAGTTTACATTTAGGAGATCAATTGGAAA
 GTGTTAATACACCAAGAGCTAGAGCTGTTGAGGCTCAAAAATTAATGAGACATTTTTCAGA
 TTTTTTAAGCCCTGGACCTTTGACAGATCCAATTTTACAGATAAGTCATCGCTATATGAAG
 CAGCAGATGTGATACAAAACTTCACCTTATTTTACAAGAATTACCATCTGAAAAATTGA
 ACATGCCAAGAAAAAATTACTGCTAAATATGATGAAATTGAAAGAAATCTTATAGAAGA
 ATTTGTTAGAGCACATAATAGGGAAGATGCTAATCGTATGAGAGAATTAGCATCAGTCTTA
 ACTCATTTTAAAGGATATTCTCAATGCATAGATGCATTTATAGAACAAAGCCAGATGGGTT
 CATTTGGTGGAAAGGATGTTTTTCAGGATGTTATACCTATGTGTACGAAATATCACAAATTA
 ATGCAACAAGTATTTACAAATCCTGAACAAGTAAT

155. >MSTRG.3216.1 Gene=MSTRG.3216

GAAGATGGCACTGATTTTTATTCTATTTTTTTGTTCTTCTTATTATTTGCTTTCATCTCTATA
 TATTCAATTGTAATAATAGAAATGCTTGTTATCACTTACAAATCAAAAAATGAAAAAGATA

TAAAATTTTTCTTTATAATAAAAAAAAAAATAATGATTGTTATGTATATATATAAAATTTCTA
TATTTATTTACGTCATATAATATAAACATATTAATATTAGGTATGGATTAGCTGGAACATAA
ACACTGTGGGAGTGAAAATGTGTATGGCGCGGTGGTGATACAACACGTAAGCTTGTACTT
CATGAGGATAACATGGATGCTCATATTGTGCTTGCCGTCCTGTAGGTAAGCCTTCTTTTTCA
AGAGGATGAGACCAATGAGTAGTTTTGTATTGTGATCTATATAATATTTCTACCTCTAAG
AGTGAAGTCTACAGACCATCCAGGAGGTGGAGTTTCTTTTTAACATATTTACCAACAACCTC
CTTCTTTAATTGTTCTTAAATCCTTATTTTTTCGAGACAACATAATGGAATAAATATTTGATC
GAACGACAAACCAATAAATCTTCGATATTTATAACCTACAGTCACGATATTATATTCGTAA
AACTAATGAAAATATATTCCAAATGTATAATGATGTGGTCAAAAATAACAAATTATTCATT
TTATATATTTGTATAAAATTTGTTTTAATAAAGATTCAAAGATTATTAATAAATTTCTTAACTAA
ATTATGTACTTGTACATGTATGCTTTTCATAATATGAACGTTGAAAAA

156. >MSTRG.3227.1 Gene=MSTRG.3227

TGCGTTCGTAGTCGCTAACAGACTAAAAATCCCCGGGAGTTGTTTATTGATCGTTAAAAATT
CGTGCTATTATTCATCGGTTAAATGCACTAATAATGGAGAGATTTAGTGTAATGAAAATC
AATGTATTAAATAAATTGATATCTATAACTGTTTGAACATAAATAAACTTAAAAGTTAAAAA
AAAATTCACAATGATTCGAAATTTCTTTTTGATCGGGCGGTTAATAGACAATTGAGACTGTG
TCGCGTTGTCGAGGCGCAACTCCAACACGTGGGTCGATCAGCTGAGCAACTACGCTCACTC
GAAACTTTTTAATGTGATCAGTATCGATCTAATGAAGAAGGACCAATCATACCATAAGCTA
ATGGAG

157. >MSTRG.3279.6 Gene=MSTRG.3279

CAGAGATAATGAGACGCGGGGATTGGGGATGGGAATGTATAATAAGTAAAGTTGGGGGG
TGGCAGAGAGGTGAAATGGGGGTGTATCGATCTGCTGGGGGTGAGTTGGGGGTGGTGCGC
CTCCCAACCCACCTCTCCCTCTTTCTACCTCTCACCCGAGTCTCTCATACCATCCTGCCTCCC
GCCATCCTGAACTAAATGAATGACTGACGCAGGGGTGGTTGGTGGCAAGTGCAGAGCAG
CAAAGGTCAGAATCTCCTGCAAACACGCAGAATCAGAACTCGAGAATCCAGATACTACT
AAGGAAATGACTAATAAAGATGGGATCGGGCCCAAAGTGATGAACAAAGGGGGCGGGAA
GGGGGGCTGGCTGAAGGCCCACTGTCAGAGGCTCAAGAGCCTCATGGTGAGTGAGCAGT
CAATTAAGGTGCTCCTTACAGATGAATTTCAATTTATTTTTTCATTATTTTTCTATAAAATT
ATAAAAAAATATATTAATTTGAAAATTTAATGAATTTATAATTAAGAAATAGCAAATA
AATGATTTTCATCAAATATGTGAATGCTGAAACAGTAATAAAAAATTAAATATTAATTAATTC
ATCAGTAAGTATTATATAATATGCATCTTTAGTTGTCTTGTAGTCTCATATAGAAGCCAGT
GATGATATAAGGCTAATGATATAGCGGCGGGATTTATAAAATTCTTTGTAATCTTGGTGAAT
GTTATAAGTTTTAGCTATTTCACTGTAAGGCCAAAGAGATAATAAATTGGGTTTAATTATGA
CCTCTTCCTTTAAGTTATGTAGAAAGGGGTTAATCATTAATATAAAATTTAATAAACCCA
TACATTATACATTAATATATAATTATAATTATTCAATTATTTATCATCTTCTATAATTTTCCTT
TTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAAATCATTGTAATGAATAATTTAATTCAATATGTAAATGCTAG
ATTTGTTCTCTGGAAAAATTGTTATAATTATTCTAATAAATAAATCTTCTCTAAATATTT
AGAAGAAAATCCCGCCGTACAAAATGATAATCTTTAGTAATCTGAGGCTTCTTTAAACAA
TTTATATTTCTTTGAAAATTAATTTCAATTTCTATTATAATAAATAATGTATCACTTAATGTTGC
TTTAATTTTCATTTTTTTGTTACCTGC

158. >MSTRG.3292.1 Gene=MSTRG.3292

TCTATATTCATTGTAGTTTCTATAATATATATAATTTTTTTAAGAAGTTTAATTATATAGTAAT
TAAGCGATCTGTCTTTAAATTTAATAGTACATTAGAAATTTATTAAGAATTATTTTTTC
TATAATATATTGGGAAATCAATTTTTTTTTTATTATTTGAAAGATGGCACTAACCAATATTTT
ACTTCTTAGTCAAATATCTGGATATGTCGTAGCTCTTGTTTTGTCACCTTGTATTATCATACCA
ATGAGTTTACATGAAGATGAATTTAGAGGACATTGTCTGTTATTTTCAACAGGAACTTGGCA
AGAATCAGATGGTCAATTTATAGTAAATTGGGCTTCACAAGCTTATTGAAGCACAACATAA
TGTTGTGGTGCACATGGTCCTTGCTATATGCTTCATGACAACTATTATTCAATGGAAAATAT
AGAAATCCAGGCTTACAATCACATATCCATGTACTTATATTTCCAACCTCCAGAATAAAGAA
GCATATTTTTAGGACATGAGTCTGGTATAAATATTGGATTACGTTCTGTTATCTAATTAAAG
AAAATTTTTTTTTTCAACAAATTTTTTAAATTTATTTTACGATTAAATTAATTTTTTTACCG
TCTTAATATTGCC

159. >MSTRG.3297.1 Gene=MSTRG.3297

CAGTAGACTTTGCCGAGTTTCTTCGGCCGATCGCCGGCTAAACGATTTCTTATGCCGCGAC
ATTGAACGCTTCGTTGTTGAGAAACCGCGTTACATTTTTTTCTTTCTTATATTCTCTGTCTTTT
CTTTTAACAGAGTGCCTTCTTATTTGACGAACCTGTACGAAGAACAAATCTTGTGGCGCG
ATTGATTGCACATATAGATATATCTTACGTACGGTGAACGAGGGAATATCGCAAATTCGGT
GACGGTACGGATGGCAAAGGCATTCTGGCGTAGCAATTACCTGCAGGGCGAGGGAGTCAA
GTAGCAAT

160. >MSTRG.3306.3 Gene=MSTRG.3306

CGCCGAGCCGATCAGCAGTACGGTGCTCGCTGGATGCGACTGTTTCGCGTTAGTGATGATC
AAAACGAGTTGTCGTCGTCGTTGTTGTGGCATTTCGCGAAGTCGAAGAAGCCGTGATCCGT
GATCAAAAGCTCGAGACGGAGAAGAGGCCGAGGACACGCATCGTCTCTCGTTGCCGCGGC
CACGGATGCATATGGAGGTGTCCCCGAACCGGCGCTGTCTGAACCAGCTCAACAGCTGATC
GGAGTACGAAGCGGCGGTGAACGGGGCCACTATTGCACCACCACCCCGCGATTTTCGAGAA
ATTCGTTGTATCAATCGGGTTGTTAACGGCCAGACGTTGTTCCACGAACGAGAGGAGGAG
AAGAAGAGGACGACGACGACGACGACGACGAGCAGCAGGGGGGAAAAGTGGCGTTTTGACAC
TTGATAAAACGAGGGAAGAAAATCAACGACGACGACGACGACGACGAAGACGAAGACGACG
AAGACGAAGACGAAGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGACGAAGA
CGAAGAAGAAGAAAACAAGGGCGAAGTTTCCTTTGCTTGCTTGACACGCCATCATGGTCA
AAACTTTTCAAGCATACCTGCCCTCGTGTACCCGCACTTACTCGTGCATTCACTGCCGTGCT
CACCTCGCCAACCACGACGAACCTCATCTCTAAGGTGAGCCGTGCTAGATCAGGTAACGGAC
AGACTTCTCGCATTCACTTCCGAGCTCGGTACACACAGCATGTATACCGTGATATGCGTATT
ACGTGTATGTATATATATATTGTGCACATATGTATACAGCTAACGTACAGTCTACTGTAATA
AGCTTTTTCTTCCTTTTGATTGCAGTCCTTCCAGGGCAGTCAAGGTCGTGCCTATCTCTTTAAT
TCCGTGGTGAACGTGGGCTGTGGTCCTGCGGAAGAGCGAGTTCTCTTAACCTGGCCTTCATGC
TGTGGCTGATATTTATTGCGAATGTTGCAAGACCACCTTGGGTGGAATACGAGCATGCG
TTCGAGTCGAGTCAAAAATATAAAGAAGGAAAGTTTATAATCGAGCTTGCTCATATGATCA
AGGAGAATGGATGGGAATAGATTGAGTTGGGGGTAATCTGATAAGCAAAAAAGAAAGAG
AATAACCTCTATAAAAATATATATACGAGGCCCGTTCAAACTTTTCCTGATATAAGAATA

ATGCCTACAATGTTGTTCTAATTGCAATGTGCGGCCCCCTCTCCTCTGTCAAACCAACCAAC
GAAAGTCTGTGATTTCAATTTGTGATTTGTAATCTTAGTAACTTTTATGTTTCGGACAA

161. >MSTRG.3336.1 Gene=MSTRG.3336

CTCGACTCGAACTGGTGGCGAATGGAGTTAAGAAAGGAATGATACTGTCCTTAGCGATAGC
TTGGAGTAATCGTGAGCGCCTGTAAAGATTGAAGTCCAGCACCAAGAGTGGACAGGAA
AGATCCAATCAAGATGACCCATTGATTAGGCCAAGCCATATTCGCTACTACCAGTTTGCCA
CCAATACTTTGGCCAACTTATCTCGAAGCAGAAGATTGTCCACTGTACCAGCAAAGAGTA
AAACACTGGAGAGATATACTGTTGAGGTTGTCAAAATTGCACAAATAGTACCAATAGGAA
TAGATTTTTGGGCATCTGCTAAGTCACCTGATCTATTGGAGCCAGCCATGATTCCTGTGACT
GAAGGGAAGAAAATACCAATAAGAATGGTGAAGGTAGTGGTAAGATCGACTTGAATTTGA
TTGAAGGAAGAATTGGACATCATGTCAATATCCTTGGGATCTCTTCCATAGGCAATCAATTG
GCCTTCTTCTTGAAAGCTGTCCCATATATTGTCTAAAAATACACCACTAGCCAATCCACGAA
TTCCGTTTATAATAGTCACATCGTTTTCCATATAATAAGGATCACATTTGCTAGTGTTGTGT
TTCCACAGTAAAGTTGATGAAGAATTCCACTAGTATTCTTATTACATTCGGTAAGTACGTTG
ATATCTTTTAACAATCTCCTTCCAAGAACACACATCTTGAGAGATTCGTTGCCATTAAAGTT
ATAGAATAACCCTACGTAGACAGCCACGATAGAAAGGATGACACAAGCTAGAGCGACCGT
CGCAAATTTGTTGACGAATTCACGCCAATGAATACGATGGTGCCCATACCATAAGCAAT
CCAGTACCATACACGCGAAAGTTATTATACATGATGTTAGGGTCTTTTGTAAGTCTCCAAA
TATACTAAGCGATGGCGCCATGTAAGTCAGAACAAATTTCAACAGCACCGATGATATACATA
GCAGCAGCTAGTGTAGTACCCGTATAGAAGAGCATTCCTACGGCACCACCGAATTCTGGAC
CCAAACTTCTGGATATCATGAAGTAAGACCCTCCAGCTGGTACAACGCCATTAGTCGCGAT
GGCACTCATACTGATAGCTGTCAGCATCGTCACGCAACAACAACATAACACGATGAAGAA
TCCCTGAAAAGCTCCAGCGGTGCCAACGACCCAGGTCAAACGAATGAATAGAATCACGCC
AAAGATGTTTTGGATGCAAGGTAGGAAGACACCGATCAAAGTGCCCATTCGTGCACCACCT
TGCACGGGTGGAGGTTTCGCATCCGGGTGCGTCGAGCTGGAATCGTGTTGCTGTAGTCCG
ACAGGCTGTTGAGCAGCGTGGAATTCGAGGACGAACTTCCATCTCTTCGCTATAGAGGAA
GAGATTCGTCTCGTATTCCGTATTCTTCTTCGGAATTACCGCCGCCACCATGGAGTCGC
CATCTCCGCCAGCGCCGCCCATCGCCGGCTTCATTGCGGCTGGCGAGCCATCGGGCAT
GGTTTTGCCCTGGGACTTTGGCGTGCCCTCGCTCATGCTTTCGCCACGACTTCGATCCTTCGA
GGCTGGGTCAGTCTCTCCA

CTCCTATTCCACTCCTCTCCTTCTCCTCCTTGTTTACCAACTTTATCCTTTTGAAAATCCTTC
GAAGCAAACCCTTTTCCAACACCAACCTTTCTCTCTCTTTCGTCTATCTTCTTCTTCCCCTCG
TCAAAATTCTATCGAGATCGTTGCAGTTGACACTTTTTGAACTCGTCGTTTCTCGCGAAACA
AATCCCCACTTTTTCTTCTCACTTTAATTGATTTTAATCTTTGGCAGAAACGATGACGATC
CTGTCTTTATTAATTCTTCGACTCTCGACGAATATATTTGGAATATATTTTAGACAGTTCGAA
CGAGACACTATTAGACGGGGTGGTTAGAGAAGAACACGGTCGCGCACGGAACCCGGACG
AGTCTCGCGGAGGGTGTGCGTTGGGCTCAACGCTTCAACCTCATCTTCCGCATCCCTCCTTC
CCACACGGCACACGGAGAGAGGGCGGCTTGGGTACGCTCGTCTTGTGCGGGTGTCAACAAG
TCACGGGATCACCGACAGGATCGGGTGGTCCAGATCGAAAGAGAGGAGCCGCACGCACGC
CAGCCGGCTGCTCGCTCGCTCGCTAGGTCGCGCACGCTTCTCTAATTAAACCACGGCGGAA
CGACGATCCCCGGAAGTGCGCGTCCGTGTTCCGGGAGGATCGATCGTTCCGATTGCCACGGA
GGCGCATCGACAGGTGAACACCGACCGGGTAAATTTCTCTCCCTTTCTCCTTCTCTTCTTCC

TTCCTTTAGTTCTCCCGTAAGACTTTCCTCCTCGATTTTCGCTCGAGTTCGATCGAAACGATT
 TTCCAAGAAGAGAAGAGAAGAGAAGAGAAGAGAAGAGGAAAGTGTATGTGTCTCGAGCA
 ACGAACAATTTCGAGCTCGATCCCGCGCAGCGCGTAATATCTCGCGGACGAGCAGTTGCAA
 GCTCGTTGGAGCGAAGGATTTACACCGGGGTTGGGATTCTGGGGGTGCAGGTACACCACCC
 TGGACGCTCGTCTTCCTCGTGGACGCTGCGGAGTGCTGGACCACCTTCCTGCCTCCCTCCGC
 CTACCCCTCCCGCCGCGCTCCCTCTATGATACGTCTCTCCTTCTCCCGTCTCCACCACCCG
 TTTGACGGCGCTCCGGTTCGGTTCGGTGTGTCTGCTGCTCCGCTTCCACGAGACCTGGATTCTG
 GACTCGGCCTCGAAGGAAGGCGGTGCAAGTGTGGAGGAGCACGAGTCGATGGATGGATA
 CGCGTCGAACACGGGAGAGCGAGAGCAGCGATCACCTCGTACCGCACCACAAAGACGAC
 CACCGCACCGCACTCGGGGAGAGAAACAACCACGACCGGAGGTGCTACCTTCTTCTCCTC
 CTCTCTTCTTTTTCTTCTCTTCTCTTTTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCTTCT
 AAAAGGAAAACGTGTCGACCGAGACGCGGAGTCGAGGAGAGAGGACGTGGCCCGAGAGG
 GCTTACTCGAACGAACACTCCCGGCTTTTCCAGGCCTCCTCTCCTTTCCCTCCTCGCTGCGCA
 CGCTCTATCCGACTCCCTGTTCTGCTTCCCTCTCTCTCTCCCTCTCTCTCTCCCTCCACCC
 GTTCTGTTCTACCCCTCGTTCCTTCTCCCTCTCTTCTTCCACCCTTTTCATATCCTCCTTTATCT
 CGCCACTCTCCTCTCCTCTCCTCTTCCCTTTTCTGCCTCCTCCTCCTCCACCCTCAAACCGGC
 ATCTTCTCGCCCTGCGTAGCGTCTACGCTTCTTCCACGTATTTTGCTTCCCTCGTTTTCTCGCG
 AGCCAGCGTCCCGGGCGTTCTCAGCTTTTCCACCCCGGACGGCGCACGCGCCGCTGCATC
 CACCCCGGGATTGTCCCCCTTCTCTCGCTTCGCTCCTCTCTGTCTCCTCCTCCTCCTCCTC
 CGTTCACTCCGCGCAGCTTCCAAACGTGGGACGAGGATGTGTGTACGTGGATGAG

162. >MSTRG.3344.1 Gene=MSTRG.3344

AATCCTTAACACTACACTTCCTATTAGATTAACTAACGGCGCGTGTTAGCACGTATCTCTCTCT
 AATGATTCTGTCCGATCATTTTTTCGCATTCTACCGCGCCATTTCTACCGAGTATCGCTATCCA
 GAATCGATATCATCGATACTTTTCTACCGCTTACTATTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTGTGAG
 AAGCGATTTCATCAATGAATCGTTAGTTTCATCGATCGATGGACCATTTTCAATTTGCAATC
 TCGTTCATTCTTCGTTTCGAACATAAACTTGCTGCCCCCTTTGTTATCTCGTGATGAATATTC
 TTCCAGTTTTTCGTGACCCGTTAAGAAAAATGTTTCGAGCATTTTGAAATTTAAAAATCATT
 CGTGCAAAATTTCTCATCGTTTTTACTTTTAATCAAGCTCGGATCTTCTCAATGGATCGCGA
 ATTGTGAGCGTTGTCTTCCGACTTCTTCGCATTTCGGTTAACCTTCGAGTAACCTCATCCAGTA
 AGCGTGGTCTTCAAGTTGGATCCAAAGTTTCGATCGAGGATCGTGGAAAGCAGTATCCTGT
 AGCAGCTCCTCTTCGTTTTTTAACGATCTCTCGCGAAAAATTGGATATCTCGGAAGGTCAGAT
 TTTTTTTTCGATCGGCGCTGCGATGGATTAAAAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAAAAAATA
 AAAGGAGGACAAATGGTGGGATCTTCGACGGATCCTGGATCCGTCCCTCCGTCTTGTCTG
 AGCTACGAGTTTTTTGATTAATCGAAGACATCTCGGAGATCCTCGACGCCCCATCCGGACC
 GCTCTCTGCCTTCTTTAGTCCTTCGTCGGTTCGAATGAGTTAGAGGTAGAGCGTGCTAACGC
 GTCGGGGTGCCACCACGGTGACGGCCAGACGTGGTCCGCATTTGGTGGGGGGCAGCGGTG
 CGGCGGTGGCCGGCGGGCGGGGTTTCCGGCCTCGCGCAGCCGAGGCCGCTTCCGCCGCGCA
 GCTCCCACACTAAATTCGTCAACGAGCGCGGTCTGCTCAGACGCCTCGATCTTTTTCGGGC
 AGCTTAGCACCAGCACCAGAGTCGCCCCGAGGTTCTGCCCCCGAGTGGCTCGAGTCGAGG
 GTCCCGTCGAGCTCCATGGCCTGTTGCAGGTTTCGTCAAGCTCTTGTATCTGATGTTGAAAAG
 GGGGGAGCCCCCTTGTACCCGGGCGGGGTCTCCTTCAGAGGGGACGCGCTTCTGTCTC
 ATGAGGGGGCGCCCCCTCTGGGTGCCGCTGTTCTTACGTAAAGCTTGGCCAGGGGTGGCT

TCTCGGCCCTCGGCTGCGGCGCCTCCTTCACGGCGCGCCTCGTCCTCTTCTCGGCCTGGATCT
TCTTGGTTCGGTATCGTCTCGATGGGCGGCGGTTCGGTCTGTCGTCGAGCAGTGGCGCGACG
GTGACGGTGACGGGGGTGAGGGGCGGGCTGGACGACCCCGCCTGCGGCAGCGGGCTCTCG
TAAGGGGACCTCACGCTCTTCGGCAGCGGGGCGAAACCCCGCACGTAGTCGTAAATCTGAT
CGATCTCGTCGTA CTCTCGGTGCACGCCGAGGGCGGCACGCGATTCTCGTCCCTCGCGTAG
CCGACGAGGGCGGCTGCTGCTGCTGCTGTTGCTGTTGCTGCTGCTGTTGCTGCTGCTGCTG
CTGGCCGTTGCTGTGATAGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGT
GGTGAGGAAGGGGCCCCGTTGTTGTCCGAGGTGGCGGCGGAGGACCGCCTCAGGAAACCCG
ACCCGCCTCTCGTCTGCCTGGCCGCCTGCTTGCTCTCGCCAGCCGCCCGTCCAGCACGTGG
GCCCCGTCCGCCACGTGCGCCACCAGCCGCGACGCCCCGCTCCACCAGCCTGCCGAACCTCCT
GCATCGACCTCAGCGCCTCCTCGTTCCTCGCCTTGACCAGCTTGAGCGGCGCGGCCAGCGG
CAGCGCCACCGCCGCCCTCTCGCTGCAACGGCAACGCGAACACGTGCTCCTCCTCGAAC
GTGGACAGCAGCCTGAGCTCGGGCACGAACTGCGACGACGACTTCAACCCCTCGGCGGC
TGCCCGTGACACGACCGCACCGTCAGCGGCAGACGCTTGCTGAGCAACGCGCGGGCCGTG
TGCACGCCGTTATGTTGTCCTCGCGCGCCACCGCGCTGAAACGGCCCCGCTGATCCATCCC
GAGCAGCACGCTCTCCCCCGACAGTCCACGCAACGGAGGAATCTGCCGCGGCCGGGCAG
AGTCACCTCGCCCCGCGGTGACGATCGTCTCGCCCGCGGCCAGGGTCCTGGTCCCCTCCGGG
ACCACCAGCCCCGACTCGTCTGTCACCTGACGCTATGCCGCGCACCGTCTCCCGCACCA
GGGCGCCCTCCTCGGGGCAACGGCGGGACAGCTCGTTCACCGACTCTATCCCGCGCACCGC
CCTCCCCTCCTCGCTCAGTATCTCGAAGTAGCCGGCGTACGAGTCGGGGATGGCGAGCCTC
GGCCCCACCCCGACCACTCCTCCCCTCCTTGATCTTACCGCCTGGGCGACGATCTTGCG
CCGCTGCCGGCCGACACGAGGAGGGCAGTGTCTGACGGCTGGGCGCCGGCAGGGTGGG
CACCCCCAGCCCCCGTACTGGCCCTTCGTGATCTTGATCACCGCGGGCAGACGATACTTG
GAGACGAACTCGCGGAGGTAGGTGCGCTCCTCGGCCACCGCGCCGCGCAACCACGATC
TGACCGTCGGTCGCGGCCATCGCCGCGCTACAACGCCGCCTCTCTCGCGTCCGATCCCTCCG
CCTCCGGCCGATAGGGTGCCGCTACTGCCGATCCGACGCCGCGCCTCTATGCTCCATTTGTT
GCCTCTCCTCCCCCTGTGTGCCTCGATCCGACAATATTGGCGCGCTCTCCTCCTTTCGTGGCC
GTGATCCTTTTCGATTTCTATCGCCTCCTGCTCCCACTGCCTCCGATCCAGAACGTGGTGAA
CGACGGTCGCCGTGAGGCACGTCCGCTTGCAAATAATTTTGTGTTTCCCCACTGGTAATC
CACTATGGCACTGTATTACTGTATGTGTACTATACGTATCTAACTTGTACAAGTGTACGTAG
ATGTACCGGGCGTATGTTCCCGAGACCACGAAAAGGGGATGCGTACGCGAGCCGAGGCGA
CAAATACGAGAAAATCGCGTGAAACCACCGTTTCGTATTTCAACGTGCGCCGGACGGAAA
AATGTCGAGAAAAGACGAAATAGCCGGCGGAGAGAAAAGGAGAGTGACGACTGGCCCTG
CTCTGACACAGATCACTGACCAATTCCGCTGGAGGACTGACGCGATACTGACTCGACATCG
CATCTGGCGAGGAGCGCGACAACCGGC

163. >MSTRG.3344.2 Gene=MSTRG.3344

ATCGGCGCTGCGATGGATTAAAAAGAAGAAGAAGAAGAAAAAATAAAAGGAGG
ACAAATGGTGGGATCTTCGACGGATCCTGGATCCGTCCCTCCGTCCTTGCTTGAGCTACGAG
TTTTTTGATTAATCGAAGACATCTCGGAGATCCTCGACGCCCCATCCGGACCGCTCTTGCC
TTCTTTAGTCCTTCGTTCGGTTCGAATGAGTTAGAGGTAGAGCGTGCTAACGCGTCGGGGTGC
CACCACGGTGACGGCCAGACGTGGTCCGCATTTGGTGGGGGGCAGCGGTGCGGCGGTGGC
CGGCGGCGGGGTTTCCGGCCTCGCGCAGCCGAGGCCGCTTCCGCGCGCAGCTCCCACACT

164. >MSTRG.3382.1 Gene=MSTRG.3382

CGGCAAAAATTAGTGGAGCTTGGTTGGGATGTTTCGCCACATCCACCGTATAGTCCTGACCT
TGCACCATCCGATTACTTTTCGTTTCGATCTTTACAAAACCTCCTCGAATGGTAAAAATTTCA
ATAACGATGATGATATCAAATCGTACTTGATTGAGTTTTTTGCTAATAAAAACTACAAGTTT
TATGAATTATGCTGCCTGAAAGATGGCAAAAGGTCATTGATTTAGTTCCATGAAAAAATTG
TCTTTGATTTTCTAAAAAAAATCCGCAATTACTTAATTCCCAACCCAATATATATAATCGGG
AATAAGCGAGAGATAGAAAGAATCCTTGACAATATTTGATAAGTGACGTTGAAATGGAGG
AGGAGAAAAAGAGATTATAACCACGCTCGAGGAACGAAATTATCGATGAACAAGCTCGTT
GTAAGATAATATGAATCTCTAATATGAATCTGGATTATATAGTTTAACTTTTCACGTTTTAC
GATACTCGTTCCTCGAGCGTGGTTCTTCTCTCTGGATTGATGATTTTCTCATCGAATCGAAA
TAATAGAATAGGAAAAGAGAAAAATTTGTTAAAAATCTCAAGTAATTGGAATACGATCAG
GGAAGAAAATTAAGCGCTGTTTGGGGATAAATTTTCTACGAAAAGAAAAAAGAAAAAAA
AAAGACGATAGAATAGTGATTGTCAAAGTGTGCCTTCGATTACATATCATTGTATTGGA
GTTTTATTTATCGTTGGTTTGAAGTTGATCGGCGAGGGTTAAAAGTAGCTGGTAAGCGTAAA
ACCGGCGTTTCAATTTAGCGAGAATGTATCGATTAGAAGGGCGAGGGAACGGACGGCGGA
GAGGAAAATTAGCGGAAAATTGAGCCCGTGGCATATCACGTGGGGTGATAATTCTCGCCTA
GGACCAGACACTGTGCGTCGTTGTGTACATATAAAATGCGTTCAATTAGTTTTATCGGTCCT
CGTTCGAAAGAAAGGGAGAAATTGATTAAGCGCTACTCCTAGTATATCAGAAATTTAAAA
AACGTATCCGAGATTATGATGATTCGAGATCATTGAAATTTAAATCGAATCGAAAGTTGGA
CTTTCTCTCGGTGAATCGTTTATCGATTGAAAAGGAGGCAGCCCGGCGCGAAATACAGT
TGTACGCACACGACAGTGAGGAATAGAAGGGATGTCGTAAGGGTACGCTGATATATCTCCT
CGAATTTTCAGAATTCATGGAAATTCATGTACCTTTATAGAATCCTCTGTATCTACCCGTAC
GTAGGATATTCGATTTAAGGAAAATGAGAGAATAAATGTCGTACGTTGTATATTTGTCCC

165. >MSTRG.3453.2 Gene=MSTRG.3453

TACGGTAAATTTATACAAGAGAAGAATACGTTACGTCACGTTATTTTCAATGCCGTTGCTAG
ATTAGACAGAGATACTACGCCATGTAACAAGGCTTCCATCGTTAAGTCAACGTTATATCGT
AATTGTGTATGTAATATATATACTTCGAATTGTGTAGCAAATATTGGATAAATAACGAAATT
TAATATATAATATATAAATATATATAAAATAAATAAATAAATTTTGCAAAATATGGCAAAA
CAAATAAAAATGGTACTAATAGATCTTAGTGGTACTCTTCATATTGATAATACAGTGATTCC
AGGTGCAGTGGAAGCTTTAAACAGCTTCGAAATGCTAATATACCATATAAATTTGTCACAA
ATACAAGTAAAGAATCTAGCAACTTACTATATAATCGATTAAACAAAATTAGGTTTTACTGTT
AAAAAGGAAGAAATTTTTAGTAGTTTAATTGCAACAAGAAAACCTGATCATTTGAAAAAAT
TAAATCCAATGTTATTGATTGATCCTCATGCTAATGAAGATTTTGAAGATTTGGTAAAAACA
AATGAAACAATGAATGCTGTAGTAATTGGATTGGCACCGGATAAATTTTATTACGAAGAAT
TGACAAAAGCATTGAGGTTATTATTAGATGGTGCATCTCTCATAGCAATTCAAAAAGCTCG
ATATTATAAAAGATCAGATGGTTTAGCTTTAGGACCAGGGGCATTTGTTGCTGGTTTAGAAT
ATTCTGCTAATGTGAAAGCAGAAGTCATTGGAAAACCTACTGCAGAGTTTTTTAAAGCTGCT
TTAGGAAACATATCTCCCGAAGAAGCAATTATGATCGGCGATGATGTTAAAGATGATGTAG
CTGGTGGCCAAGCTATCGGTATAAGAGGAATTCTAGTACAACTGGAAAATATCGAGATGG
AGATGAAAATACAATTACACCACTGCCTACAAAA

166. >MSTRG.3457.9 Gene=MSTRG.3457

GTCGGATCTCGAGCCGTGCAGGTCGTTTAAAGAGTTTTTGTAGTTTTCGTTTCGATTACCGAGA
CGCGTGCTACAAACCGCGTGGTTATCACGTTATCAATCAAAGTTTCTGGTGTGTTTCGTTCA
GTGCTGTTTCATGTTATTTTTCATCGTCGTTGTGTGAACGTTCCATTGAATTTTTCGACAGGCA
ACAAACAGTGGTTGCAATTTTGGGGTGTACAACGTGACAGACAGGAAGATCGTTGGATAA
CCAGACTACCGACGCCACCAGCACGGTGATCCTCGTAATCTTATCAGCCATCGGTCGAGCA
ACGCGCCAGATCCTCGAGCTGCATCGTGACTCTTCTCCCCCTCCCCCCTTCTTGGACCGAAG
GCCAAGTTACACGCCGGATACATCGCGAGGCAATTAAGGAGATTACGGGAAACGCAGAT
GGAAATTGGAAGGGTATCGAGGTTGGCCGGCGTCGTTCTGGCCCTTATCTCGATCACGACC
ACGTGGTCCCGGCATGGTTGCTGCGTCGCGGAACTTTACACCGCGTTAGCGGACATGGAGG
AGCTGCTGGAGACGGAGGCGGTGCTCATCGACACTCTGAACGGGTACATCAAGGCGCAGG
AGGAACGTCTCGCCACTCTGAGAAAAATCTATCGATCAACGAATCCGTTACGATTCTTCAC
GCGTCGCTCTTGTCGAATAATTAATGAATAAGGATGCGATATTCGTCCAAAACGTTTATTTT
CTACGAGAAGTGATAGCGAGAAAAATGTCGAGG

167. >MSTRG.3461.1 Gene=MSTRG.3461

GTGATAGTAATCACGATTGTGATAAGATTGTCTCCCAAGTTCGAAACAGTCGCTGGCGGTT
AATCCTGTGCTGTATTGGACCCCGTTCAACACGCCCTGGCGACCTGTGCAGTCTCGAGTTT
GTACGTGTCTGTAAACCTCATCAAAGCGACGGCCGCCCATTAAGATCCTCGTCAGTTGGG
AATTTAAGGTCGCTCCTCGAGCTGGTTATATTCGCCACGAAAGACTTGCCACGTCCTGGGT
GATCAGCTCCTCGACCCGTTTCCAATCCGTGGTC
AGCCGTTTCACCAATAGATAAGCGTTGATCGGATTTCGACAGGTACTGCTGAATGTTTCTCGA
CGCTCCTCGTGCTCTCTCGCGTAATCCTCCACGTTTTTTCTCAGAGTGGCGAGACGTTCCCTC
CTGCGCCTTGATGTACCCGTTTCAGAGTGTGATGAGCACCGCCTCCGTCTCCAGCAGCTCCT
CCATGTCCGCTAACGCGGTGTAAAGTTCCGCGACGCAGCAACCATGCCGGGACCACGTGGT
CGTGATCGAGATAAGGGCCAGAACGACGCCGGCCAACCTCGATACCTTCCAATTTCCATC
TGCGTTTCCCGTGAATCTCCTTAATTGCCTCGCGATGTATCCGGCGTGTAACCTTGGCCTTCGG
TCCAAGAAGGGGGGGAGGGGAGAAGAGTCACGATGCAGCTCGAGGATCTGGCGCGTTGCT
CGACCGATGGCTGATAAGATTACGAGGATCACCGTGCTGGTGGCGTCGGTAGTCTGGTTAT
CCAACGATCTTCTGTCTGTACGTTGTACACCCCAAAAATTGCAACCACTGTTTGTGTCCT
GTCGAAAAATTCAATGGAACGTTACACAAACGACGATGAAAAATAACATGAAACAGCACT
GAACGAAACACACCAGAACTTTGATTGATAACGTGATAACCACGCGGTTTGTAGCACGC
GTCTCGGTAATCGAACGCAAACTACAAAACTCTTAACGACCTGCACGGCTCGAGATCCG

168. >MSTRG.3471.1 Gene=MSTRG.3471

AACTTATACAAGTACGTGGCTTTATGACTATTTTCCTTTTGCTGACCGCAAAGTAGAGGTGG
TAAACGATAAAGGTAATAACATAGAGGTTGACAAGTAGGTAAAGAAGGAAAGAAAATAT
TAAAGATTTAAAGGCTAAACTCTTATCTTACATCAGTTAGACGTGTTTTATCTTCGAATTG
AATCTTATTCAGAGGAAGAACATATTGTGAAACAGGATCTTGAATAAACAAAAATGTATA
AGAAAGGAACAATTCTCGTGTTAGCGTATTTATTAATTGCCACAGCAGTCTGTCAACTATCT
TATAAAGAAGGTCATTGTCCATTAAGAAATAGTGTTTCAAATGCATTCCTAGATGTGTTTC
CGATTACCAATGTTCTTTTAATGAAAAATGTTGTCCAAATAAATGTGGAAGTGAATCTTGTG
TTCAAGCAAGTCCTATTAATACTGGCAATGGATATAAAGGATCGAACGATGATGTTTATTG
CGCTGGAGTAAAATGTGGGCCATATGAAAAATGTCAATTTGATCGTAAAACAAAACGAGA

GAAATGTGTTTCGTACATAGATGATTTATTTAAATGTAATAATAATATTATATTAATAATATTT
TTTTTATAAAATAAATAATTTCTTTTTTGTTTTAATCAATTTATTTTGTATATAAATTTATTTCT
CAATAATAGAGAAATTTCAAATTCAAATTGCGATTAAGAGCGATTAAATCGAGTTACGACC
AGTAGCGATAGAAAATCTGTTGAAATAAGTCGACAATCGACATACAGATTTTAATCGATAT
TTTTCGATAACCTTTTTATTGTTTCATAAGGAGTGCATGCCGAACGAAGTACTACTTGTTTGT
TATTAATATTTATAAAATAAGTACAATATAAGATAATTACATCGTTCTAAAAATTTTCAAT
AAGATGGCATTGATCAATCTTAAATTATCACAATATATAAAATCATTTCATTACACATTTT
CTTAATATTATATAAAAGAGGTTAGGCTTTATGCCGATATAATACAATGGCAATAGAATTTT
TAGTAAATCGATTCAAAGCACTCGTTGTATTTCTTTTGGGAGTATTTGGCGAGCAATGTGTT
GTTTTCGACGTCGAAGAAGATCATCCTGTGATTCTATCCCTTATCTGCTATTGGCGTAGTAC
CGAACACCTTGAACATAACACAACCATAATTACTGAAGATGCTTGCTCAAGGAATTAGAGC
ACTGGGATCAATGGGAGGAAAATCCTGTCTGATCGTGCCAGATAGGCCAGTTGACACAAT
ACAAGCAAAGATTGAACAATATAGACAGCAAGCATCTAAACCACCAGAATCTACGGAAG
AGCAACAACCAGATTTTTTTGAGAATATGACACCAAAGATCACTACACAGACAAAAATTTT
AATTAAGATAAAAGCTTAGAGAACACATCCTGGAATTCAACAAAATTTGCTGTGATCAAT
GATCCTATACCATCTAATGAATTAGGAGAATGGGAAGACAATGCTGTTGGCTGGGAGGAA
GAAACAACAAAAGAATTTGGAG

169. >MSTRG.3480.1 Gene=MSTRG.3480

CCCTTCCTGTTCCGCTCCACTCCGCCACTGGTCCGTCCCAAAGCCAACGAATACCCGTCGAC
GCCGAAAGTGCTTCACTGGCATCGACTATGAGCCTGGTCATCGTCCTCCGTTTGTCTATTAT
GGACGCACGCGTGTGTTTCGAGCATTTTCGTCAACTCGATTCGCGTCAGAGGAAGTTGTTG
ATTGAACTATTTTCTCACGATCATCGTCGAGCGAAGGCCAAAAGTGTGGCCGGAGGATTGTA
AATCGCTAATCGACCTTCTGCTTATTAATTGCACCGATTATTCCGTACAGAACTTTTTTTTTCT
CCCTTAACTTCTTACTCTTTGATCGTAAAC

170. >MSTRG.3501.1 Gene=MSTRG.3501

CTCGTCGAGAATGGCCATCGTAAACAGGAATATGGATATAATAATCTCCGCGTATATTTTT
CGCATCGGCAATCCCGACCGAATATTTTTCAATTCCCTCCGGACACAGAATTTTCCGCTCTA
ACACTAACTAAATTACAATTCTTCTCTTCTTCTCGTCCTCCTACTTTGCAAGTAGACGTCCTC
GTTCTCTCGTTCCTTCGACCTCTTCCCATCAATTCTCTTCATTCTCGATCGTTCGAACACAGGA
CGCGATCCCATCGTGCATTTTCGCTTCCGGCTATTCAACACCGAGCCACTGAGAGCTAGCTA
CTGAGCAACACTCTGGTTTCTTCTCTCTATGCGTGGAACGATCATCATCATCATCCTCC
TCTGGGAAAAAATATCTTCGTCTGATGCTCGATCGTCCAAAAATGGATCACTCTCTCTCTC
TCTCACTCTCTCTCTTTCTCTCAAACCTGGAATAAAAAAACACAGTCTTGATTGTTTCGT
TCGTTTCGCTCGCTCGATCGATCGAACAGATCGACCGATCGATCGGCACGCATTCGATATTTT
TTCCGAGTCACGAACAACGAAACAGATTAATCCCCCGTTATATATATATATATATATATATA
TAGTTTCCCGGACAGTTTTGCTCGCTTTGTCCCGGTCAGGCGGCACAGATATACAACTATA
AAGCAGATTTTCGTAAGATTCGGAATCGGATCGATCCATCCCTCGTGTGAGTAGGATCATC
CTATTCCCCGACGCGGGCACTAAAAATCGCTCTCTCTCTCTCTTGTCTCTCTCTCTCGCTCTCT
CGCTCTCTCTCTCTCTACGTGTTATCCTAGTAGATCGCGGCTACGAATCGTTCCTTCTTTCC
ACGTCCACGCTCCGCAACTTAAGCGATCAACAACGGTGCACAACAGCCAATCGCCATCGA
AACGATGGACGAAAGCAGGATGATGCTCGATCCAGCGCCGGCCGTCACCGGATTCTCGTG

ATTCGTCTTCAGCATTGGATCAGGTGTGGTGGGTCCCATTCGGATCCAGACGCCTCCTCGT
 CGTCGTGGTCGTAACCGTGACGTCCTCGTCGTCGTTATCTATATCCTCGTCTTTGTTTTCTT
 ATTCCATATAGGCCGGTGCCTGCTACCGAGCAACGTT
 CCGCTGTCGGGCGCAGACGCCAACTGAGACTGCAATATCTGATTAATGTGCCTCAATTGGT
 CAATGAGCACGCTGGTGTTCGCGTTGCCGTAGGAAGCCGTCGTCGGCGACATCGTCGTCAC
 GGTGAACTCCGGGTGTACCTCTGCGCCGTCAAACCTCGAGTCCGCCACTGTCTTCGTGTACT
 CCCCCACTCGTTTCGCCGTTCCAGCACCGTTTGTCCGGATACTCCTCGCAGATCGTGTGGCC
 AGGGTGCCGTAGAAGGTGCGAGACCTGACCACGCTTGCCAGGAAATTGCCGAGCTGCACG
 TGCAACTGGGACGGCAAGGTCCGGCTGGGCGGCGCAGCGGCAGCTGCGTGCATCTCGATC
 CCGCCCCGACGACGAGGACGAGGACGACGATTTCCCCGTCCACCGGCTGCGTCCGCGACG
 CTCCTCTCGCTCGACGGCGATGGCTCCAGCTCCGAGCGGCCGCACACCTTCCTCACCTTTTC
 CTCGAGCGCCGGTCCGTCCGTCAATTGCGTGCATAATGGCGTCCGAAATGCGGGTGTCCAAT
 TGTCTGACAGCCCTCTCGGCATTCAGGCCCAACGGATCGTTACGACCGTCGACCGCCACCA
 CGAGCCTCTCCACTGTTTCCACGTAACCGGACCAAGCCAGGTCCAGCTCGGATGCTGGCTG
 CGTCAGGCAACCTCTCATGACATTGGTGCAGAATCCACTGCAGGGCCTGACGGAGGGACC
 GATGCCCTTGACCTTGACAATAGGTCATCCTGAGGAGGGCGGCGTAGCAGGCCTCCTGC
 TGGGGGCTTGTGCCGGAGAACAGCACGCTGTCCGTCCTGTCCAGCACCGTTTTGCCGAGTG
 TCAACGCCTGGACCAGGACCCGGGTGCGCTCCAGGCTTTTCGAGACCGATTTTCGCGACCTG
 GACCGGTATGTCGCCGAACGGTTGGATCTGTTCCATCGTCTCGTACAGGCACGTCTTGAAC
 TCTCCGTGAAATCTTGCTCGTATTGGCGGGGATTACGGCGCCGTGATACGCGATCGGGAA
 CAATTTGGCGAAGAACTCGATGAACCTTTCTTGAAGCATGTCCCGCGTCAACGGTTGCTGC
 AAATGTCCGGCGTGTGCTCGGTGACACGTAATCGACCATCGCCTGGTACAGGGCTTTTAT
 CGAGGGCCTGCTCGATACCGCCATCGTCCGATACACTTGATCGAACAGTGTTAAAGTTTTGT
 TCTCCGACTGTCTCGCGAGCATCGTCACCGTTTCCCTTAACGCGTCCGCCGTTGTAGCCAAA
 AGGCCTTGCAAACCTTGCTGTGATGATGGATCAAGTCGTGGAAATCTGCCCTGGCTTGATG
 TCTTAACCTGTTCTTCGGTGTCCCGGTGCGAGCACATGCCGTTACAAGTTGTTTTGCGATGTC
 TTCTGCTGTAGCTTGCTTCCTATCAACCAAGATCGTGATATTCTTGCTCTCGAAAAACGGCTT
 AACACGTTCAATCAACGGACACGAAATCGCTATCATTTTTTCGGATGTTTCGGCAAAACGT
 GCGATCGAGATGACACGAGATCGGTACAACCGCATAATAATATCACGATCGATACAGGT
 GCCAGAATCGCACGACGATACCTCTGAATTATTTTCATTTTGGCAAAATGGCCAAATCGGC
 GAGATGAATCGGTAAAGAAAAGCAAAAGCGAAAGAAAGAGAAACCGGGAGCGGAAACT
 GTGCGAAAAAGATTGGTGGTAAGTTCCGTAAATCGTGCTCTGAAGCGCAAGAAGAACAGA
 GAGAAAGAGACGCAGCACGAGCAACGAGACGATTCAATTCCTCTTTCTCCTCCTTCGTTGT
 CGCGTATTCGGTACGATCGTTCGAAGAGTCATCAACCGCGGGACTAGACGCGGCTTCCTTC
 CCTTTCTCTTCGTTCTTCGAATCGGCCGCGCTGTCAAACGGCACAGCAACAACCACGGGT
 GTTACTGCAAGATCTCGAGAAGCGCGAGACGTGCATTTGGCGTGATCGCGATGGACGGAC
 AGACGAGACGATGGCTATAGTAATCACGACATGCACTGTGAGACCGCGCAACACCGTGT
 TATGACCCGCACACATGCACACGCGACCACTCCGGGTACACCACAATAATAAGCACACAC
 ATGCACGCACGTTTAACCGCACGCAAGCATGCATGCATGCACAACACGACACGCGTTCCA
 CGAGTAGCTCGATGCGACTGAAGTGCCGAGAGCGGCACCGCGTATTACAAATT

171. >MSTRG.3503.1 Gene=MSTRG.3503

CCACGAGGAGGTTGCTGCAAATGGTGACTCACCTAACTCCACGGGGCCCATCCACCCTTC
CTTTGCAAATTTTAAACTGCGGTAGACATCATCGCAGTACATCAACCGTTCATTCCAATTGG
AACAGACGGAAGAGAAAAAAATGGACCTACCCGAAAAAGAGCTAGACGTGCTAATCATC
GCCTATGGTCTTTTGAAGCTAAACACCCTTCACCAATTCCTAGCTAAACTTATAAACTAAG
CTAAGCCCTAGCTAAATTAGATTTCTGATAGGCAGGATTTATAAACCGTACAATCGTTTGAT
TTATATGTTATTAATGGCATACTTCTTAATAAAAAGAAGGGCCTATGAAAAACGGAACGGT
ATTAATAAAAAAAACAATGCAATTCTACTATTCTAAAACGTGCTCATTGTGTAACATTG
CATGTCTCGTCCAATACGTCTGCACGAGGATAAATGGAATTCCTCTACTCCCGTCATCACGA
TCATAGAGGAAGGTATAACGAAACAGAATATAAACATTTAAGTTACTATTCCATTTACGCA
TTGCGAATATTGCAGACGAAACAAAGCTTCGAAACTGCGTTTCTTTGCGATGCAAAGAAAC
TATGTTTCTTTTGCTTCCGTTGACATCTACAATCGCAAAAGAATCCTAATGGGTTACAAATTT
TACGCGTGTGATCTCCTTTAACCAGAAAAAAGGTACTTAAGGAAACGACAGAATCACCGA
ATCTATCAAATCACCGTGTAATGGGTCTTGTAAGAGACATGCACGTAACGGGCATCCTC
TAATTCAAAAAATCAGATTATTCCTCAACGCAGCATAAATTATATCTTCTTGATCGTAAA
GCTTTAGAAAAAGATACAAAAATCTTGTTGCAATCGACTATGTCAATAGAACATGAAATTG
GTAGCTATTTCCATTTAACTTTACTTTCATTAAGTATATAATTTTCATCTTACAGACGTAGAC
AGAAGGAAAGAAAAAAGGGAAAGGGGACTTACGATTGTCCGAGATTACAAAGAAACCAA
ACTGCACCACGCGGAAGACGCGGAAGATCTGAAAAACACTAACATATGAAACCAAACGA
TTACACAACAGTCTAGCTTGAACGTTGCGGAGTGAAGTTCTCTTCTCGTTTTGTTCTTAATG
AACTTTCAATTTTATTCTAAATTTGATCTTGTAATCCATGTTTTTCATCATCTTTCCATTTCTC
AAAATTTTACTTTAATTCGTAATATCATGTTCAAGCTAGACTGTTGTGTAATCGTTTGGTTTC
ATATGTTAGTGTTTTTCAGATCTTCCGCGTCTTCCGCGTGGTGCAGTTTGGTTTCTTTGTAATC
TCGGACAATCGTAAGTCCCCTTTCCCTTTTTCTTTCTTCTGTCTACGTCTGTAAGATGAAA
ATTATATACTTAATGAAAGTAAAGTTAAATGGAAATAGCTACCAATTCATGTTCTATTGAC
ATAGTCGATTGCAACAAGATTTTTGTATCTTTTTCTAAAGCTTTACGATCAAGAAGATATAA
TTTATGCTGCGTTTGGGAATAATCTGATTTTTTTGAATTAGAGGATGCCCGTTACGTGCATGT
CTCTTACAAGACCCATTTTACACGGTGATTTGATAGATTCCGGTGATTCTGTGCTTCCTTAAG
TACCTTTTTTCTGGTTAAAGGAGATCACACGCGTAAAATTTGTAACCCATCAGGATTCTTTT
GCGACTGTAGATGTGAACGGAAGCAAAAGAAACATAGTTTCTCTGCATCGCAAAGAAACG
CAGTTTCGAAGCTTTGTTTTATCTGCAATATTCGCAATACATAAATAGAATAGTAACTTAAA
TGTTTATATTCTATTTTATTATACCTTCCTCTATGATCGTGATGACGGGAGTAGAGGAATTCC
ATTTATCCTCGTGACGACGTATTGGACGAGACATGCAATGTTACCAAATGAGCATGTTTTAG
GATTATAGGATTGTGTTGTTTTCTTTAGCTAATACCGTTCCGTTTTTACAGGCCCTTCTTTT
ATTAAGAAGTATGCCATCTAATAACATATAAATCAAACGATTGTACGGTTTATAAATCCTG
CCTATCAGAAATCTAATTTAGCTAGGGCTTAGCTTAGTTTATAAGTTTAGCTAGGGATTGGT
GAAGGGTGTTTTAGCTTCAAAAGACCATAGGCGATGATTAGCACGTCTAGCTCTTTTTCGGG
TAGGTCCATTTTTTCTTCTCCGTCTGTTCCAATTGGAATGAACGGTTGATGTACTGCGATGA
TGTCTACCGCAGTTTAAAATTTGCAAAGGAAGGGTGGATGGGCCCCGTGGAGTTAGGGCGA
GTCACCATTTGCAGCAACCTCCTCGTGGTGTGACTTGGGAAATTTGTAT

172. >MSTRG.3504.1 Gene=MSTRG.3504

GCCCTAACTCCACGGGGCCCATCCACCCTTCCTTTGCAAATTTTAAACTGCGGTAGACATCA
TCGCAGTACATCAACCGTTCATTCCAATTGGAACAGACGGAAGAGAAAAAAATGGACCTA

CCCGAAAAAGAGCTAGACGTGCTAATCATCGCCTATGGTCTTTTGAAGCTAAAACACCCTT
 CACCAATCCCTAGCTAAACTTATAAACTAAGCTAAGCCCTAGCTAAATTAGATTTCTGATA
 GGCAGGATTTATAAACCGTACAATCGTTTGATTTATATGTTATTAGATGGCATACTTCTTAAT
 AAAAGAAGGGCCTGTGAAAAACGGAACGGTATTAGCTAAAAGAAAAACAACAATCCTA
 TAATCCTAAAACATGCTCATTGTTGGTAACATTGCATGTCTCGTCCAATACGTCGTCACGAGGA
 TAAATGGAATTCTCTACTCCCGTCATCACGATCATAGAGGAAGGTATAATGAAATAGAAT
 ATAAACATTTAAGTTACTATTCTATTTATGTATTGCGAATATTGCAGATAAAACAAAGCTTC
 GAAACTGCGTTTCTTTGCGATGCAGAGAACTATGTTTCTTTTGCTTCCGTTACATCTACAG
 TCGCAAAAGAATCCTGATGGGTACAAAATTTACGCGTGTGATCTCCTTTAACCAGAAAAA
 AGGTACTTAAGGAAACGACAGAATCACCGAATCTATCAAATCACCGTGTAAAATGGGTCTT
 GTAAGAGACATGCACGTAACGGGCATCCTCTAATTCAAAAAAATCAGATTATTCCCAAACG
 CAGCATAAATTATATCTTCTTGATCGTAAAGCTTTAGAAAAAGATACAAAAATCTTGTTCTGA
 ATCGACTATGTCAATAGAACATGAAATTGGTAGCTATTTCATTAACTTTACTTTTATTAA
 GTATATAATTTTCATCTTACAGACGTAGACAGAAGGAAAGAAAAAAGGGAAAGGGGACTT
 ACGATTGTCCGAGATTACAAAGAAACCAAACCTGCACCACGCGGAAGACGCGGAAGATCTG
 AAAAACACTAACATATGAAACCAAACGATTACACAACAGTCTAGCTTGAACGTTTCGCGGA
 GTGAAGTTCTCTTCTCGTTTTGTTCTTAATGAACCTTTCAATTTTATTCTAAATTCGATCTTGT
 AATCCATGTTTTTCATCATTCTTTCCATTCTCAAAATTTTACTTTAATTCGTAATATCATGTTC
 AAGCTAGACTGTTGTGTAATCGTTTGGTTTCATATGTTAGTGTTCAGATCTCCGCGTCTT
 CCGCGTGGTGCAGTTTGGTTTCTTTGTAATCTCGGACAATCGTAAGTCCCCTTTCCCTTTTTTC
 TTTCTTCTGTCTACGTCTGTAAGATGAAAATTATATACTTAATGAAAGTAAAGTTAAATGG
 AAATAGCTACCAATTTTCATGTTCTATTGACATAGTCGATTCTGAACAAGATTTTTGTATCTTT
 TCTAAAGCTTTACGATCAAGAAGATATAATTTATGCTGCGTTTGGGAATAATCTGATTTTTTT
 GAATTAGAGGATGCCCCGTTACGTGCATGTCTCTTACAAGACCCATTTTACACGGTGATTTGA
 TAGATTCGGTGATTCTGTCGTTTCCTTAAGTACCTTTTTTCTGGTTAAAGGAGATCACACGCG
 TAAAATTTGTAACCCATTAGGATTCTTTTGCAGATTGTAGATGTCAACGGAAGCAAAAGAAA
 CATAGTTTCTTTGCATCGCAAAGAAACGCAGTTTCGAAGCTTTGTTTCGTCTGCAATATTCG
 CAATGCGTAAATGGAATAGTAACTTAAATGTTTATATTCTGTTTCGTTATACCTTCCTCTATG
 ATCGTGATGACGGGAGTAGAGGAATTCCATTATCCTCGTGACGACGTATTGGACGAGACA
 TGCAATGTTACCAAATGAGCACGTTTTAGAATAGTAGAATTGCATTGTTTTTTTTTAGTTAAT
 ACCGTTCCGTTTTTCATAGGCCCTTCTTTTATTAAGAAGTATGCCATTAAATAACATATAAAT
 CAAACGATTGTACGTTTATAAATCCTGCCTATCAGAAATCTAATTTAGCTAGGGCTTAGCT
 TAGTTTATAAGTTTAGCTAGGAATTGGTGAAGGGTGTTTTAGCTTCAAAAGACCATAGGCG
 ATGATTAGCACGTCTAGCTCTTTTTCGGGTAGGTCCATTTTTTCTCTTCCGTCTGTTCCAATT
 GGAATGAACGGTTGATGTACTGCGATGATGTCTACCGCAGTTTAAAATTTGCAAAGGAAGG
 GTGGATGGGCCCCGTGGA

173. >MSTRG.3525.1 Gene=MSTRG.3525

ATCCGTGGCGCCGCCATACGCAATGAACAACATTTGTGAAGCACCAAACCCTCCTCTCTTTT
 CCCTTCTTTTCTCTTAGCCTAGCAAACACTTTAACGTGTGTGTTTCTACGCTTCGTGCAAAT
 GTATGTGTGTCATCGCTATATAGTTTATGAAACGTCTTCTTTATCGAGTGTGCGAATCGTTTT
 TGGGTTCGAATGGCAGTGACTATTGGCCCAGGATTCTCTTTATTTACACTCAAAAAGTGGT
 GTAATCATAAATCCGTCATCAATGACGTTAAAGAAATTAAGCTATAAAATAAATGCTTGC

AAAGCAAGCTGAAAAAGAAACAATTATAAATACTTGACCAAAACGGTCAGGTAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

174. >MSTRG.3536.1 Gene=MSTRG.3536

TCACGGTTTTACATTCTTTTAATATATATGTATTTTTATTATATACGTATATTAGAATTAATT
AGCGCCGTTAATTCAACTCGATTCTTTTTCTTTGAATCGCTATCGGATTTGTCTTCGGAAGT
TCCATTTGTCAATTCTGGTCTTTCTTCTCTCCTTCCTCAGATTCGACGCTCGAAGCTTTTT
TCTCTTGACTTTCTTGGCTAGCTGCCTTCTTGTCCTTCGTCTTCCTTTAGCAGGAGTTGCTGG
CTTCGGTTTTGGCTCAAGACTCGGATCCAATACAATTTTACCGATGTTTTTACGGTCGTGCAT
CTTCTGCATAGCCTCCGGGACGTCTTCCAAAGCCCATGTCGAGTCCACCACAGGCTTTATTT
TACCCTCGTTCCATAAAGCGAATACCCGTTCCACTGCTCGTCTCACAAATGCATGACTTCCA
TGCTGATACATCAAATGACGCAAATTCAACCCAGACAAGGTTTTATTCTCGTCGAACAGTTT
AATGGGAGATACTTTGTCCACTTGCCACCATGATCGTGCTGCTGAGAAGAAGCTCTTAGTTT
CGCCAGTGACAACATTACTAGATCCATAAAGAATATATTTTCCCATAGGTTTTAGCAAAGC
ATATCCTTTGTTGCATTCTTCACCACAAAGGCAATCCAAGACGATATCCACACCTTCTGGTG
AGATCTTTCTGACTTCGTTGCTATAGTCCGCGCCTCGTTCCAAGATGTGATCAATGGTGCCA
GTTGCTTTCAATGCTTCGTGCTTCGATTTGCTGCACACTCCAAAAATGGTTACATCCTTCACA
GTTTTGGCCAATTGGACGACTGCCTGACCCACACCCCCGCGGCGCTGTGGAGTAACAGAT
TCTTTCCGGGCGTTAAATTAGCCAGTTCGAACAACAGAATGTAAGCAACAGTATAGTTCAT
CGTGATCGCCGCTGCATCGAGGTAGCTCATTCCGGCTGGTAGCGCGAAAACGGACGTGGCT
GGTACAGCGACAAGCTCTGCCACGCCTTGTGATCAGGAAGCGCGACCACTCGATCGCCCA
CTTTAAAGTTCTCCACGCCCTCGCCGACTTGCTCGATATCACCTGCGCACTCGGATCCCAT
ATGAAAGGAGTTTTTGGTGGGGAATCAATAGCACCTGCCTCGCCATCAAATCTTGAAAT
TTAGTCCACATGCTTTGACTCGGATAAGAACTTCTCCTTCGGAGAGGGTGGGCTCAGGCTTC
CTCAAAGCCTTGACACTTTTCAGTCCGCCGAAACCGTTCAGTACTATAGCCCGCATATCCTT
TGGTCTGGCGTGGGTTTCTCTTCGCCATTCTCCTTGGGTTTATCACCGTCGCCATTCTCTTCG
ACTTTCTTTTCTTCTTTATTTTCTTTTGGCTCTTCTTTTCTTGCTTCGACGGCGCGCTTCC
TGTGGTGGCTTTTACCCTCGGCACTTGGGCTGGTTTCATTTTGTCTTCTGCCATTTTCTTTT
TTATT

175. >MSTRG.3551.2 Gene=MSTRG.3551

ATTATAAATAAAATAAATTATTTAAATATTTTTAATTTATATATTTATATTCCTAATTTTATT
TTTTAATTATTATAAAAAATTTATATTAATACTTTATTTTATTCACCATGGTGACGAATATAG
CGAGGTTATATTGATCTTCTCTAAAAGATGTTTATTTGTAGTTATTAGGATAGTGTAATAA
GAGAATCGAATTTAAATTTCAAAAAATGTATATATGATAAATTTCTTATGATAAAAAATAAA
TTAATAATTTTTTTTATAAATTATTATTTTTTATTTCTGATTTTTATATCTATCTTCTAATATATT
GTAAATTTTCATCGTAAATTTATAGGCAATGACAGAACATAAAGGTACATCTTTTTACAATT
CTTGTGTGAAAGTTTCTGTAAATCCCTGTAATAGGCAACCAACTCCTTCTTATGAACGTCTT
GAATTTAAAAAGAATAAAGAAG

176. >MSTRG.3555.6 Gene=MSTRG.3555

GACATTTCTGAGTCGTCTTCGAACGGACAAGGCTGTATCTTGCTCGGTGATTTATAGTCTT
GTGTGTAGTTGTGCAACTTTCTTCCATTGTTCTACAAGAAACACGAGCCAGATACAGTCTCA
CCGTTTGAGATGGCATTGGAACGGACGGAGGAACTTGCTGTTTGCAGCGATGCTGGGCGTA

CCGCAGAATTGGGGACCCCATGTTCTAGTCTCTACACCTTTCATTGGTTTGAAGTATGGCGG
TTTACGTAAAAAATGTGTACTTATATAGCTTAAAGAAAATTTGTATAGTCAATTTAACCTT
TATAGATTTAAATAGCGTTTTAAATGTTTACTTAATGATCGAAGAATAATTTTATATGTAGAT
TTTGTACTTACTTATAAATGTTAATTAACAGTTTTGTAAATATTGTGATACAGCAAAACAGC
AGCGGAAAAAATAAAAAAGAATGATAAAAATTAATAATGTTAATAATTTTCCTATGATTTT
TAAATCGCCATATTAATGCCAAAAATCCTTTTCAGTCCAGCATACTACATAAAATTCTGTCTG
AACGCAAGAGTGTCCCGCACGTGTGTCCAGGCTGTTGGTCGTCATCGGCGACACTATTTGG
CCTGTCTATATATGAGATAAGGAATGGTGAGAGGATTGGTATGGGATGAACAAAGGGGCA
AAATCTTTGTTTTTAGAAATTTGCACACCACGATCAAGTCGTACATAAACGTCTTCTCATGTT
CGCGCTTCCGTATCTTGAACATCTGAGCATCGACTAATTCAAAAATCAATGTGATGCGTGAT
ATACATAGGCTTACTGTGACATACTGCAGCAACCTCGAGCAAGTTCTATTTTGGTGAGCTAA
TCCCTTCTGTTTCGTTACCTGTGCAAATATATTTTCTCAGGTCCAGAAAAATTTTCCAATGTT
TATGCAACCGAGTTCTATATATGGGTTTCCCTGGCTTATTAATAAATCCTGTTCAAAGTTGAT
CAAGCTGGATACTAGACATCATATATATTGTCCCATTTGAATTAATAATGTATAAAAGCTTCA
AGGTATGGAGTAAATTAATGCATCTTTGTTGAATTTAGATGATCCAGTAAGGCGAGTTACT
GCAAGTAGCACAATAATTTTAATAATAGGCATGCATATAAAATATAAACAGCTCAATTTG
AATAGGAAATTGCTACAAATTTTTTACTATATTAAATATATTTTTTTGGGAATCATTACTAGA
TACTTACTTTTACAGATTTTGATATTACTTCGCTTACTCATTGGGTCTAGAGCAAGAAGA
ACTTAATGTATCATTAGATTAACAAAAAAATTCCTGATAAGTGATGTGCAACAGGGTTAT
GGAAGTAAAGAGACCGATTTAATATTACAGTTTAATTGATTTGAGAAATACATTGAGAATT
AACGAATACTCTGAAAAAATTTTTTAATAATAGTAGGAAAGCAGTGATCAAGGATGAACA
AGCAGG

177. >MSTRG.3555.3 Gene=MSTRG.3555

GACATTTCTTGAGTCGTCTTCGAACGGACAAGGCTGTATCTTGCTCGGTGATTTATAGTCTT
GTGTGTAGTTGTGCAACTTTCTTCCATTGTTCTACAAGAAACACGAGCCAGATACAGTCTCA
CCGTTTGAGATGGCATTGGAACGGACGGAGGAACCTGCTGTTTGCAGCGATGCTGGGCGTA
CCGCAGAATTGGGGACCCCATGTTCTAGTCTCTACACCTTTCATTGGTTTGGTTTGTAACTG
TATCGGAACCAATGCATTTCTATTTGCAATATTTTTGTAAATAATATACCAATCGAGTTCGTCA
AACAAGTTAAAAGAGCGTTTGATTGATATTTTTTTTTTTTTCAGAAGTATGGCGGTTTACGTA
AAAAAATGTGTACTTATATAGCTTAAAGAAAATTTGTATAGTCAATTTAACCTTTATAGATT
TAAATAGCGTTTTAAATGTTTACTTAATGATCGAAGAATAATTTTATATGTAGATTTTGTACT
TACTTATAAATGTTAATTAACAGTTTTGTAAATATTGTGATACAGCAAAACAGCAGCGGAA
AAAATAAAAAAGAATGATAAAAATTAATAATGTTAATAATTTTCCTATGATTTTTAAATCG
CCATATTAATGCCAAAAATCCTTTTCAGTCCAGCATACTACATAAAATTCTGTCTGAACGCA
AGAGTGTCCCGCACGTGTGTCCAGGCTGTTGGTCGTCATCGGCGACACTATTTGGCCTGTCT
ATATATGAGATAAGGAATGGTGAGAGGATTGGTATGGGATGAACAAAGGGGCAAAATCTT
TGTTTTTAGAAATTTGCACACCACGATCAAGTCGTACATAAACGTCTTCTCATGTTTCGCGCTT
CCGTATCTTGAACATCTGAGCATCGACTAATTCAAAAATCAATGTGATGCGTGATATACAT
AGGCTTACTGTGACATACTGCAGCAACCTCGAGCAAGTTCTATTTTGAATACCCAATTTTCG
TAATCATGGTGTACAATAAACAATAACAAGCAGTTATTTCTATTCCTGGAGCATGTTGGAT
TCGTATTGCAAAGTGGTATGTTGATTAGAATGATCTAGTTCCGAGTTGTAGGGGTGGGAGG
GAGTTACTATGTTTCAGCTAAGCTTGGATAGAGAAAAAATCTATTTAATCGACGAGGTATA

TAAAGATGTACTGAAAATATATTTTGGTAACTCCTAATTGGATAAAATATGAATAATTTTTTA
 ATCTTAATAAATATCACAATCTATATATCTATTTATATAACTGCATTTTTGACAAGAAATATT
 GATAAAAAAAAAAAGGTAAAAAATCCGATTTTTAAAATAGAAAAGGTATGTTTTGGTT
 GAAGGTAACAATTTAATATGATCAATGATTTGTAATAAATAGTTGAAAAACGAGAAATA
 GGTGAAATTATTATACTGTAAGCTGCAGGTTTAGTATTATATTTATCTTTCATCATAATGGAT
 GCTATATTATCGATGACATTTTATAATAATGGAGATATATCCTATATTATATCTGCAATACC
 AGGAAATAATTCTACAATTTCAACTATTTGAACTATTCACAATTATAATAGATAAACATGAT
 GCAATATATTTCAATTCGGCTGAAGAAGAAATTCAATTGACAATGGAAACAGATTTCTGCTA
 AAAGAAGAGTAAACTGATTGTAATATATATCATTGTTTACTATTTTACGTTTAACTATTTTA
 GATCTACAAAAATTGACATTTCAATTTAATAAATGTATTTTAAAATTACATTTGACCTTGATA
 TTTTATAATTTATCAAGACATAGGTATAGGACATAGGTCTAGGAAAAAGGAGACAAAGG
 AATAAAGCTGCCGATGGTTTTATTTTTTCACAATGAGA

178. >MSTRG.3555.2 Gene=MSTRG.3555

GACATTTCTGAGTCGTCTTCGAACGGACAAGGCTGTATCTTGCTCGGTGATTTATAGTCTT
 GTGTGTAGTTGTGCAACTTTCTTCCATTGTTCTACAAGAAACACGAGCCAGATACAGTCTCA
 CCGTTTGAGATGGCATTGGAACGGACGGAGGAACCTGCTGTTTGCAGCGATGCTGGGCGTA
 CCGCAGAATTGGGGACCCCATGTTCTAGTCTCTACACCTTTCATTGGTTTGGTTTGTAACCTG
 TATCGGAACCAATGCATTTCTATTTGCAATATTTTTGTAATAATATACCAATCGAGTTCGTCA
 AACAAGTTAAAAGAGCGTTTGATTGATATTTTTTTTTTTTTCAGAAGTATGGCGGTTTACGTA
 AAAAAATGTGTACTTATATAGCTTAAAGAAAATTTGTATAGTCAATTTAACCTTTATAGATT
 TAAATAGCGTTTTAAATGTTTACTTAAATGATCGAAGAATAATTTTATATGTAGATTTTGTACT
 TACTTATAAATGTTAATTAACAGTTTTGTAAATATTGTGATACAGCAAAACAGCAGCGGAA
 AAAATAAAAAAGAATGATAAAAATTAAAAATGTTAATAATTTTCTATGATTTTTAAATCG
 CCATATTAATGCCAAAAATCCTTTTCAGTCCAGCATACTACATAAAATTCTGTGCAACGCA
 AGAGTGTCCCGCACGTGTGTCCAGGCTGTTGGTCGTCATCGGCGACACTATTTGGCCTGTCT
 ATATATGAGATAAGGAATGGTGAGAGGATTGGTATGGGATGAACAAAGGGGCAAAATCTT
 TGTTTTTAGAAATTTGCACACCACGATCAAGTCGTACATAAACGTCTTCTCATGTTCCGCGCTT
 CCGTATCTTGAACATCTGAGCATCGACTAATTCAAAAATCAATGTGATGCGTGATATACAT
 AGGCTTACTGTGACATACTGCAGCAACCTCGAGCAAGTTCTATTTTGGTGAGCTAATCCCTT
 CTGTTCTGTTACCTGTGCAATATATTTTCTCAGGTCCAGAAAAATTTTCCAATGTTTATGCA
 ACCGAGTTCTATATATGGGTTTCCCTGGCTTATTAATAAATCCTGTTCAAAGTTGATCAAGC
 TGGATACTAGACATCATATATATTGTCCCATTTGAATTAAAATGTATAAAAGCTTCAAGGTA
 TGGAGTAAATTAAATGCATCTTTGTTGAATTTAGATGATCCAGTAAGGCGAGTTACTGCAA
 GTAGCACAACTAATTTTAATAATAGGCATGCATATAAAATATAAACAGCTCAATTTGAATA
 GGAAATTGCTACAAATTTTTTACTATATTAATATATTTTTTTGGGAATCATTACTAGATACT
 TACTTTTACAGATTTTGATATTACTTCGCTTACTCATTGGGTCGTAGAGCAAGAAGAAGTT
 AATGTATCATTAGATTAACAAAAAAATTCCTGATAAGTGATGTGCAACAGGGTTATGGAA
 GTAAAGAGACCGATTTAATATTACAGTTAATTGATTTGAGAAATACATTGAGAATTAACG
 AATACTCTGAAAAAATTTTTTAATAATAGTAGGAAAGCAGTGATCAAGGATGAACAAGCA
 GGATATTTCTAAATTAAATTTTTAAGTATAACATGTAGATAATTTTTTATATTTTGATTTTA
 AAAAACAAAATTATGTTTAATGTTTTTAAATTTCCAAGGAAGTACATCATCAATGATTCAATT
 CTCGGATGTTGGAAATTGTTTACAATTAATTGTACAATCATAATTAAGCAAGTTAAAGGTTT

GATTTGAAGTTTGTTCAAAGGAATTTAATTTCTTCTACACATGGTTGCAAATGCAATGTGAA
GTATCATGCTTTTATAATTGTTTTAAATATTTTTCTTGAAATATTGTGGTTCGGGTGTTTGT
TGTAAGTGCAGGAATACCCAATTCGTAATCATGGTGTACAATAACAATAACAAGCAGTT
ATTTCTATTCTGGAGCATGTTGGATTCGTATTGCAAAGTGGTATGTTGATTAGAATGATCTA
GTTCCGAGTTGTAGGGGTGGGAGGGAGTTACTATGTTTCAGCTAAGCTTGGATAGAGAAAA
AATCTATTTAATCGACGAGGTATATAAAGATGTACTGAAAATATATTTTGGTAACTCCTAAT
TGGATAAATATGAATAATTTTTTAATCTTAATAAATATCACAATCTATATATCTATTTATATA
ACTGCATTTTTGACAAGAAATATTGATAAAAAAAAAAAGGTAAAAAATCCGATTTTTAA
AATAGAAAAGGTATGTTTTGGTTGAAGGTAACAATTTAATATGATCAATGATTGTGAATAA
ATAGTTGAAAAAACGAGAAATAGGTGAAATTATTATACTGTAAGCTGCAGGTTTAGTATTA
TATTTATCTTTCATCATAATGGATGCTATATTATCGATGACATTTTATAATAATGGAGATATA
TCCTATATTATATCTGCAATACCAGGAAATAATTCTACAATTTCAACTATTTGAACTATTCA
CAATTATAATAGATAAACATGATGCAATATATTTCAATTCGGCTGAAGAAGAAATTCAATTG
ACAATGGAAACAGATTTCTGCTAAAAAGAAGAGTAAAACTGATTGTAATATATATCATTGTT
TACTATTTTACGTTTAACTATTTTAGATCTACAAAAATTGACATTTCAATTTAATAAATGTAT
TTTAAAATTACATTTGACCTTGATATTTTTATAATTTATCAAGACATAGGTATAGGACATAG
GTCTAGGAAAAAGGAGACAAAGGAATAAAGCTGCCGATGGTTTTATTTTTTCACAATGAGA
AAAAGGCGGATTAGTATATATTTCAAATAATTTAAATATAAAAATTAGTTATAGCATGTTAAT
AAGCATGGTAGTGTTATATTCATAGAAATGCTCAAATTATCGTTATTTAAATATACCTGTTTT
GGCTCTTTTGGATGTTTGTGATTTTTGCTTCAGGAAATCGAAGATAATTTTATTCTTATATGA
ATTTTATGATAAATTTTCTATTCTATGGAGAAAAATGCTATGAAATACACCTGAATATGTAT
GTATTATATAAATATTATTTTTATTATATTTAGAAAACGATGCCGGATATATGAACAGTATA
AATATAAAGCTTATATTCAAGATAACAACGGGGTGAATAACTATCGATATTTGATATATTTA
TGAAGATAAGTTTTCAATTATATTTAAATATGATAATATATAAGTTGAAATAAATTTTTATTG
AAATTTTTTATTTAAAAAGAAAAAGATGAAGGATTAAATTACTAACTTTATAGTATCTAGATA
CATTTCAGAAAATTTGTGATATAGAAAAAAATTTTCTAAATGGAAGAGAGGTCATTGTTAT
ATCATCTTAGCCGAGATTTGATTAAGACTTGGCTGAATCTAAATTTATTTTAGATAATAAAA
AAAGTATGTGTCAGGTAAATTAAATGTTCAAAAAACTTACATATTTTAAAAATGTATTTAA
ATATGTTGTTAAAAATAACTTCGGTTATATCAAGATTATAGTTTATCTAAATTGATGAACAT
GAGTTTTCATTTTCGATTTTACTTTTTGAAGAAAATATCGAATATTAAATCGAATATATCTAT
TCAAGAAAAATTTAAATCAAGATAAATTGTTACAACCTGAAATGCTGATTACGTTCAATTA
AATGGATCATTGGATAATTGAAATATATTCGACAAGATTTTTAAATTAATAACTTTATAAAT
CTCTCCTAATTAGAAAAGAAATATAAATGTTCTTTTTTTTTTATTGAGAAATGATTTTAAATC
TAATAAATAATGATCTGAAATTAATTCGAGTAAAATCTGTCTGACATACAACAATTGAAGA
TTTTGAATGTAAAAAAATTGACGCAAAATTAATAAGGATTTAATTTTTTCATTAATAAAAT
TAATGATGAGTGTACATTTTCAGAACATATTTGAAAATATTTAAAAAATATATATATATAA
AATTGAAGTAATTTCTTTGTAATAAAAAATAATATAAAGTGAATAGAATAATAGAAATAC
AAATAGTAATCTATAACATCTGGCATAGTTCGAATTATTAATAAATGATTATATTCTTCAAAA
AACATAACCTTAAAAGAGAATCAACGTGGGATTTTATGGTATATCTACTACATTGATTCAA
AGGAGACTCGATACGAGTCTTTCTAGGATTCAAAGATTATCAACGTAGGATTCAGAAGAAA
TTATCACAGGATTTTGAAGGATTTAAAGAAGACTATCAACGCGGGACTTCATGAAATTCAG
AAGATCGACTCAGGATTTCTGTGAGATTCGGAAAAGGTTACTGATGCGGGACTTCGTGGGAT
TCAAAAAACTATCAACGCGGGACTTTGTGGGATTCGAAGAAAGACTATCAACGTGGGACTT

CGTGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGCCGGACTGTGGGATTCCAAGAAGACTATCAACG
TGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGAGTATCGACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAGG
ACTATCGACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGACTATCGACGCCGGGACTTCGTGGGAT
TCAAAGAAAACACTATCAACGCCGGACTGTGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGCTGGATCG
AGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGACTATCAACA
TCGGACTGTGGGATTCAAAGAAGATTATCAACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGATT
ATGAACGCAGAACCTTTGTGGGATTCAAAGAAGATCATCAATACGGTTTAATGAAATTTTCAT
GATAAATTATTAATGCGGGATTTTATAGGATTGTAGGAAAGCGCCTTCGTATTCAAAAAA
GACTTCGATGAAATTTGTAATCCAAAAAACCGTCATTGCCAGATATCATGAAATTCAAAAG
GAATATTAAAAAAGATTTAATGAAATTTAAATATTAGCGAGATAAATTTTTAAAGATATA
AAAAATTATTGAAATTGGAATTAGAAACAAATCTCAAATTCTGATATT

179. >MSTRG.3555.7 Gene=MSTRG.3555

GACATTTCTGAGTCGTCTTCGAACGGACAAGGCTGTATCTTGCTCGGTGATTTATAGTCTT
GTGTGTAGTTGTGCAACTTTCTTCCATTGTTCTACAAGAAACACGAGCCAGATACAGTCTCA
CCGTTTGAGATGGCATTGGAACGGACGGAGGAACCTTGCTGTTTGCAGCGATGCTGGGCGTA
CCGCAGAATTGGGGACCCCATGTTCTAGTCTCTACACCTTTCATTGGTTTGGTTTGTAACTG
TATCGGAACCAATGCATTTCTATTTGCAATATTTTTGTAATAATATACCAATCGAGTTCGTCA
AACAAGTTAAAAGAGCGTTTGATTGATATTTTTTTTTTTTCAGAAGTATGGCGGTTTACGTA
AAAAAATGTGTACTTATATAGCTTAAAGAAAATTTGTATAGTCAATTTAACCTTTATAGATT
TAAATAGCGTTTTAAATGTTTACTTAATGATCGAAGAATAATTTTATATGTAGATTTTGTACT
TACTTATAAATGTTAATTAACAGTTTTGTAAATATTGTGATACAGCAAAACAGCAGCGGAA
AAAATAAAAAAGAATGATAAAAATTAATAATGTTAATAATTTTCCTATGATTTTTAAATCG
CCATATTAATGCCAAAAATCCTTTTCAGTCCAGCATACTACATAAAATTCTGTGCAACGCA
AGAGTGTCCCGCACGTGTGTCCAGGCTGTTGGTCGTCATCGGCGACACTATTTGGCCTGTCT
ATATATGAGATAAGGAATGGTGAGAGGATTGGTATGGGATGAACAAAGGGGCAAAATCTT
TGTTTTTAGAAATTTGCACACCACGATCAAGTCGTACATAAACGTCTTCTCATGTTTCGCGCTT
CCGTATCTTGAACATCTGAGCATCGACTAATTCAAAAAATCAATGTGATGCGTGATATACAT
AGGCTTACTGTGACATACTGCAGCAACCTCGAGCAAGTTCTATTTTGGTGAGCTAATCCCTT
CTGTTGTTACCTGTGCAAATATATTTTCTCAGGTCCAGAAAAATTTTCCAATGTTTATGCA
ACCGAGTTCTATATATGGGTTTCCCTGGCTTATTAATAAATCCTGTTCAAAGTTGATCAAGC
TGGATACTAGACATCATATATATTGTCCCATTTGAATTAATAATGTATAAAAGCTTCAAGGTA
TGGAGTAAATTAAATGCATCTTTGTTGAATTTAGATGATCCAGTAAGGCGAGTTACTGCAA
GTAGCACAACTAATTTTAATAATAGGCATGCATATAAAATATAAACAGCTCAATTTGAATA
GGAAATTGCTACAAATTTTTTACTATATTAATATATTTTTTTGGGAATCATTACTAGATACT
TACTTTTACAGATTTTGATATTACTTCGCTTACTCATTGGGTCGTAGAGCAAGAAGAACTT
AATGTATCATTAGATTAACAAAAAAAATTCCTGATAAGTGATGTGCAACAGGGTTATGGAA
GTAAAGAGACCGATTTAATATTACAGTTTAATTGATTTGAGAAATACATTGAGAATTAACG
AATACTCTGAAAAAATTTTTTAATAATAGTAGGAAAGCAGTGATCAAGGATGAACAAGCA
GGATATTTCTAAATTAATTTTTTAAGTATAACATGTAGATAATTTTTTATATTTTGATTTTA
AAAAACAAAATTATGTTTAATGTTTTTAAATTCCAAGGAAGTACATCATCAATGATTCAATT
CTCGGATGTTGGAAATTGTTTACAATTAATTGTACAATCATAATTAAGCAAGTTAAAGGTTT
GATTTGAAGTTTGTTCAAAGGAATTTAATTTCTTCTACACATGGTTGCAAATGCAATGTGAA

GTATCATGCTTTTATAATTGTTTTAAATATTTTTCTTGAAATATTGTGGTTCGGGTGTTTGTTT
TGTACTGCAGGAATACCCAATTCGTAATCATGGTGTACAATAACAATAACAAGCAGTT
ATTTCTATTCTGAGCATGTTGGATTCTGATTGCAAAGTGAAGAGAATCAACGTGGGATTT
TATGGTATATCTACTACATTGATTCAAAGGAGACTCGATACGAGTCTTTCTAGGATTCAAAG
ATTATCAACGTAGGATTCAGAAGAAATTATCACAGGATTTTGAAGGATTTAAAGAAGACTA
TCAACGCGGGACTTCATGAAATTCAGAAGATCGACTCAGGATTTCTGTGAGATTCCGAAAAG
GTTACTGATGCGGGACTTCGTGGGATTCAAAAAACTATCAACGCGGGACTTTGTGGGATTC
GAAGAAAGACTATCAACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGCCGGACT
GTGGGATTCCAAGAAGACTATCAACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGAGTATCGAC
GTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAGGACTATCGACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAG
ACTATCGACGCGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAAACTATCAACGCCGGACTGTGGGATTC
AAAGAAGACTATCAACGCTGGATCGAGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGTGGGACTTCG
TGGGATTCAAAGAAGACTATCAACATCGGACTGTGGGATTCAAAGAAGATTATCAACGTG
GGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGATTATGAACGCAGAACTTTGTGGGATTCAAAGAAGATC
ATCAATACGTTTTAATGAAATTTTCATGATAAATTATTAATGCGGGATTTTATAGGATTGTAG
GAAAGCGCCTTCGTATTCAAAAAAAGACTTCGATGAAATTTGTAATCCAAAAAACCGTCAT
TGCCAGATATCATGAAATTCAAAAGGAATATTAAAAAAAGATTTAATGAAATTTAAATATT
AGCGAGATAAATTTTTAAAGATATAAAAAAATTATTGAAATTGGAATTAGAAACAAATCTCA
AATTCTGATATT

180. >MSTRG.3555.1 Gene=MSTRG.3555

GACATTTCTGAGTCGTCTTCGAACGGACAAGGCTGTATCTTGCTCGGTGATTTATAGTCTT
GTGTGTAGTTGTGCAACTTTCTTCCATTGTTCTACAAGAAACACGAGCCAGATACAGTCTCA
CCGTTTGAGATGGCATTGGAACGGACGGAGGAACCTGCTGTTTGCAGCGATGCTGGGCGTA
CCGCAGAAATTGGGGACCCCATGTTCTAGTCTCTACACCTTTCATTGGTTTGGTTTGTAACCTG
TATCGGAACCAATGCATTTCTATTTGCAATATTTTTGTAATAATATACCAATCGAGTTCGTCA
AACAAAGTTAAAAGAGCGTTTGATTTCGATATTTTTTTTTTTTCAGAAGTATGGCGGTTTACGTA
AAAAATGTGTACTTATATAGCTTAAAGAAAATTTGTATAGTCAATTTAACCTTTATAGATT
TAAATAGCGTTTTAAATGTTTACTTAATGATCGAAGAATAATTTTATATGTAGATTTTGTACT
TACTTATAAATGTTAATTAACAGTTTTGTAAATATTGTGATACAGCAAAACAGCAGCGGAA
AAAATAAAAAAGAATGATAAAAATTAAAAATGTTAATAATTTTCTATGATTTTTAAATCG
CCATATTAATGCCAAAAATCCTTTTCAGTCCAGCATACTACATAAAATTCTGTGCAACGCA
AGAGTGTCCCGCACGTGTGTCCAGGCTGTTGGTCGTCATCGGCGACACTATTTGGCCTGTCT
ATATATGAGATAAGGAATGGTGAGAGGATTGGTATGGGATGAACAAAGGGGCAAAATCTT
TGTTTTTAGAAATTTGCACACCACGATCAAGTCGTACATAAACGTCTTCTCATGTTTCGCGCTT
CCGTATCTTGAACATCTGAGCATCGACTAATTCAAAAAATCAATGTGATGCGTGATATACAT
AGGCTTACTGTGACATACTGCAGCAACCTCGAGCAAGTTCTATTTTGGTGAGCTAATCCCTT
CTGTTTCGTTACCTGTGCAAATATATTTTCTCAGGTCCAGAAAAATTTTCCAATGTTTATGCA
ACCGAGTTCTATATATGGGTTTCCCTGGCTTATTAATAAATCCTGTTCAAAGTTGATCAAGC
TGGATACTAGACATCATATATATTGTCCCATTTGAATTAATAAATGTATAAAAGCTTCAAGGTA
TGGAGTAAATTAATGCATCTTTGTTGAATTTAGATGATCCAGTAAGGCGAGTTACTGCAA
GTAGCACAATAATTTAATAATAGGCATGCATATAAAATATAAACAGCTCAATTTGAATA
GGAAATTGCTACAAATTTTTTACTATATTAATATATTTTTTTGGGAATCATTACTAGATACT

TACTTTTCACAGATTTTGATATTACTTCGCTTACTCATTGGGTCGTAGAGCAAGAAGAACTT
AATGTATCATTAGATTAACAAAAAAATTCCTGATAAGTGATGTGCAACAGGGTTATGGAA
GTAAAGAGACCGATTTAATATTACAGTTTAATTGATTTGAGAAATACATTGAGAATTAACG
AATACTCTGAAAAAATTTTTTAATAATAGTAGGAAAGCAGTGATCAAGGATGAACAAGCA
GGATATTTCTAAATTAAATTTTTAAGTATAACATGTAGATAATATTTTTATATTTTGATTTTA
AAAAACAAAATTATGTTTAATGTTTTTAATTTCCAAGGAAGTACATCATCAATGATTCAATT
CTCGGATGTTGGAAATTGTTTACAATTAATTGTACAATCATAATTAAGCAAGTTAAAGGTTT
GATTTGAAGTTTGTTCAAAGGAATTTAATTTCTTCTACACATGGTTGCAAATGCAATGTGAA
GTATCATGCTTTTATAAATTGTTTTAAATATTTTTTCTTGAAATATTGTGGTTCGGGTGTTTGT
TGTACTGCAGGAATACCCAATTTCTGTAATCATGGTGTACAATAACAATAACAAGCAGTT
ATTTCTATTCTGGAGCATGTTGGATTCGTATTGCAAAGTGGTATGTTGATTAGAATGATCTA
GTTCCGAGTTGTAGGGGTGGGAGGGAGTTACTATGTTTCAGCTAAGCTTGGATAGAGAAAA
AATCTATTTAATCGACGAGGTATATAAAGATGTACTGAAAATATATTTTGTAACCTCCTAAT
TGGATAAATATGAATAATTTTTTAATCTTAATAAATATCACAATCTATATCTATTTATATA
ACTGCATTTTTGACAAGAAATATTGATAAAAAAAAAAAGGTAAAAAATCCGATTTTTAA
AATAGAAAAGGTATGTTTTGGTTGAAGGTAACAATTTAATATGATCAATGATTTGTAATAA
ATAGTTGAAAAACGAGAAATAGGTGAAATTATTATACTGTAAGCTGCAGGTTTAGTATTA
TATTTATCTTTCATCATAATGGATGCTATATTATCGATGACATTTTATAATAATGGAGATATA
TCCTATATTATATCTGCAATACCAGGAAATAATTCTACAATTTCAACTATTTGAACTATTCA
CAATTATAATAGATAAACATGATGCAATATATTTTCATTTCGGCTGAAGAAGAAATTCAATTG
ACAATGGAAACAGATTTCTGCTAAAAAGAGTAAACTGATTGTAATATATATCATTGTT
TACTATTTTACGTTTAACTATTTTAGATCTACAAAAATTGACATTTCATTTTAATAAATGTAT
TTTAAAATTACATTTGACCTTGATATTTTTTATAATTTATCAAGACATAGGTATAGGACATAG
GTCTAGGAAAAAGGAGACAAAGGAATAAAGCTGCCGATGGTTTTATTTTTTCACAATGAGA
AAAAGGCGGATTAGTATATATTTCAAATAATTTAAATATAAAATTAGTTATAGCATGTTAAT
AAGCATGGTAGTGTTATATTCATAGAAATGCTCAAATTATCGTTATTTAAATATACCTGTTTT
GGCTCTTTTGGATGTTTGTGATTTTTGCTTCAGGAAATCGAAGATAATTTTATTCTTATATGA
ATTTTATGATAAATTTTCTATTCTATGGAGAAAAATGCTATGAAATACACCTGAATATGTAT
GTATTATATAAATATTATTTTTATTATATTTAGAAAACGATGCCGATATATGAACAGTATA
AATATAAAGCTTATATTCAAGATAACAACGGGGTGAATAACTATCGATATTTGATATATTTA
TGAAGATAAGTTTTCAATTATATTTAAATATGATAATATATAAGTTGAAATAAATTTTTATTG
AAATTTTTTATTTAAAAAGAAAAAGATGAAGGATTAAATTACTAACTTTATAGTATCTAGATA
CATTTCAGAAAATTTGTGATATAGAAAAAAATTTTCTAAATGGAAGAGAGGTCATTGTTAT
ATCATCTTAGCCGAGATTTGATTAAGACTTGGCTGAATCTAAATTTATTTTAGATAATAAAA
AAAGTATGTGTCAGGTAAATTAAATGTTCAAAAAACTTACATATTTTAAAAATGTATTTAAA
ATATGTTGTTAAAAATAACTTCGGTTATATCAAGATTATAGTTTATCTAAATTGATGAACAT
GAGTTTTTCATTTTCGATTTTACTTTTTGAAGAAAATATCGAATATTAAATCGAATATATCTAT
TCAAGAAAAATTTAAATCAAGATAAATTGTTACAACCTGAAATGCTGATTACGTTCAATTA
AATGGATCATTGGATAATTGAAATATATTCGACAAGATTTTTAAATTAATAACTTTATAAAT
CTCTCCTAATTAGAAAAGAAATATAAATGTTCTTTTTTTTTTATTGAGAAATGATTTTAAATC
TAATAAATAATGATCTGAAATTAATTCGAGTAAAATCTGTCTACATACAACAATTGAAGA
TTTTGAATGTAAAAAAATTTGACGCAAAATTAATAAGGATTTAATTTTCATTAATAAAGT
AAGAATTGTTTAATAAAATATATTTTAATTAAGTACATAATATTCAATCGGTAATAAATTT

TTTCATTTTCAGATTTAATGATGAGTGTACATTTTCAGAACATATTTGAAAATATTTAAAAAA
 ATATATATATATAAAATTGAAGTAATTTTCTTTGTAATAAAAAATAATATAAAGTGAATAG
 AATAATAGAAATACAAATAGTAATCTATAACATCTGGCATAGTTCTGAATTATTAATAAATGA
 TTATATTCTTCAAAAAACATAACCTTAAAGAGAATCAACGTGGGATTTTATGGTATATCTA
 CTACATTGATTCAAAGGAGACTCGATACGAGTCTTTCTAGGATTCAAAGATTATCAACGTA
 GGATTCAGAAGAAATTATCACAGGATTTCTGAAGGATTTAAAGAAGACTATCAACGCGGGA
 CTTTCATGAAATTCAGAAGATCGACTCAGGATTTCTGTGAGATTTCGAAAAGGTTACTGATGC
 GGGACTTCTGTGGGATTCAAAAACTATCAACGCGGGACTTTGTGGGATTCTGAAGAAAGACT
 ATCAACGTGGGACTTCTGTGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGCCGGACTGTGGGATTCCAA
 GAAGACTATCAACGTGGGACTTCTGTGGGATTCAAAGAAGAGTATCGACGTGGGACTTCTGT
 GGATTCAAAGAGGACTATCGACGTGGGACTTCTGTGGGATTCAAAGAAGACTATCGACGCG
 GGACTTCTGTGGGATTCAAAGAAAACCTATCAACGCCGGACTGTGGGATTCAAAGAAGACTA
 TCAACGCTGGATCGAGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGTGGGACTTCTGTGGGATTCAA
 GAAGACTATCAACATCGGACTGTGGGATTCAAAGAAGATTATCAACGTGGGACTTCTGTGG
 ATTCAAAGAAGATTATGAACGCAGAACTTTGTGGGATTCAAAGAAGATCATCAATACGGTT
 TAATGAAATTTTCATGATAAATTATTAATGCGGGATTTTATAGGATTGTAGGAAAGCGCCTTC
 GTATTCAAAAAAAGACTTTCGATGAAATTTGTAATCCAAAAAACCGTCATTGCCAGATATCA
 TGAAATTCAAAGGAATATTAAAAAAAGATTTAATGAAATTTAAATATTAGCGAGATAAA
 TTTTAAAGATATAAAAAATTATTGAAATTGGAATTAGAAACAAATCTCAAATTCTGATATT
 TGAAACTTATTACCAAATACAAGTGTGTTACTTAATGAATTTTCTAAAGAAAGGA

181. >MSTRG.3555.4 Gene=MSTRG.3555

GACATTTTCTGAGTCGTCTTCGAACGGACAAGGCTGTATCTTGCTCGGTGATTTATAGTCTT
 GTGTGTAGTTGTGCAACTTTCTTCCATTGTTCTACAAGAAACACGAGCCAGATACAGTCTCA
 CCGTTTGAGATGGCATTGGAACGGACGGAGGAACCTTGCTGTTTGCAGCGATGCTGGGCGTA
 CCGCAGAATTGGGGACCCCATGTTCTAGTCTCTACACCTTTCATTGGTTTGGTTTGTAAACTG
 TATCGGAACCAATGCATTTCTATTTGCAATATTTTTGTAATAATATACCAATCGAGTTCGTCA
 AACAAGTTAAAAGAGCGTTTGATTTCGATATTTTTTTTTTTTCAGAAGTATGGCGGTTTACGTA
 AAAAAATGTGTACTTATATAGCTTAAAGAAAATTTGTATAGTCAATTTAACCTTTATAGATT
 TAAATAGCGTTTTAAATGTTTACTTAATGATCGAAGAATAATTTTATATGTAGATTTTGTACT
 TACTTATAAATGTTAATTAACAGTTTTGTAAATATTGTGATACAGCAAAACAGCAGCGGAA
 AAAATAAAAAAGAATGATAAAAATTAATAATGTTAATAATTTTCTATGATTTTTAAATCG
 CCATATTAATGCCAAAAATCCTTTTCAGTCCAGCATACTACATAAAATTCTGTCTGAACGCA
 AGAGTGTCCCGCACGTGTGTCCAGGCTGTTGGTCTGTCATCGGCGACACTATTTGGCCTGTCT
 ATATATGAGATAAGGAATGGTGAGAGGATTGGTATGGGATGAACAAAGGGGCAAAATCTT
 TGTTTTTAGAAATTTGCACACCACGATCAAGTCGTACATAAACGTCTTCTCATGTTTCGCGCTT
 CCGTATCTTGAACATCTGAGCATCGACTAATTCAAAAATCAATGTGATGCGTGATATACAT
 AGGCTTACTGTGACATACTGCAGCAACCTCGAGCAAGTTCTATTTTGGTGAGCTAATCCCTT
 CTGTTCTGTTACCTGTGCAAATATATTTCTCAGGTCCAGAAAAATTTTCCAATGTTTATGCA
 ACCGAGTTCTATATATGGGTTTCCCTGGCTTATTAATAAATCCTGTTCAAAGTTGATCAAGC
 TGGATACTAGACATCATATATATTGTCCCATTGAATTAAATGTATAAAAGCTTCAAGGTA
 TGGAGTAAATTAATGCATCTTTGTTGAATTTAGATGATCCAGTAAGGCGAGTTACTGCAA
 GTAGCACAACTAATTTTAATAATAGGCATGCATATAAAATATAAACAGCTCAATTTGAATA

GGAAATTGCTACAAATTTTTTACTATATTAATATATTTTTTTGGGAATCATTACTAGATACT
TACTTTTCACAGATTTTGATATTACTTCGCTTACTCATTGGGTCGTAGAGCAAGAAGAACTT
AATGTATCATTAGATTAACAAAAAAATTCCTGATAAGTGATGTGCAACAGGGTTATGGAA
GTAAAGAGACCGATTTAATATTACAGTTTAATTGATTTGAGAAATACATTGAGAATTAACG
AATACTCTGAAAAAATTTTTTAATAATAGTAGGAAAGCAGTGATCAAGGATGAACAAGCA
GGATATTTCTAAATTAATTTTTTAAGTATAACATGTAGATAATATTTTTATATTTTGATTTA
AAAAACAAAATTATGTTTAATGTTTTTAATTTCCAAGGAAGTACATCATCAATGATTCAATT
CTCGGATGTTGGAAATTGTTTACAATTAATTGTACAATCATAATTAAGCAAGTTAAAGGTTT
GATTTGAAGTTTGTTCAAAGGAATTTAATTTCTTCTACACATGGTTGCAAATGCAATGTGAA
GTATCATGCTTTTATAATTGTTTTAAATATTTTTTCTTGAAATATTGTGGTTCGGGTGTTTGTTT
TGTA CTGCAGGAATACCCAATTTCTGAATCATGGTGTACA ACTAAACA ACTACAAGCAGTT
ATTTCTATTCCTGGAGCATGTTGGATTCGTATTGCAAAGTGGTATGTTGATTAGAATGATCTA
GTTCCGAGTTGTAGGGGTGGGAGGGAGTTACTATGTTTCAGCTAAGCTTGGATAGAGAAAA
AATCTATTTAATCGACGAGGTATATAAAGATGTACTGAAAATATATTTTGGTAACTCCTAAT
TGGATAAATATGAATAATTTTTTAATCTTAATAAATATCACAATCTATATATCTATTTATATA
ACTGCATTTTTGACAAGAAATATTGATAAAAAAAAAAAGGTAAAAAATCCGATTTTTAA
AATAGAAAAGGTATGTTTTGGTTGAAGGTAACAATTTAATATGATCAATGATTTGTAATAA
ATAGTTGAAAAAACGAGAAATAGGTGAAATTATTATACTGTAAGCTGCAGGTTTAGTATTA
TATTTATCTTTCATCATAATGGATGCTATATTATCGATGACATTTTATAATAATGGAGATATA
TCCTATATTATATCTGCAATACCAGGAAATAATTCTACAATTTCAACTATTTGAACTATTCA
CAATTATAATAGATAAACATGATGCAATATATTTTCATTTCGGCTGAAGAAGAAATTCAATTG
ACAATGGAAACAGATTTCTGCTAAAAGAAGAGTAAACTGATTGTAATATATATCATTGTT
TACTATTTTACGTTTAACTATTTTAGATCTACAAAATTGACATTTCATTTTAATAAATGTAT
TTTAAAATTACATTTGACCTTGATATTTTTTATAATTTATCAAGACATAGGTATAGGACATAG
GTCTAGGAAAAAGGAGACAAAGGAATAAAGCTGCCGATGGTTTTATTTTTTCACAATGAGA
AAAAGGCGGATTAGTATATATTTCAAATAATTTAAATATAAAATTAGTTATAGCATGTTAAT
AAGCATGGTAGTGTTATATTCATAGAAATGCTCAAATTATCGTTATTTAAATATACCTGTTTT
GGCTCTTTTGGATGTTTGTGATTTTTTGCTTCAGGAAATCGAAGATAATTTTATTCCTATATGA
ATTTTATGATAAATTTTCTATTCTATGGAGAAAAATGCTATGAAATACACCTGAATATGTAT
GTATTATATAAATATTATTTTTATTATATTTAGAAAACGATGCCGGATATATGAACAGTATA
AATATAAAGCTTATATTCAAGATAACAACGGGGTGAATAACTATCGATATTTGATATATTTA
TGAAGATAAGTTTTCAATTATATTTAAATATGATAATATATAAGTTGAAATAAATTTTTATTG
AAATTTTTTATTTAAAAGAAAAAGATGAAGGATTAAATTACTA ACTTTATAGTATCTAGATA
CATTT CAGAAAATTTGTGATATAGAAAAAAATTTTCTAAATGGAAGAGAGGTCATTGTTAT
ATCATCTTAGCCGAGATTTGATTAAGACTTGGCTGAATCTAAATTTATTTTAGATAATAAAA
AAAGTATGTGTCAGGTAAATTAAATGTTCAAAAAACTTACATATTTTAAAAATGTATTTAAA
ATATGTTGTTAAAAATAACTTCGGTTATATCAAGATTATAGTTTATCTAAATTGATGAACAT
GAGTTTTCATTTTCGATTTTACTTTTTGAAGAAAATATCGAATATTAAATCGAATATATCTAT
TCAAGAAAAATTTAAATCAAGATAAATTGTTACA ACTTGAAATGCTGATTACGTTCAATTA
AATGGATCATTGGATAATTGAAATATATTCGACAAGATTTTTTAAATTAATAACTTTATAAAT
CTCTCCTAATTAGAAAAGAAATATAAATGTTCTTTTTTTTTTATTGAGAAATGATTTTAAATC
TAATAAATAATGATCTGAAATTAATTCGAGTAAAATCTGTCTGACATACAACAATTGAAGA
TTTTGAATGTAAAAAAATTGACGCAAAATTAATAATAGGATTTAATTTTTCATTA AAAAATT

TAATGATGAGTGTACATTTTCAGAACATATTTGAAAATATTTAAAAAAATATATATATATAA
AATTGAAGTAATTTTCTTTGTAATAAAAAATAATATAAAGTGAATAGAATAATAGAAATAC
AAATAGTAATCTATAACATCTGGCATAGTTCGAATTATTTAAAAATGATTATATTCTTCAAAA
AACATAACCTTAAGTTAGTATTAAATCAATATTTAAAATACAAGTTTCAATTTGAATATAATT
AAAAAACTATACTATCATAAAAAACATAGAAGAAAAACAAAGTTGATTATAATGTATTGT
GAAAAAGAGAATCAACGTGGGATTTTATGGTATATCTACTACATTGATTCAAAGGAGACTC
GATACGAGTCTTTCTAGGATTCAAAGATTATCAACGTAGGATTCAGAAGAAATTATCACAG
GATTTTCAAGGATTTAAAGAAGACTATCAACGCGGGACTTCATGAAATTCAGAAGATCGA
CTCAGGATTTTCGTGAGATTTCGAAAAGGTTACTGATGCGGGACTTCGTGGGATTCAAAAAA
CTATCAACGCGGGACTTTGTGGGATTCTGAAGAAAGACTATCAACGTGGGACTTCGTGGGAT
TCAAAGAAGACTATCAACGCCGGACTGTGGGATTCCAAGAAGACTATCAACGTGGGACTT
CGTGGGATTCAAAGAAGAGTATCGACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAGGACTATCGA
CGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGACTATCGACGCGGGACTTCGTGGGATTCAAAGA
AACTATCAACGCCGGACTGTGGGATTCAAAGAAGACTATCAACGTGGATCGAGGGATT
CAAAGAAGACTATCAACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGACTATCAACATCGGACT
GTGGGATTCAAAGAAGATTATCAACGTGGGACTTCGTGGGATTCAAAGAAGATTATGAAC
GCAGAACTTTGTGGGATTCAAAGAAGATCATCAATACGGTTTAATGAAATTTTCATGATAAA
TTATTAATGCGGGATTTTATAGGATTGTAGGAAAGCGCCTTCGTATTCAAAAAAAGACTTCG
ATGAAATTTGTAATCCAAAAAACCGTCATTGCCAGATATCATGAAATTCAAAGGAATATT
AAAAAAGATTTAATGAAATTTAAATATTAGCGAGATAAATTTTTAAAGATATAAAAAATT
ATTGAAATTGGAATTAGAAACAAATCTCAAATTTCTGATATTTGAAACTTATTACCAAATAC
AAGTGTGTTACTTAATGAATTTTCTAAAGAAAGGAT

182. >MSTRG.3571.1 Gene=MSTRG.3571

TAATTCTCATATTTTTACTTTCTGTTTTTTTTCACTATTAATTCTCAATTTAATTACTTTTTAG
AATATAAATTCATATTATACGGTAAATTAATTCCTAGATAATTGATTATCTTATAATTTAAT
TTAATATTTTATAAATTAAAAAAATCGTATCTAAATATAATTAAAAAAAAAAAAAACAATA
ATTAGAAACGCGGTATAAAATAAAAAAAGACAATTAATAAATAAAGCAATCATTTTGGCTT
CATAACATGAAAACAAGCCTTGTTTATTATAATTTATACTAGTATAAGAATTACTTATTGTG
AGCATTAAATCATAATTATCGTTTAACATATATATTGTTATAATATTTATTATATCATTTTAT
AATATTAAATTTGTTTTGTAATATTTAAATGCCTGCAACAACTCTACACAAATTTACGACAT
TCATAGGATTGATATCAATATTACATACAGCATATTCAGCTGCTCAACATCGTTTCGTATTTA
CGAATAACAGAACAAAGAATTCATTACTTTACCAATTGATATTTTAATACAAGGTATTATCAG
TTTATTTTTGGTTATGTATGGAGTTATGTATATTGCTGGTGAATTTCAAAGAAATTCGAGCAGT
TGTAGATTTAGAAAATAAATCTTGGGAAACATTGAGAAATCTTCCTTCATTTCAAATATTTA
ATCATCGTGGAAGATCTTTATCACCTCAATACACCCAATAAAATATTTTTATTATTTATTCGT
GGAAATGGACATATAATTAATCTTCTGCTTCTTTTTCCCTTTCAATTCAG

183. >MSTRG.3617.2 Gene=MSTRG.3617

CATTTTATCGTACAAAACCTTTGCATCACATTTGCTGCCTGTCCAAGTTTGGTAACTAAGGGTT
GAAAAATTCTGATCATTATATAGATAGGTAAATATGAATCCCGAAAAATTGAAGAAGCTTC
AAGCTCAAGTACGAATCGGCGGTAAAGGGAACACCCCGACGCAAGAAGAAGGTTGTACATG
CTACTGCTGCTACGGATGATAAAAAATTACAAAGTTGTTTAAAAAAATTATCTGTGAATAC

AATTCCTGGTATAGAAGAGGTGTTACACAATTGAAACGACTAGCAAGTACAGTTTCTGGAA
GTACAGTTGGTAAATCAACATTGGAAGAGGATGATGAAGTGCCAGATTTAGTGGAGAATTT
TGATGAAGCTAGTAAAGAGGAGGTAATGAATCAGCCTAAATAACAATAATTGTTATATGA
ATGATAATTTAAATTTTATATATTATGTATAGAAAACTACAGGAAAAAGAGTTAATATAA
TGCATGTGTGTTATCATTAGGAATATAATTTTTCTTTTTGTGACTATAATTGTTTTCAATGGG
TTAAGAAATATGAAAACACACGCGCGCGCGCACGCGCACACACACACGTA AAAAATTATAA
ATATATATATATATATATATATATATATATATATA

184. >MSTRG.3621.3 Gene=MSTRG.3621

GATTATTCTCCAACCGTGATTCTCATTTCTAACCAATTATTACAAGATCTCTTCATTTTGTTT
TGGAAAAGTCGAGCGTGATTAAATATCGTTTTCTAACACAATTTTAATAAAAAGTATTAAA
AAAATTGAAGAAAAATGTTTGGTCCAGGAGCTGCTCCGATCGTAGTTTTAAGTATGTAGAA
ACAATAACAATTTTGATTTTCATTTATTTGAGTAGTGAAGTGAGAAAATTCATGATGTCGTG
CGCTTTGATTATTGCAGGTCAAAATACAAAACGGGATGTTGGCCGAAAAGTTCAGAGAGA
AAATATACAAGCTGGAAAAGCAATTGCAGATGTCATTAGAACATGTCTAGGACCACAAGC
AATGTTAAAAATGTTAATGGATCCAATGGGAGGTATAGTTATGACTAATGATGGAAATGCT
ATATTACGTGAAATAACAGTACAACATCCTGCTGGGAAATCTATGATAGAAATAGCTAGAA
CTCAAGATGAAGAAGTTGGAGATGGTACTACTTCAGTTATTGTATTGGCAGGAGAAATTCT
AGCTACTGCTGAACCTTTCTTGAAC

185. >MSTRG.3671.1 Gene=MSTRG.3671

GCATCATGTTCTTCTAATAACAAAATCGAATTTTTGGGCAATACTTTTTCTTCGGTCGCCGGAA
TTTCGACGTTTACACTTTTTTTTAAATATCTCCCTTATTGTTTCAAGTATTAAAAAATGTTTCA
AATAAAAGTTGAATCGTTTCGAAAGGGCTATATCCCGACGCTCTCGTTTTTTTAGTAGTTG
ACCAATAAAGAACTTTCAAGCACAACCTTTATTTTTTTTACCGATAACCTGTGTTTTTAATGC
ACCAATCGATAGAGCGTAAAATTTGCTACAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAA
CCAATAGTTTGAAAGATATAGCAAAAATTAGAAATTTTTAGGAGGTCGACCTCCTATCGCA
TCATGTTCTCCTAATAACAAAATCGAGTTTTTCGGACAAAAATTTTTCTTCGATCGCCGGAATTT
CGACATTAATACTTTTTTTTAAATATCTCCTTTATTATTTCGGAATATTAAAAAATGTTTCAA
TAAAAGTTGAATGGTTTCGAAAGGGCTATGTTCTGACGCTCTCATTTTTTTAGTCAGTTCACC
AATAAAGAGCTTTTTAAGCACAACCTTTATTTTTTTTACCGATAACATGTATTTTTTAAAGCAC
CAATCGATGGAGCATAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAACCA
GTAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATTAGAAATTTTTAGGAGGTCGACCTCCTGTGCGATCA
TGTTCTCCTAATAACAAAATCGAGTTTTTCGGACAAAAATTTTTCTTCGATCGCCGGAATTTG
ACATTAATACTTTTTTTTAAATATCTCCTTTATTATTTCGGAATATTAAAAAATGTTTCAAATA
AAAGTTGAATGGTTTCGAAAGGGCTATGTTCTGACGCTCTCATTTTTTTAGTAGGTTACCA
ATAAAGAGCTTTTTAAGCACAACCTTTATTTTTTTTACCGATAACATGTATTTTTTAAAGCACC
AATCGATGGAGCATAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAACCA
ATAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATTAGAAATTTTTAGGAGGTCGACCTCCTGTGCGATCA
TGTTCTCCTAATAACAAAATCGAGTTTTTCGGACAAAAATTTTTCTTCGATCGCCGGAATTTG
ACATTAATACTTTTTTTTAAATATCTCCTTTATTATTTCGGAATATTAAAAAATGTTTCAAATA
AAAGTTGAATGGTTTCGAAAGGGCTATATTCTATTTATTTGTTTTTT

186. >MSTRG.3673.2 Gene=MSTRG.3673

TCGATCGTGGAAGGATAGAAGAGAAAACAGTATCGATGTGTTTTCTGTGGTTGAATTCGC
GTGTGCGACGACTCAACAAGAGAGTTTCGATCAGATTTTCGTTAAACGTTTCGTTTTTCGCGA
GTGAGAAATTGTGTTGCGTGCGGAAAGAGGACATAATCGTAGAAGGATAAGTGAGAAAGA
AAATGGGAAAAAAATGAGCAGCCTTTTCAATCTGTGACGTACCTACGACGGAGCGATGAA
AACGGCATAGCAACGGCAATAGCTCGTCCCAACGTCCAACGGGCACGTATTATGTGAGGT
GAAACTTGCAACGAGGGGAAACGAAGATGTCCGCCATCAGCGTGGCTGCATGGCTGCTCAG
CGCCGTGCTTTTCGCCGCGATTAATAACGGTAAGTTTTCAAAGGATGGTTACACGCCTTGCT
ACGTAAGTAAATATATCGAATATAATATTGGAAGAATAAAATTCATAAAAAGTTTTTGAAAG
AGAGTTTTTTTTTAATTCTTTTGCGATGATCCAAATATTTGCAATATAAAAATTAACAAAAA
TCAAAGTTAATCAAATATGATAAGTTTACAGCTCAGGATACTGCATTTTAAACAATTTATAG
GATAATTGAACGACTCGAAAATTTATCTTCACGATCTAATAAAAACTTAATGCGATAGGAA
TACGATAAAA

187. >MSTRG.3673.3 Gene=MSTRG.3673

GATGGTTCACCGGACGACCGTCGTTGGGGCGCTGCAACCCGTCAGGACGTCAGTTTGCTGT
CGTACCGCGACACGGTCGGATCTTATTTTCGTAATCATCACGTACACGTACGTACACGTATAC
ACGCGCGTGAGAATTATTAGTAAGAATTATTTGTTTCGGAATCGTAACGGTTTTCTCGTGAT
AAATAATCGATAATAAACGGGTATTTAACGTGAAATGACACTAATCACGTGATCGGTGATT
CGCGATACGAAGTGAGAAAGGATCGTTTAATCTCTAGTTTCGAACGTTTTTTTGTTCGCGAT
TGAACACGTTTCGTTGAATTTTATGTGCAAGTGTTTCGTGTTAACTCGCTTAAATTCTGTGTATA
TGAGGTCCAGTTAAGTTTCGTGTCTTCGTAAAAATAAAATATATACGATTCAAGGACGTATG
CTCTCGAGTGTTACAAGAGAGAGCACAGTGTTAAAAATAATATATATTGAAACTTGGAAGG
TTAAGTGATACGTTTGTGACATCTATAACATTGTTGGAGAATGTTATTACGTGGAAATTCG
TGGAATAATAATCATTAGAACGCATATTCACAAGCAATATTTGATTGAGGAGAAAGATTTG
AATTTTTGTTTCGCGTTTTATCCACCGTAGCGTTGTGGGCGATCGAGAATCGAAAGTGCCT
GCAATCGATCTATCGATAGAATCGAAAGTTGAAATGTTTCGCGAAAGAACGTGCAATATGC
GAAACACGAGTGACAGTTAATCGAGGCATGTACGCGTAACCGTCATGGGTGCTTATCGAA
AGAGTTTCAATTAATTTCTCGTGAGGAAGGTCAAGTGCGCTGTTCAAGTTTTCAGTTTAAATT
AAAATACCCCTGAGATTCTCTATTGTCGTGCTTGTGTCTAAAATTAATTAACGACGGGTA
GACAACGGGCAGGAGAAGGCGAATAAGCAAGATTATGACAAAGTGCGAAGAAGGTAATA
ACATAACCTATAAAAAATCAATGACCATCGTGCGACAATAGAATTGACGGGAGTGTTTTCC
GTTTGAACGATTTCGATATATCGATCGTGGAAGGATAGAAGAGAAAACAGTATCGATGTG
TTTTCTGTGGTTGAATTCGCGTGTCGACGACTCAACAAGAGAGTTCGATCAGATTTTCGTT
AAACGTTTCGTTTTTTCGCGAGTGAGAAATTGTGTTGCGTGCGGAAAGAGGACATAATCGTA
GAAGGATAAGTGAGAAAGAAAATGGGAAAAAAATGAGCAGCCTTTTCAATCTGTGACGTA
CCTACGACGGAGCGATGAAAACGGCATAGCAACGGCAATAGCTCGTCCCAACGTCCAACG
GGCACGTATTATGTGAGGTGAACTTGCAACGAGGGAAACGAAGATGTCCGCCATCAGCG
TGGCTGCATGGCTGCTCAGCGCCGTCGCTTTCGCCGCGATTAATAACGGTAAGTCGGTGAA
CAAGCAGTCGGGACTTTTGACAAAGTTTCCTCGACGGGTCTAACCAGGGTCCAAGCAA
GTGAGTAACGATCGGATTAATATTAAAGCGATATTACCTCGTTTATTCGAGATTTTGGTTCG
AATAAAGTCCAAGTTTGGAACCTTGTTCAACCGAAGACGGATTTAACTTTTCAATTACATTA
ATTCGCGTTAGATACATAATTCCTT

188. >MSTRG.3687.1 Gene=MSTRG.3687

CATTAAGTTGTTGGCAACCCCTGAAGTTTCCCAGGGGGAAGGGTTAGTAAAAATGGAGTGTT
ATACGGTACAACGTGTCTTCATTATTGAACAATATTTTAAAAATAATTAAAGTTTGGTGGCC
GCAAATAAGCGATGAAGCACATTTTCACTTCGATGATTTTGTTAATCGCCAAAATTGCCGT
GTTTGGGGTTCGGGGAATTCACATGTGATTAGCGAAAAACAAATGCACCTACAACGTGTCA
CTGTTTGGTATGCATTTTGGACAACAGGCATCATTGGATTATACTTTTTTGAGAATAAGGCT
GAGCAAGCAGCAACTATTAATGGTGCTCGATATGGCGACATGATAATACAGTTCTTTCTAC
CGAAATTGAGTGATATTGATATGGCCAATATATGATTTCAACAAAACGATGCCACATGCCA
TACAGCCAATAAAACAATTCAATTACTGCATGAGATATTTCTAGTCATGCACTTTCGTTTC
GGTGATCAAAATTATCCCCCTAGATCATGTGATTTAACACCATTAAATTTCTTCTTATGAAG
TTATTTGAAGTCAAAGATCTGTCAACAATCTCACAACCACACGTGCATTACAAGAGGAAAT
TAAATGTTGCATCAACGAAATTCAGCCACAATTATGCAGAAAGGTCATGAAAAATTTCAAC
GAAAGGGACTTAGTATTTAGCAAATTATTACACATTATATATAATTCCTATTTTTTATATAAT
TAATTACATATAACTATTTATATTTTCATATTTATTCTGATATATGTATAATTATACATTATGCA
TATAATTA AAAAGAGCTTTGCAAAGAGTTTTTGTGGCAGTTTCTAAAATTTCTTTTTTATGAA
AACTTATACTAAGTCGTAGAAAATTATTAGATTTTTCTAAATATGAAAAACGTATCCCTGGT
ATGGCAGATACTTTAAATGTTTCTTGACACC

189. >MSTRG.3697.1 Gene=MSTRG.3697

CTTTTTTATAGGAAATTTTATGCTCCATCGACTGGTGCATTAAAAAATACACGTTATCAGTA
AAAAAAATAAATTTAAGCTTGAAAGTTTTTTATTGGTCAACCTACTAAAAAAATGAGAGCG
CCAGACTATAGCTCTTTCGAAACCATTCAACTTTTATTTGAAACATTTTTTAATATTCTGAAT
AATAAACGAGATATTTAAAAAAAGGTATTACTGCCGAAAATCCCGGGACCGAAGAAAAAT
TTTTGGCCAAAACCTCGATTTTGTATTAGGAGAACATGATACGAGAGGAGGTCTACCTCCT
GATAATTTTTAATTTTTGCTATATCTCTTAAACTAATGGTTTTTTGCTATAAGTGGGTTAATAC
TTTTTTGTAGCAAATTTAACGCTCCATCGATTGGTGCATTAAAAAATACACGTTATCAGTAA
AAAAAATAAATTTGAGCTTGAAAGTTTTTTATTGGTCAACCTACTAAAAAAATGAGAGCGC
CAGACTATAGCCCTTTCGAAACCATTCAACTTTTATTTGAAACATTTTTTAATATTCTGAATA
ATAAACGAGATATTTAAAAAAAGGTATTACTGCCGAAAATCCCGGGACCGAAGAAAAAT
TTTGGCCAAAACCTCGATTTTGTATTAGGAGAACATGATACGAGAGGAGGTCTACCTCCTG
ATAATTTTTAATTTTTGCTATATCT

190. >MSTRG.3703.1 Gene=MSTRG.3703

ATTAGCTAATACATATATATATATAATAATATAGAGAGATTTTAACGATATATGTTTCCT
TTCGCCGCTTCAAAGAATAGACATATTCAGGAAGAAATTAAAAGTTTCCAAATTTAGCATC
TTGAGAAATTAAGATGAAAAATCCTAAAGCAGAACTTTTACTTGTTTCATTGTTGGAGATG
GACTTTATATCAGAGTTAAAATTGTTGTAAAACATATTCAATTTTTTCGGCACGTTATTGAAC
GCTTTCAAATCCACGATTTGTTCCTCGTTGAGAAAGTTCAATATTGCGTAAAGAGATCCATT
ATCTTCGGTTTCCCTAGAGAATGCGAAAACATTGTCGTTTCAGCATCCTCGTATTTAAATTGG
CCTCTTTAAAGTATGGCGATTTTTTCAGCGACGCAAATTTCTTGAACATATTGAAGAACGAG
TTCTTGTCCTTCTTTTCAGCAGCTAGATTGACAGTCTTGTAATTTTCGTTGACACGAAGCCAG
GTATTAGAGCTTGAGGAAAATCCAGCAGAACTGAGTCGTCCCATTTGGAATGGCGTTCTCG

CGGGATCTCTCGACATCGTTTGATAGTTTTCTTTACCGGCGCCGCATCCCTGCGGATCCTGC
GTATCCTCCCACGAGATATAAGTATCCGACATACCAATTTTCATCACCGTAGTAATTCACGGC
AACACCTGGCAGCAAAAGCGACATCGTGGTGATCATACGGGCCTTCTCCTCTCCAAATCTC
GACACCAATCTCAATTGATCGTGATTTCCGGGCACCCAGTTAGGAATACCACTGGTGGA
TGTACGTCATCCAATTATCGACCAATTTTTTTGAAGTCTGATGAATTTGAATCCCTAGAAACA
TTCTTGATGAATGCAAAATTGAAGGGAAAATCTGCTCCGTAATCGTAATATTTTCATCGTCAT
CGATAAATTCGTGTATGCCTCGATAAGCATGTGTTTTGGTTGCGGGAATTCGTCTAACACAT
CTCTAAATTTGCGAACTACATTGTAGGTTTCTGGGATATCGTGAGTGAGATCTTGAGAGTG
TACTCGGTTTTATTGGGATCATTGTGTTTACCTGATAGAGGTTTCGTCTAAGAATCGCATGTCT
TCGCAAATGTAAGGCAGAGCATCTACTCTGAAACCATCAAATCCCCTTCTCAGCCAGAATC
TGAGAACATTTTGCATATCATCCAGTACAACCTGGATTATAGTAATTTAGATCTGGTTGTTCT
GGTGCAAATTGATGCAGATAATATGCCTGTCGTTCTTCCCGCCACGACCAAGCTGATCCAC
CAAACACGCCTACCCAATTAGTTGGTGGAACACGTTTGCCATTTACAATTTTTCTGGATGC
CAAATGTAATAGTTGTTATAAGGTTCAATGTTTTTCAAACCTCAACTGGAACCATTCGTGTTG
ATCAGATGTATGATTCGGGACGAAATCCAAGATTATCTTCAATCCTTTCTCATGTGCAGCAC
TGACTAGATTATCTAAGTCTGATATGGTGCCAAATATGGGATGAACGTCGGTGTAATTCGA
AATGTGCTAACCAAAATCGACCATAGGGCTTGATAAATAGGGGATAACCAAAACATGTC
GACCCCCATTTGAGAAAAATGATCCAATTTTTCTTTAATACCTTCGATATCACCAATACCAT
CTCCATTGCTATCCTTGAAGCTTCTCGGGTAGACCTGATACACGATCAAGTCCTCCTTCAAG
TTTTCAGGGAGCGGCTTCCATGCTGCGTCCACAATGGACAATGCCATAAGGCAAAATACGA
TACTGCCTTCATGCCTGTTTAACACACAAAACGGATCGTTGCATCTCCGCCGGATCGAAGA
GCCACAAGAGACGATATTGCAGTGTCTCACCTGGTGATCTCCGAACGTTAATGCAACTA
CGAGCTGCACTGGTACAACATCGTCTCGATTGCACAATCCTTCCTCG
CCAGGTCGAAATGGCCAGCTATCGAAACAAGGTACATTAACGATAGTACGCCGGAGTTCT
GGCAAGAATAAGAGCATTGGCGGAAGTTTCGAAAAGTTCTCCGCCCCCGCACAGTCCTGAC
ACTCTTTCGTCAAGTCAATCCGTGGATCTCGACGAGATCCTTGATAATGTCGATCTAACGAC
AGACTCGCTTCCTGCCGTTGACACCCCCGACGCTTGCGACAAAGCTGCTCTCAGATTGAGA
TGTTTACTGAGGCAGCTTCAACATGGCGAAATATCAGCAGAATTACTTCAACGAAATTTAC
ACTACGCGGCACGTGTACTCGAAGCTGTCTTCTCGATGAAACCAAGGTGAATTCAGGAGG
GGTTGAGTGCTCTCGGTCATCGCGTAGGGGTACGGGCCTGTCATCTGCATCCCTTGGGAGCG
CCTTGGACTCGGATGGACAACAGGGCCACGCGGTGGTAACCCAGAAACGGAAGCT

191. >MSTRG.3716.2 Gene=MSTRG.3716

ACTCAGAATAAAATATTTTATGAAAGACGCAAGCGCTATGATATTAAATTCTTTAATTTATT
TGATAAGAATATTTCTTATAGTTATAAATCTTACTTTATGTAAAAATAGCAGATCGCGAATG
GAGATAAATAAGAATAAATCAAGAGTAGATTTTTCCGGGAATGTAATTGAAAGCGCCGCG
TGTTTAGTTGCAGCACTATTGAAATTGGGCTTTGATCTTGATTGGATATAAACCAGCAGAGA
TCTGTAAGCGAGGATCCACTAAGAATGGCTGCCGTTTTGAGAAGATTCAGTGCCGCGCAGA
TCACGGTGATCAGCAAACTAACTACCGTCATTTATTATCAGCCGGTAGGCGATCAAGAT
TCAAAAACCTTGAGGAGCCCTTCTTTTTTTCATATGTTTCGTACATAGACTACGAGCTAGTCTC
TAAACAGCGGCTTTTTAGGGCAATAGCCACATCGTATGTGTTGTAGATCTTTTGCAAGGTCA
TCGATCCGACAGGATATCAGCGAAGGATGGATAAACAAGCTTTCGTAAGAAAAATCGAG
CCAACAAAAGAGTCTCATTCAAGGATGCTATCAGATAAAGGAGTTATTTACGCTTTGCATA

CGCACAATATTCGACCTGATTCTATTGATAACTATTTAACTAATTATGAAGAGATTGTTAAC
ATTATAAACTCCAAGAAGTCTGAATTGAAATTGGAAGTAGTTGGTTCATGGACTGTCGTAG
CTGGTGATATCGATCAAGCTTTACATCTATGGCAATATTCTGGTGGTTATGATAGCGTTGAT
CATACACAAATTGAATTGTCTAAAGACAAAGCATATCAACAATTATTCAAAGAAAATGGC
AATTATTTACGATCACGTTATTTACAGTATTTGTTAGCATTTAGTTATTGGCCTCCTCTTACA
AAACGAAATGATTCAAATATATATGAAATACGCAGTTATAGGCTACAACCTGGTACTATGA
TAGAATGGGGCAACAATTGGGCAAAGGCTATAAATTATAGACGTAACAATAATGAACCTT
TTGCTGGTTTTTTTTTACAAATTGGTAGATTATATAATGTTTCATCATATTTGGTGTATAAAA
ATCTTCAAGCGCGAATGGAACTCGTGAGAGTGCATGGAGACTTCCAGGATGGGACGAAT
GTGTTGCATATACTGTACCATTAAATTAGAGAAACACATTCCCGTATATTGAGTCCAAGTAGC
TTTTACCAACA

192. >MSTRG.3749.1 Gene=MSTRG.3749

AGTTGCTCCAATCCCACGAAGATTTTTCGGTAAATCTTTGTATGACGCTTCTTGTCATGTTTG
AATTATTCGAAAGTTTTTTCATGTATTATATTATTTTTGTGAGTTAAACTTTATCATTAAAA
CGAATTATTCAGTGTGAATTTGTATTGTGTTTGTTAACACAAATAATTATAAAGGATTGGTT
GAAATAAAAATAATATCGTTTAAACATACCATGGACGCATTCACTCAACGAATGTTGGAGCG
AGCAAAGTCAAGAAGAGAAAAATTAGATATTAAATTATCAAATGCTGGACATGATGTAAA
AAAAAGACGTAGTCCTTTGAAGGATGCAAATGCTATTTTAGCTCAAGCT

193. >MSTRG.3803.1 Gene=MSTRG.3803

ATTCGACTAATCGCATTGGGTGTTTCGACCACGCTTTCCGCTCTTCGTCTCCTTGTTACTTG
TGGACATATTTACGTTCTTTTTCGAATTCTTATTATTTTGTGATTACGAAAATGATGTGCTAG
CTTTAGAATTTACGTATTTATTGTAATTATATTAATAACATTTGTTGGATATATAAAATCTC
TGCGCATCGATACTTTCGTGAAACGTCAACCTAACCCTCAATAAGTGCAGGAACGAATCTG
AAATTCCATTATGATATATAAGGTTTTCTCCAGGACGGCCGAAAGAGGCAGTGGAGACAG
GGATGGACGATAAACTAAAATAATCTATTGCTACTCTTGTAATAATTTGAAGATTTGATT
AATTGGAGATTTGATTATCGAAATTACCA

194. >MSTRG.3801.2 Gene=MSTRG.3801

GAGAGGCACACACAGAACCGAAACGCTATTGCGCGAAACAATTTCCCTCCGTTTCTTGCTAC
GATTCTGTTTCACGCATAGTTCCGGCCGTTTCCCCGCGTGCTTTTGTTTTATTCGAAAGCAAA
AGAAAAAAAAAAGAAAACATAAGAATCGTGCGTGTTAAATATGTACGTGTGAAAATATTG
TACGAAGAAAAAAAAATTATAAAGATGCTACTCAGAACATGAAAAAAAAAACAAGAAGAG
GTTAGAATGGAACTTGTGAGTGTGATGAAAATACAATTAATATGTAAAAAGAATGATGAT
GAGTTCTCTTTGTCGAACGAAGAGAAAAAAAAAGCACAAATGAAATAAAAAGATAAAAAGGC
ACGTAAGGAAAAATAGAAAAGGATCGCACAGGTGAATAGGCGTTAGAAAATAAAACAGG
AGTGCCAAAATCATCCGTGACTTCCGTCCCCTTGGGCAATAACAAGTACAGCAACTTGGC
GAGAATACAAATGTTTGCCATTTGTCTCCAATAATCGTAAGGATTCTTAATCTGTCCGTTA
TATCGATCCTTTTTTTGTATTGTACTCGAAAAATGATCAATATATCCATTTTACCAAGATTT
TTTGATCGAAAATATCGTGATCATATATTAGTAATAAAAACAAAAACAATAAATACTAAT
CATTGAAAAATAGAAAGAAAAAAGAAAAGATTATTTGAAACATAATTTTACAACAAAGAT
CGTTACTTTTCGAGCAATTGATACAAATAATCGATCTGAATAAAATAATATTGACACTCGCTA

TTAGTGCCTGTCGTTTCGTCGATTTCAGGACAGAGTATTTTCGTCGAGAAACCTCTAATTCCATT
 CGTCGAACTGACTAAAATGAGGTTGTATCCGATTCTCCATTTATATATTATGGATGTTGTTTA
 TAAAAATAATAGATTGGCCGTAATTAATTTTGACGGCTAATTAACTATAAAAAAAAAAAT
 ATTTATTCAGACGACTTGCCAGTTTCGTTGCACAGTATACACGATGTAGGTTTCGAGCGAAAT
 AAAAAAAAAACATATAAAAAAATAAATCATAATAATAATGGAAAGAAATTTAGAGATTAT
 GGATTAAATGGATGAGTTGCATTAGTTATTTGAGAAGTTTCATTGAGAAGAAATATCGATGT
 ATATATTTTAAGTTTGTATTATAATGCCCCACTTAATTTGTATGAAATGGAGAATTTCAAAT
 ATTAAATGATAAAAAAAATCTTTGTTCTTTTTTTTATTTTCCTATTTTATAATTTTTGTGCG
 TCAAATGTTATATATCCCC

195. >MSTRG.3801.3 Gene=MSTRG.3801

GAGAGGCACACACAGAACCGAAACGCTATTGCGCGAAACAATTTCTCCGTTTCTTGCTAC
 GATTCTGTTTCACGCATAGTTCCGGCCGTTTCCCCGCGTGCTTTTGTATTTCGAAAGCAAA
 AGAAAAAAAAAGAAAACATAAGAATCGTGCGTGTTAAATATGTACGTGTGAAAATATTG
 TACGAAGAAAAAAATTATAAAGATGCTACTCAGAACATGAAAAAAAAACAAGAAGAG
 GTTAGAATGGAACTTGTGAGTGTGATGAAAATACAATTAATATGTAAAAAGAATGATGAT
 GAGTTCTCTTTGTCGAACGAAGAGAAAAAAGCAATATAAACGGAGTATGTATAAAATGT
 ATTTTAAGTCTGGACAAAAAATCAATTTACACTTACAATTTACAGTAACGAGTAACAATA
 ACTGATGTGGGTTGTGCATAAGAAAACAAAAACAAAAAGAAAAAAAAAATGAAAAGCGTA
 TATATACGGTAAACATGACGATTCGTGATAATGGAGAATCGGATCGACTCAACGATCGAAT
 TCGCGACGTGCTGCGTGTAGAAAACAAGTTTTCGTCCCAGTGCGGATTCACCTCTTTCCTGG
 CTGTTCTTTTTATTTTGTGTTTGTGCATATTCTGCTTATATAATTAAATTATGTGGTTCTCAGTGT
 AGTTAATTGTATTCCATTTCGTATTCCGTTCCGTAAACTTGCAT

196. >MSTRG.3813.1 Gene=MSTRG.3813

AAATAAAATTGAGATAGTTAAGCTTTTTATAAGTCCACAAAAAATTAAGGGCGCCAGGATG
 TACCTCTTTTAAAACCATTCAACTTTTATTTGAAACATTTTTTAATATTCTGAATAATAAGCG
 AGATATTTAACAAAAAGTATTTCTGAAATTCCCGCGACCGAAGAAAAATTTTGTCCAAAA
 ATTCGATTTTGTATTAGGAGAACATGACACGATAGGAGGTGACCTCCTAAAAATTTTAAAT
 TTTTGCTATATCTTTTAACTATTGGTTTTTCGATATAAGTGTGTTAATACTTTTTTATAGGAA
 ATTTTACGCTCCATCGATTGGTGCTTTATAAAATACACGTTATCAGTAAAAAAATAAAGTT
 TTGCTTGAAAAGTTGTTTATCCGTCAACCTAGTAAAAAATGAGAACGCCAGAATATAGCC
 CTTTCGAAACCATTCAACTTTTATTTGAAACATTTTTTAATATTCTGAATAATAAGCGAGATA
 TTTAACAAAAAGTATTTCTGAAATTCCCGCGACCGGAGAAAAATTTTGTCCAAAAATTCG
 ATTTTGTATTAGGAGAACATGACACGATAGGAGGTGACCTCCTAAAAATTTTAAATTTTGT
 CTATATCTTTTAACTATTGGTTTTTCGATATAAGTGTGTTAATACTTTTTTATAGGAAATTT
 ACGCTCCATCGATTGGTGCTTTAAAAAATACACGTTATCAGTAAAAAAATAAAGTTTTGC
 TTGAAAAGTTGTTTATCCGTCAACCTAGTAAAAAATGAGAACGCCAGAATATAGCCCTTT
 CGAAACCATTCAACTTTTATTTGAAACATTTTTTAATATTCTGAATAATAAGCGAGATATT
 AAGAAAAAGTATTTCTGAAATTCCCGCGACCGAAGAAAAATTTTGTCCAAAAATTCGATT
 TTGTATTAGGAGAACATGACACGATAGGAGGTGACCTCCTAAAAATTTTAAATTTTGTCTAT
 ATCTTTTAACTATTGGTTTTTCGATATAAGTGTGTTAATACTTTTTTATAGGAAATTTTACGC
 TCCATCGATTGGTGCTTTAAAAAATACACGTTATCAGTAAAAAAATAAAGTTTTGCTTGAC

AAGTTGCTTATCCGTCAACGTAGTAAAAAATGAGAACGCCAGAATATAGCCCTTTCGAAA
CCATTCAACTTTTATTTGAAATATTTTTTAATATTCTGAATAATAAGCGAGATATTTAACAAA
AAGTATTTCTGGAATCCCGCGACCGAAGAAAAATTTTGTCCAAAAATTCGATT

197. >MSTRG.3825.1 Gene=MSTRG.3825

AGACAAAGGACACGACGAGGCGGGAAAACGCCTCTCTCTTCTTGAGAAAAATTCGTCCAG
AATTCGTGCAGAAGCAAGGACGCTTTTTTAAAGGCGATGGATTGTATTACGACGACGATGA
GCGAAGGAAGGAATGCGTGAGATTTGTTCAACAAATGGGAAGCTTGTGTGCAACAGCTTT
TTGCCCCGCGCAAGAAAAAGCCAGGATATGTACGGATCGAACCAGAACTCCATTGTTTTTTG
AAAACGGATTGGAACCGGTGCTGCTCCAAGTAATTCGTGACGAATCCCTCTTTGTGTACCG
GATAGGTATACAGATTCAATTGTGCCCGGTTGACAGACGAAATTGGCCAACCTGAGATCTC
CTCCGGATCCGGTGCGCTCTCTTTTTACG

198. >MSTRG.3891.1 Gene=MSTRG.3891

ATTCGGAGAACATGATATGACAGGAGGTGACCTCCTAAAAATTTTTAATTTTTGCTATATC
TTTTAACTAATGGTTTTTTCGTATAAGTGGGTAAATACTTTTTTATAGGAAATTTATGCTC
CATCGATTGGTGCTTTAAAAAATACATGTTATCAGTAAAAAAAATAAAGTTGTGCTTGAAA
AGCTCTTTATTGGTCAACCTACTAAAAAAATGAGAGCGTCAGAATATAGCCCTTTCGAAAC
CATTCAACTTTTATTTGAAACATTTTTTAATATTCTGAATAATAAACGAGATATTTAACAAA
AAGTATTAATGTGCGAAATCCCGCGACCGAAGGAAAAATTTTGACCAAAAACCTCGATTTTG
TATTAGGAGAACATGATATGACAG

199. >MSTRG.3902.1 Gene=MSTRG.3902

ACACCGGTCCGTACAGGATATTTCTGTCGGCGCGTCAGTGCTGCAGTCGACAGTTTTTCCTTT
TTTCTGTGCAACATAATGTGACAATCGGAACGCACGCGTCAGTTCGTGATCAATATCGATTC
TCGCGGGATTAAACGTAGATAAATAAGTCGCAAGTGTCGATGTTTTCGGTTATTGTACTCGT
CGAACGCGTTACCACGTGATTTTTCTCTGTCAAGTTTGAACACGGAAAGAACCGTGTTACTT
GCGTGCGAATATCGTCGAAGTGAGTGTTTGATAATAATTTTCGGAGTGATCGTGAAATAT
ATACGATGCATCCGTTGCGGTGAGAACGGAGGGAAAAAAGAATTTGAGCGGGAGTGCCCTC
GTAACCATTTTGTAAAGTTTCGTGTATCAGCCGCCGTCTCTGTGTGTGTCGAGCTGCAGCG
TCCCTCGCGGCCCGGTCAAGAGAGACAAGGAAGAAAAAGGAGCAAGGTTGCTGGTGCGG
CGATTGACGGATAGTGGCGATCGAGCGGGGAGAACGGCGACCACTTGTATGGCAGGTAA
GATCTTTTCTCAGACTGATGAGAGACAGTTCTCTTTGAGTTTGGATTTGGATTGTGCGTGCTT
CTTGTCTCATGTAAGTGTAATATATATAAATTGTTTTATCGCAATTATACTATTTGCATGGAA
TTGTAGGAGAATGTAGAAAATTGTTTCCTGTAATTTATAGTTTTTTACATTTTGAAAATGATG
ATGATCTTTTAAATAACAAAAGTAAAGATACGATTATTGTTTCATATTGTACGTG

200. >MSTRG.3951.3 Gene=MSTRG.3951

ATTTCTTCTATTAATTATTACGTATCGAAATATTATTAGCAAATACGCATGCGCAACTGTTAT
ATAATGATTATAGATATATAAGTAATTCTGCACTAAAGCATGATAATTTAATTTTTAGCATG
GTTTAAGGAGTTCCTTACATAATGTAAAAAATGTCAAAGGGTCTTGTTATTATTTTGCC
CTGTGGTTGGAGTATAGCTATGGCAGCAGCACCAGGTGCCCTACCAGATTTTCAACTTTTAA
GTCTTTTTTGAATAGGAGCATTTCATTATGCGTGAGCAGGATGTATTATAAATGATATGTGG
GATCAAGATATTGATGGAATGGTAGCCAGAACAAAAGATAGACCATTTGGTTACTAGAGAA

ATTTACCTCTACAATCATTGATTTTCCTTGAAGCCAATTAACTTTGGGATTGCTTATATTG
 TTGCAATTAAATCTTTATAGTATTATATTGGGAGCAAGTTCAGTCTTAGTAATAATATAT
 CCTGTTATGAAAAGAATAACATATTGGCCTCAATTAATTCTTGGGATGACTTTTAATTGGGG
 TGCACTTTTGGGTTGGTCTGCTGTGGAAGGATCGTGTAATTGGTCTGTATGCTTGCCACTTTA
 TACTGCTGGAATTTGTTGGACACTTTTATATGATACTATATATGCACATCAGGATAAAAATGG
 ATGATGTTATAATAGGTATAAAATCAACAGCTTTAAAGTTTGGAGACAAAAGCAAAATTTA
 TTTATCTGGATTTAGTACAGTCATGATAACAGGACTAATTGCATCAGGTATATTAGCTGCAC
 AGACTTGGCCATATTACACAGCAGTAGGATTAGTTGGTACTCATCTTGTTAATCAGATATAT
 AATTTGAACATCAACAATCCTGCAGATTGTGCCAAAAAATTCATCTCTAATCACAGGATAG
 GAATGATTCTTTTTACAGGAATTATTTTAGGAAATCTTATTAAAGTTTCTAAAAAAGATAGC
 GATATTGTACAAGAATCAGAAAAAAAATCTATTCTCATTA

201. >MSTRG.3974.1 Gene=MSTRG.3974

CTCGAGGTATAATCAACAGGTACAAACGCGATGTTTCATCATCACATTATATCGTACCTTCT
 TTAATCCTTTATTGGTCCATATTTGTCGTTGACATTTTATAATGGCCGAATTCATCGACGAC
 GCCATCTGGATCTTCATTAAAAAACTAGAACGCTTTTAACATCGTTATTAAGCCGACCAGCC
 AGAATATCCCTTGTCTTGAATCCTGGTGAACCATTTGCGATAATTAATCAGGTCCTGTC
 CAATTCGTATCATTATCATCGAGACATTCGAATTCACAGCATCGTTCGCCGACCCGAACTT
 CTTGCATCTGTAAGGTGGTGTGCAGAAGATGGATTGACACCACATTGGTTCCGAATGATAA
 CAGACGCAGAGACTGCAAACCGCAGGTCCTGGTACATAAAGGAGACCGTGTGCAACTATC
 GCTCCTTGGAATCCGTGCAATTCTCCTCCAAGGCAGCGTCTCGAGGGAAGGAGAAGA
 AGAAGAATAGCGGGCAGATAGAATACCCACACGAGTATTTTCGAGTAGAGGCTCGAACTG
 CTCTTCATGGTTCTCGATTGAGTTAGCCACAGAAGATCAAAGAATGATGTCCACCAGGGAG
 GCTAGATAGATGAAAAGTAGTTATTCCAACAACCACTGTGCATGCACTGCAGCGGCCAGG
 AGTATGTTATCTCGAAAGTGCATCACGTCGATGTCTCGATCGTTCCTCATGTATCGCAGTCC
 ATGTGTCCGAACAATATTCTCTTCAAATAACAAAGATCGAAGTAAACAATTCTCTTTTAA
 CGGACGAAATCGGATATGAGAAAAATGATAAAAGAGACAATAATCATACGATAAAAAGT
 GCGGATACTAAGTAGGCCGTTTTTCGGAAGAAGATTCACGAATAAGAAGCAAAAGATCAA
 AGACCGACGCGACCATATGCCGTTGACGGGCAAACAGCGACTAACCGAAATGAACTCTGT
 CGCAGTGTGAGCACGGGTTGCGTTCGCGGGTTCG

202. >MSTRG.3990.1 Gene=MSTRG.3990

GGAATTTGAAGGGGATTTTAAAAATTCGTTTTTTTCGTGCGTTCGACTGGTCGATTGGGCG
 ATCTATTGATGCGCAATTGGGATGAGCTTCTCGCTGTGCCAATCGCCGAAGCGGAGCCT
 CGACGGTGAGCACGCCATCTTTGCTCAACGAAGACTTGATACTTTCGGGATTGGTTCCTTG
 GGCAGCAGGAATTCGCGATTGTACTCTCTGTACACCGATTTACTCTCTGTCTTCTCTTCGTGT
 TTTGCATGGACCAATAGTTTGTGTCCACGGTCTTGACAACGATCTCCTCAGGCGTGTACTG
 GGAGACGTGGAACGAAGTTTCAGGCATTTGCTGTCCCCTTCGTCCTGAATGAGCGGGCTG
 TTCAACCCGTCGAGCCACGCCGAGTCGTGTGGGGGGCTGAGAGAACTGTTTGTAGTGCTCT
 GCGTTGTGGTGTGTTAGTACTCTTAAAGAAGTTGTTGCTTTTCGCGATTCATCAATTCGCTTC
 TGAATCGTGACATCTCGTCTCCATCTTTCTCATCTCGGCGTCGAAGCGTTCCCGTATGTTGG
 AAAATTCGGTGTCTATTACGCTGAAGTCACCGAGCTTGATAGGAATATTACGCTTGATACC
 ACTGTCAGCCATGATTTTTCTATAAGTCACACTTGTGTTTCCTT

203. >MSTRG.3990.2 Gene=MSTRG.3990

GGAATTTTCGAAGGGGATTTTAAAAATTCGTTTTTTTCGTGCGTTCGACTGGTTCGATTGGGCG
ATCTATTGATGCGCAATTGGGATGAGCTTCTCGCTGTGCCAATCGCCGGAAGCGGAGCCT
CGACGGTGAGCACGCCATCTTTGCTCAACGAAGACTTGATACTTTCGGGATTGGTTCCTTG
GGCAGCAGGAATTCGCGATTGTACTCTCTGTACACCGATTACTCTCTGTCTTCTCTTCGTGT
TTTGCATGGACCAATAGTTTGTGTGTCACGGTCTTGACAACGATCTCCTCAGGCGTGTACTG
GGAGACGTGCAAACGAAGTTTCAGGCATTTGCTGTCCCCTTCGTCCTGAATGAGCGGGCTG
TTCAACCCGTCGAGCCACGCCGAGTCGTGTGGGGGGCTGAGAGAACTGTTTTGAGTGCTCT
GCGTTGTGGTGCTTTTGAAGCTGTGAACGCGGACCGCGTTGGCGGTGCTGCAGGATCGAC
CTTGTCCCAACCTTCGCTCTTCGAGGTCGTGAGGTACGGTGTTTCGCTGGTGTCTGTGTAT
GTCGACTGGTAGTACTCTTAAAGAAGTTGTTGCTTTCGCGATTCAATTCGCTTCTGAATC
GTGACATCTCGTCCTCCATCTTCTCATCTCGGCGTCGAAGCGTCCCGTATGTTGAAAA

204. >MSTRG.4038.1 Gene=MSTRG.4038

AGGGCTAGGCTGTGGTATGGTCGGGGTAACGCGGTGTCGCTTGTAATAATGACGTAGAGTGT
GCGAGGGTGTGCCCGTGGGTACGAGGTGTGTTAGCGGAAACGGTGTGCGGGTGTGTAGG
GTCGGCGCTGGCCGTAGCTATCGTAGCGTACGGGAAATTGGCTGTGGCTTCGCCAATGGAT
GCCAGGCAGGAGGAGACGCCATTTTGATATACGGGCGCACGTCAAGCGTTCGCTCGTAGG
GAAACGCGGTCTCGAGTCGGTCTGCCGCTTCGCGTAGGACCGCGCGGGTGAATTCGTCCGT
TCGCGAGGTTACGAGTATCGTTAATACGAGTGCGTGGCGCAACGGATTCTGTTGCGTTTCGT
TGACAAGTGACAGGTGAATCGATCGGGCCGCGAGGAAAGTCGCGTTGCGGCCCCGTGCC
GTAACACGGTTCGCTCGGTTGATCGGTAGTGACTACTGTGTGTGGAACACGTGTACATTCTG
GATTTTTCCCCACGCGGGCGAGTTCAGTGCGAGGGACACGGTAGCTCGTGTATATTGGTGC
GCTGATCCGGGGTGGCGGTGTACGGCAGGGAAAAGCCGCTGTCTCGTTTCGCGCGCGCGAG
AGAGGCCACCGGCCGACACTTCGGGCCAGGACAAGACGACCCGATGTGCGGAGCGGGTTCG
CGACCCCGTGTGACCCCGTGGTCGTCTCTCGTCTTCGCATATCCATCTCTTTCATAGCACCAG
GACACTCCTGGCGTAAATGTGCTCTCATGAGTGCCCATGTGCACCTTCTTTCTGTCTGCTGC
CCCTACGTGCCCTGTAAACCCAGAGCACACCCCGATTAGCACGCCACGCACTCTATCACT
CGCGAATATGGCCAAGATCCTCAACAAGACCCCGTCACCTACGAAAGGGAGAGGGAAA
ACTTCCTGAAGGATCTCCGTCACTTCCATGAGACTAGAGGGACTCCCTTCAAAAAAATCC
GAAAATCAATGGAAAAGATATAGATCTGTACTTGCTGTATGTTGTGCTTACTGCTCATGGCG
GATGGATAAAGATACCATCAAGAGGGTTACCTGTTTGAATGAGGTGACATTTTGAGAACGA
CCGAAACTGTAAA、

205. >MSTRG.4046.1 Gene=MSTRG.4046

CCACGAGGCAACATCGCCAGTGCCATTTCGTGCGCCGAGTGCGATACGGTCGATAGAAGAA
AGACGACAGTTAACAGTAGTGATTCCAGCTGCCGAGCATCGCCATTCCATAATTTTCCCTT
GAATCGGCACTCGACACGCGTATCCCACCCCTTGTCGAGGGTGTCCACGCTTCATCTCGCTT
CGGGATGCCGTACGTGCGACCGTCATGACGCGGCTACGGTTGGATAAGAGTTTTACGAATG
TGCGGAGTTGCAAACATCCGATCGTTCCGTTCGGATAACGTCCAGAAGTTATCACGATCACG
AGGGCGCCGGAAGTAGAGAGGAGGGAAGAGGAAGCGTGCCCGATTCCGCGTTTCAGGAA
CGTATTTCGTGTGCCACGAGTGAACATAAACTGTTTTTCGCGCTCGGCCTCGTGGTTCGAGCCGT

GACATTGGACTTTCTTGAATCTGTTTACACGCGTGTACCGCAAAAATCGTGGAATCCTCG
ACCTTTGTGCTCCTGTGCTCTATCGATCACTATCGCTGGATCGCAACTGTGAATTATACAAC
GACCGAGGATTTAATTCGATTTCGTAATAATCGATGGCGTTGCATTGCATTGCATTGATTGTG
ATCAGTGGATTGGTTTTAAATTAAGATCGATTTTTTTTTTTTAATTATA

206. >MSTRG.4077.1 Gene=MSTRG.4077

GGTAGCACGTGCTTAAAAGTTGTTCACTTCGTACGTTACGCTTGCCAGCTTAATGATCAATG
CCCGCGATTCTTTGAAATCACGAGTTATTATTGAAATTGTGCACGAATTATGGCCCGTTCTT
AACCTAGAATCACGTTTCGATTCCGAAACCGTTTCGTTGCGCGCGCAATCGTCGCAGAAAA
GTCGTACGTGCGAAATGTAACGTAACACATCGAAGGAGAGTTTCGCACGGGTCTAGTTTAAC
GGTTGTAATACAAAATCTTTTCGATGTTATTTCTTTGGTTTTTTCGAGTTTTCTTGTGATAA
CGTTAACAAGCGAATGGCTGTTCAAACGGATTATAACAAGAACGTATCAATAACGGCACG
ATCCAAGATTATAAACGTAAACACTATTACGCGTTTCTTATTATCTTTCGACAAATGTGTAT
TAGAACCGGTGCCTCCTTATTCGTACGTCGAACTTCGGTAGTTTTTATTATTGATGATCGAC
TTAATCGATGATAATTTGTTTCGTTGCGCAAAATCTGTTTAATGGTGCTTCCAATCAATGTTCC
CGATAATATTCATTTATGCGTCGAATTAAGAAACGTTTGATTTTTTCGTGAAGTGCGACAATC
GGTAAAATCAATTACAAATTTAAATTTATTGTGCAAGTGATTATGTGTTTATTTTCGTTGATG
TAAGAGGAATTTTGTCTTCTGTTTACTCGTCTGATGAGTGTTAAAAAAAATTGAACTTGT
CAAGCTCATAAGGTGTGAAGTGCATTGTGAAATGTAGAAGTGAGAAACAGAAATTGAAGA
ATCGTTCAACATATTTTAAGTGATATAATCTGCAACTGTTGGAACATACTCGAAACGAACTT
CGTCTTCCCAACGATAAAACAAGGATCAT

207. >MSTRG.4086.6 Gene=MSTRG.4086

GGAATGTTTATCGAGATAAGAAATAATGGGATAATCAGAATTAGTATTATTAATTAATTTA
ATATATTAATAGAATATTTTGTGATTGTATTTTCAATTTTCGAATTCAAATTTAAATCATATTT
TCGTTACATTTTTTTCTAAGATGTAGGTCACATAGTCCCCTTCTTGTACCTATCCTAGACAAG
CGAATCTAGGCTGTGAGCAGAGTACCGGGTGCATATAGGTATCGATCGTAAAACGGCGTTG
CTGCAGCCTGGCCTGGTGTACCGGCGAACTGGGTACCTACCTAACCTATACACATCATTC
GCGGATCTTGTTCTCATTTGAACAAAGTCGAGTACGCCTCTCGTGTTTCTTCTCTGTATTTA
TGCGTTCGTGCAGTTTCGCCCACGCATGGCATAACGTTTCGTGTATCTTCGTGACTCGTCTCTCT
TTTCTTTCTCTGTTTGCTTTATCGTTCTGAATGTGTTAAGAAATATACTATCTTCATCATCTC
TTTTCTTCATCTATAATAATAAGAGCATATTCGCTGTAATATATGCATTCTATGATCAG
GAGATGTTTTGATTCATTCAAATCAATGTTTATTATGGTGAAAAAACGATTTAAATTAAG
ATTTAATTTACCTGCTTTATCGTGTTATTATTTATGTAGAAAAAGTGAATACAAATATACG
GGTGTGACAAAGTTAAAGCGAATAAACTATACGTGCGCATGCACAAGGCTGCACGTCACC
TTACCCTCAAGTGTTGTGGGGCTGCGCCTACTGCATTCATGCGAGTTGAAGGGTCTGCCGTG
TCGACGTCCATTACGCATGCGCAGGGTTTTGCACTCTGTCCACTGGTCTGCGCACGCGGCCG
TAGTTGCAGAGCGAAACGGGTAGGGGGCCGCGGGTCGCGATTTCGTGAGTCGTGTGAGAAG
GACTAGCCTGCATCAGTCTTCGTGCGTCCCTTGCAAAAGGGTACGCTCGTCTTCACATCAT
CGTTAATTTATTTCTCTATTTCTGAGTGCACACGTTATATTGCTATAAACGCGTACGTTAAA
TATATATTAAGCTTCGATTGCAATATCGAATAAGTAAAATTCTTGAAAAAGGGTGATATTT
GGAACCTATGGTTTCCGAGAAAGAATCTCACGCAACCTAGGAACAACCTGACGCCGTTTCA
ATTTTGTTTAATTTAAATCTTTATTTGAAGCACTTTTTTTTGAGCATATACGCGAGTGCTATT

AAACATTCATAGTGTTACTAAAAACGTGCGTGCGTAGTGTTGCGAGTAATTCGCTTCTTTAC
 CTGCGAACGCTTTTTTTTTATCGCGTTCATAAATCTCAATACAGAGAAAACACTACATAGAACGC
 AACTCGGTACTTTTCGGCACGCGGCCGAATACCTCCGATCATCAATCTTGAGACTTTTCTTA
 GTGATCCAATAGTAAAGAAAGAAGGAATATGTGAAAAGAATTTGGAGAAAATCTATTGTGA
 ATCAAAATCCTATACTGCTGGATTTCAATTCGAATACTAAATCATTGGTGGACATAACCTGTA
 TGTGTTCTGTGAACAGGAAGTTTCCCGTAGCAAGAGTGGGTGGTACGAAGAGGGAGACGC
 CGGTCGAGCCTTAAATATCGATTTTGGTATGGAAGAGGTACGATAGTCCGTCCGTTTCAACG
 TGTCTCTTACTTTTGTGTATCTCCACGTTAAGAAGTTTGGACAGTTGAATACTAGAATACTTC
 ATCAAGAGGAATCGCGTGCATCGAACGAGACAA

208. >MSTRG.4144.1 Gene=MSTRG.4144

TCTTTTTTACATTTTAAATTTTAGAAATAATTTTATACATTTTCATAGAATATGCTTCACGAAG
 GTACGATCACTATTGCACTACAAAATTTTCGTCCAATTTCTCCTTCCGCTGCCTGTTTGA
 AATAACTTGAAGTTTTTTTTTTTATTCATTTAGGACACAAGTGCGCACCAAAGCATGACACA
 CCGAGTAAGGGTCGCAATTACTGCTAGGTCTTCTGTCTTCCAAATAGCCTTTCTTTTCTTCAG
 CAACTCCACGAGGAATGCGAATACTAACATTACGATTGGCCACACCAGCGCTGAAATCGT
 ATATACTACTGGTCTCGCATTTTCCAGTCAGACGTCGCTCGTTGTCTTTTCCCTCCGCGTGGAT
 CATACGCTTGAATGTGCCTTAGGTGTTGTTTGCTCAATTTATCAATTGCTTTCTCAATTTCCG
 CAATGCCATTTTCGGCACGCATCGATTTTGTGCGAGAAGTTTGTATGTGCACCTGCACCATT
 CACGAACCATCCATAATTTTCGGGTCTAAACTAACAACCACACCAAACCTCCTCAGCTACAC
 GATGAAGAATAAATCTAGCAATCCATAAGTCGTCTCCGGCAGATATTCGGCTACACGGGCC
 GACTTGGAATTCCCATTTGTGAGGGCATAACTTCTGCATTAGTACCGGCAATTTTACGCCAG
 CATAAAGGCAAGCTCGATAATGAGCCTCGACAATTTTCGCGACCAATTACTTTGTGCGGCGCC
 TACACCACAATAATAAGGTCTTGC GGCTTAGGGAAACCATTTTTTGGCCAACCAAGTGGT
 CTACCATCAAAATCAAGGAAAGTATATTCTTGTTCAATTCCGAACCATGGATCTTCATCTTT
 TATAGCTTCCATAGCCTGATTACATTTGGAACGTTTGTGATGTAGTCGGGGTCATGTCACT
 GTAGTAGGTATCACATAATACTAATTTGTTATTTCCACGACGAAAGGGGTCGTTGTAAATTG
 CCACTGGACAAAGGAAAATATCGCTGTTTGCGCCATCTGCTTGGTAAGTTGAACTACCGTC
 GAAGGTCCATATTGGTAAATCTGATGGATGTTTTGGTACGAAATCTACCGTCCTAGTCTTGC
 TTCGCAAGCTTTCACCGGTACCATCAATCCAGATGTATTTTCGCTTGAATTTTATTTTCCGGTT
 GAGGCAGGTCGAGGTATTTATTTAACAAGGTTTTGTCTAAGGCCGCATTTCGGCGATTCCCTC
 AGTATGACACGTGACATTGTAATGCGCTATTATTGCCGGTCCAGCAATCGTGGAGAGTGTG
 ATGTTCTAGATGATCGTTTGATCGATGGCTGTGGAGCGGAGTTGCGCGTCGCGTCTTATCGT
 GTTATGTTGCAAAGAGTTAAAAGGCACTGGTCATAAAGGCAACGAGCGTCTGATAGTACG
 GTCTGTGATACTACTGTAAGAGCGCGGCTGCGATATTTATGTAGAGAAGCGTTTCGGCGCA
 CGCGTCGTTTACCCCGCGCTCTCGACTGTTGCGATTCCCCTCTTCTAGCTTGAAAGTGATTAT
 CCGATGTGATCGTAGGTCCACTGGATTGTTACATGCCGGAATAATTCTTGTCTGCCTCTGTTA
 CCATGGTACTTGTGAGTTACGAACCATCGACCGAAATTATTCACGATTCTTTTTCAATGACG
 TAACTTGAACCTTGCCAAGGTTAAAATAAATCATCGCTGATTATCGTGTGGAAGTTTTAACA
 AACAATTTTCCAATCCTACTAGATGAATTTTCAAAACGGAGCAACTTCAAGAAATAACCA
 GATATCGATAAATATCGATAAATAGGTAAGTGTGAAAATATATTTTTCCCTATTAAGCG
 AAAATAAGATTATTAATGAAAAAATTTTCTTTTTTATCAACTGTTGACAAATAATATTCAT
 GATGAATTTAAATTATTGTACGATC

209. >MSTRG.4210.1 Gene=MSTRG.4210

GAAAGAAAAATGAAAATATTCCATGAAAAATAATGATCTGTAACAATATATAAATTCATG
AATGATCGGGAAAGAACATTTTCGTTTCGATTGTTCCCAGACAAGTTGGATCAGCGTGAAAGA
AAGGGGCGGCGCGAGGAACGCGGTTGAAACGCGTGCAATTATCCCATTTCATTAGAACTCT
GTAACTGGCATCACTTCAAAGGCTGTCTGGTCCGTTCTTCTTGCGTTTCCGCAATAGCTAGT
TCACGTTCAAGGGCATCAACGGCACGTATTTGTCGCTTGGTCGGAATTTGTAAGTGGGAGCAC
AATCGGTTTCGATACCGATTCCGTGTAACCATTTCTCTGCCACTGTGAACAGGGACGTCTCTC
CTTAAAACAAGTTACTTGTATCACATTAAGAGACCAAGAGTATTTCGCGACTTCC
GAGTTAAGATTCTGCAAACATCTACGGAACTTCGCATCGCAGTCACAGTGAGACCGTGTGA
AAGGCGAGTTGTTGCATATACCATGAATGCACTCCTTAGGCGATATAGTGATAGGGCAATG
GTCGTGCTCTCTACAACATGCATCCTCGGCTGCATGGTGTCCGAGTTCATCGTACGACTTTG
CTAAAGTACCTGGGCCACACCATTTTGTGCCTGGATAAATCAATCCACCTCCTGCAGGTTGA
TTCTTTCCCTTGTCTCGAGAAGCTTTACACGTTTCTTCCAAATCTGCTACGAGATTGCTCGAC
ATTTGACGGACTTTTTTTGGATCAGCACCAAGAACCATTTTTTTGAATAACACCGCGATCGGT
GTACAAGGCACAGAAGGGCGCATCCGCGTTTAATTCCACCATTTCTTGACATAGTGGTATCT
GCCACGAGAACACTGGCCTCAGTTTCATCCCCCAGAGTGTTGGTATGAGTAGTAGAAATA
CTGCAAGCATATTGAAGTTTATAACTCTCGTGGATGATGATCAATAATTTTTCTGTCTTCA
CAGGATTATGATCTTTCAACAAAAGAATTTTTGTGATTCCACAGAATTGTGAATCTCAAAAT
AGAGTGGTTGTGCAAAATTTTTTTCTAAAAAAATTCGCCTTATCTCTCTCAACGGCCACTA
TCAAACCTGATCGTTGAAACGGGTCGTCAGGATACTAATATTATGTGGCATAACATATATGAA
CCCGTGATCCAGATTACACGGGGGAGATTCCAAATCACGTGATATGACACATGTTTGCAAC
CGTACAATATATAACTTCTGTTGTAAATAGATCGAATTAATTTGTCGACATGCTGGCGATGT
TTTTCTTCCAGAGATTTTGCAATCATTTCAATTTAATATCTCTCGATACGAACCAATTAAG
ACAGAAGTAAGAAGTGTATTTTCTTATTATTAATATCGATGATAGCTGCGAACTAG

210. >MSTRG.4216.1 Gene=MSTRG.4216

CGAGACAAAATGGTCGACAGTGATGTAAAAAAGGAGAATAGCAAAAATGCTCAACGTCT
GATTGAGGTTAATGTTTTTTTCAAAGTGAAATATATATATGAATAATCCACTTTTTGATAAA
ATACTATTTGATAATTATCGATAAATATAATTATGGCGTCTAAAGTTACTTTTAAAATAACT
CTGACATCTGATCCGAAACTTCCTTTTAAAGTACTTAGTGTACCAGATAAACTCCGTTTAC
TGCTGTTTTTAAAATTTGCTGCAGAAGAATTCAA
GTATCTCCATCAACATCTGCAATAATCACAGATGATGGAATAGGTATCAATCCACAACAAA
CAGCAGGAAACGTTTTTCTTAAACATGGATCTGAATTGAGATTAATTCCTAGAGATCGAGTT
GGATATGGTAGATAATTTGCACAAATAAAAATTCATTGTTTATAAAATTTTCATTTATATGT

211. >MSTRG.4241.2 Gene=MSTRG.4241

CCCTTCTACAAAGCATTTAGCTCGCGTACTCAAGTGATTTCATAAGCGACCGCTTCTCGTTGG
CTTCTCAAGCGTCTCTCTTTCTGTTCCCGGCCACTCTCGAATTCCTTCGGCACGAGAAGGGC
AAAGGAAAAGAGTTTTATCGAGCTGCAACGGCTAGAGCAACGTAGTGAGTCACTCTCGGT
GACTGGCTCGTTGTAATTCATTGCGATGATTGAACCCCCACCAACTGTTCTCGAGTACGGG
TCCATTCAACGAACGAACCTCGGTGACCCTAGAACCAGCTGTTTTCTCGCTTGCACCTT
CGATTGATCAGAAAGCTCGGTGGTGGTGATTGAGTTCCTTGTTTATTCATTTTTCTTCGTA

TGGGTGCAATTAAGGTGGCGGATTGAACGATTGAGTTGTTCAATGTAATTTAAAGAGGATA
GAAATGGTATGTATATATTGGGATAACAAATTGAGTTGTTGTAATTAATTTGTTCAATATGA
TAAATTGTTTATTTTAAGTTGTTCAATGTGAATGTAGTTTAATGTTGTACTACATGGAAAGAT
GTTTAGAATGAGATATAGATAGATAGTTATGTTTATAGAAAATGGAATTTAGTATATTTATT
GACATAATAAAGAAATAATATTCATACAATGAGGAG

212. >MSTRG.4279.5 Gene=MSTRG.4279

CACGAAGATCACGGAGCACCAGTAGACGGCAGCACTGCGGGCCGCGCGTATCGCAGTTCG
TGTCTGATCATCTGCGCGCTTTTGTCTCCACACTGGTCGACTTGCCGTCGTCGTCGAGGGT
GAACGTGCCCCCACCCTCTCTCGGCTTACCCACCCCGAAGATTTTCTATTGTTGCCGCCGT
GTCGTATCGGCGCGTACGGGTAGTGACGCTTTCGTGCCGGCGTTTATCCGTTGGTTCCGTGC
TTTTCTCTGTTCCGAGTAATAACCGGAAATA
GGAATAGTGTGTTGTCGCACTGGTTCAGAAACAGGAGAAGCGGTGCCCCGCAGCGAAGCCG
ATGGGAAAAATATAGGATAAAAAAAGGATCGAGAGTGGGGATCTCCGGAGGGAGAAGGA
AAAAAAGGAAAGGAAAAAAGGTGATACTGTGAGGAAGCCGTCGGAGCTGTTTCTCGAA
AAAGGAAGCTCAACGATACGCGCGGTGTCGCGATTTCGCAGTCGCTTTCGCGTGAAGTTTGC
TACGCGTCCTTGAGGCACGCGAACATCGTGTATGTGTGTTGCGAGTTGCGACGAAAATTGA
CCGTTTCGGTTCGTTGGACGCGTGAATGGGCAGGGGCTCGAATATTCGGAGTCGAGAGTT
TCGTTCAACCGTTTAATCTGACTTTGTGCTCCCTTTGTCGAGTTTGACACAGTTCAAGTGTT
TCTCGAGTCGCGTCGACTCTGTCCAGCCATATTTGACGCGAATGCTTTCACGCTGATATCCA
AAGTTATTCGGCTCGTGTTCAAAACGGTGTGTGAGTGTTTTCGAATCGCGATAAATCTTCCG
GGAGACGCGCGTGAAAGAAATTGTAATTTACGCGATAGATGCGAGTTGCGAGTGAAATGC
GCCTCGAATTGGCAACATTCACAGACGCGAGTGTTCCCTAACGATGCCGCCGCGTTTCTAACC
GAACGCGATACGCCGGTTCGAACGTTTTAAACGGAATTTACTAATTATTCAAGCTCGATTTA
CCTTCGAGCTCTCGAGAGCTAAACGGGTACGGAATCGTAGAATATTTCAAGGGTTTGCTC
TCGTTAAATATCCGAGTGTCGTCGCATCGGGTATCAAGAGAGATCAAGATCCGTATCGATA
TGTGAGGCTCGTAGCGAGAGAGAATCGTTCGATCGATGTTGCCAGCTCCGCTTCGAAGGAC
GAGTGAACATCGAGAATGATCGTTACAGTGAAAAAAACACGTCGCATTTCAAGTGAGGA
TTTTACACAGAATCGTGAGAGGAGGTGGGTGTATATGTATGTATATATATATATATATAT
ACACATATATATA
TATACATATATCGGTTTCTCGTGACGCGTCACGCGCGATTTTAATTCTAACCTCGACGGTCG
ATGAATGATTGTGTGCTGTGTCAAGTAAAGTGAAAGTCAAGCGCGACGGACGGCCATATTT
CATGGATAAACGTGCACCATAGTGACCGGCTCGAACTGGTTACAATCCACGGTTCCAACG
CCACGAGACCCGAGACCTGGAAGGAGGCCCCGAGGACGTCCTGGGAACGCCACACAGTTG
CACACAGCGCCTAGGATACAAAGCCCTATTTCTCAGCATCTCGAGAAAGAGAAGAACTCT
GCGCGCAACAGCCGGCGGCGACGGGTGAGCGAGGGTGGTGAGGCGGGAGCCGCGAGAA
GGAGGCAGCGGTAGCAGCGGGCGAGGGTGGAACGTATCGTCGTGCCGGCAGTCGGAGG
ACAGGGAGAATAAGGGCCCCGCGTCGTCGGGCAGGCCCGGCAATCGCGTGCCACGGCCCCG
TCTTGTTGCGGAGGAGGCGAACACACCGCCTCCAAGCTCCGGAAACGCGGCACCGCGG
TCAAGAGCCCGATCGAGAATCAAAGACCCGTGAGACGGAGGCCGAGGCGACTCTCCTCCG
GTTGCCAGGAGACGAGGACAGAGGCGGCCGCCGCCGTCG

213. >MSTRG.4285.1 Gene=MSTRG.4285

TTCGTGCTTCCTCTCACGAACGTGATAATCAGGCACGCTGATAGGCAGGGACCGTTTCTCGC
 TGTAGTCCACCGATGCATAACTCAAGTCCTCGAACGGTTCGAGCTTCTCCGCCTCTTGCGGC
 GTAACGGAGATGACAGTCAACGTCAACACGTGCCCCCGACTTTATCAAATCCACCACCT
 GTTTGTGAGTTGCTCCCTCGACGTTCACTGTTTACTTCTAATATACGATCGCCTTTTCGTA
 CGCCGGCTTTTTTCGGCAGCACCTCGAGGTAATACGGCGCTGACATGCTGAAGCGGCGCGTA
 CAGTTCCCCGTTGATGCTTCGTAGTTGTCCACCCTCGCTGACCTGACCGCGTACATTGAACC
 CAAAACCAGTTTCGGTTTTGTAAATAGTGACGCGTCTCGGTCTTGTCCGATAGGATTTGTTT
 GGTTTACCGGATGTTGAGGCACACGTCCGTTGGTAATCATTGTTACATTGCGGTTTCTCGTTA
 CGTCTTCGTTGCGGGCTGGCAAGCGCTGCACCTCCGATTGCGAGTCCGCCATCTTACTCTCT
 G
 ACCACCCATTGATCTTTCTCTCCTACGGAAATC

214. >MSTRG.4297.6 Gene=MSTRG.4297

ATCAAACCTCAGTCGCAAAGCGTACGTTTCGCGCGTGTGTTTCGTTTGCGGGTTTCCCTTGTTC
 AAGACAAAACCTTGCTTGCTTGCTTTGCTTGCTCGTCGCGTGAATTCGTCGTAATTCACGCG
 CTCTCGCCGATTTCGATTTGTGCTTTTCGTTTCCAGTTGGAACGGTTCGTTTATCCATGTGAG
 TGGTGAAACGTGCAACAATCTCCCTATAGATAGTGAATTCGTTGAATTTATTATTACGAAATG
 AGGAGCACGTGGATTTCCGGTGACATAGCCGAGGATCACGATGAGTGTACTGCACGAGAG
 AAACCTTGAATTTGAATCGCTGAAGATCGTCGAGGCCTCGCTATCTTAACGACTTGTCTCA
 TCGACGTGTCAAATCGTGAACAGCCCCGGAAGTGACAGGACAGACAGAGGGTATAGCCG
 CGACCACCGATGGCGGCGCGAGCTTTCCGCCAACTTCTCGAACGTCGGCATATTGGAGA
 ACTGCGCCGGCATGGAGGCGGCGAACGGTTCGATCGAGCACGACTTTCACAATGCTTTGGT
 GCCTATAAACGGTAGCCATTACAGGCAGCTCCGGGAGGAGTACACCGAATGGCGGCGACCC
 AGCACCCGGCAAACCTCTTCGTGGGTGGCTTGTCTTGGCAGACCAGCAGCGAGAACTCAG
 GGAGTACTTCGGCATGTTCCGTACCGTCACCGATGTCCTGATCATGAAGGATCCGGTTACA
 CAGATATCGACGAAACCGTGAAGGTAACCGAGACACGGCACGATACAGCAAGAGTACGC
 AGGGCGGCGAACGCGAAGAACGCCAAGAGAACGACGGATTAATTAGTTTATTTTTTCGA
 TGCCTAGATGAGTTGCCAATAAAGTAGTTTCGTTTCAAACCTGTAGCTAACCTGTATTGTGTG
 TACGATAATAACCCTTTTCTCTCTCCACAATAGAGAAATACCTTTTTTTTCGAATTCGTAATTCTGTAT
 TATTATTAATCGCGGCTAATTATACATCGTTCTATCTCATTTTCATGCCATGAAAGATGGGGA
 GACACGTGCGAGAAATAAAAAAATTCTCTGGAGAAAAATCGATCGATTTTTTTTACTCGCA
 CATGTATTCGCATCCCGAGTAACATCCTTGTATTATTATTTTTTTCTTTCTTTTGTGTTGAGA
 GCTGTATAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTTACTCACTCACGT

215. >MSTRG.4299.1 Gene=MSTRG.4299

CACTCTCGCCGGTCAAAGCAACTCTCTCTCCCTCCCTCTCCCTTCCTCCTTCCCTCTCCCTCTC
 TCTCTGTGTCACTCTTTATTCCTTTCTCTCTGAGAAGGTGGAGGAAGAAGGAAGGAGATGAG
 AAAAAGGATTCTGGATTCTGGATTTTGAATTTGGGAGAGAGAGAGATATATATATATATAT
 ATTCACGTGCGCCGGGATATTGTCTTGTACAGCAGTACGCCTTTAAAGAGTTACTGGTGTG
 ATGGGACATTGTCCTCGTCCCGTGGCCCTTCGTGAGATATACGTGCTTCAGTGTTCTTTTC
 CTTTTCTTCTTTTGGATAGAAAGAGAAAAAAGTGGAAGAAGAGAAAGTAGAGGGGGGA
 GTGTTTCTGCGTGTACACGTTTGTGCTTCGTGACACGTATACGTACGAGTATAATAATAACG

TTACGTGTACAACATTTTCATCGGTTGGTAACTGATAAATGGACGAAGAGGATCAAAGAAGA
AAGAAGAAAAAGGATTTTGTGTATTCGAGGAGGCGTTGCCTTTCGCGAGACAATTCCTACA
CGTCGAAAGATGGAAGAGGACTGGTCTCTAAGGTGTCTCTTAATTCTTGCCAGCGTGGATG
CCGTCACCGGTTTCCGGTCGATAAGGCAGCTTCCGCAAGGTGCGGCTGTTTGAACGAACGA
CCATTTGATTCGCGAAAGAAAGAAAGAAAGAACGTGTATCGCGCTTAGGATCGATGTTACG
TAAAAAAAAAAAAAGAAAAGGGGAGGGGATAGAAAAAAAAAAAAAGAAGCATTTCATCCAT
CCAACATATCCGACACACTCTTCTCTCGATCCCCTCCTCTCTTCCACAAGAAACAAGGAGA
AGATATCGTGGATCCGTTCCACGAGAGATTAAGTTACCGACGAACGATCGCCAATCAAAC
ACAGTGAAATTTTGAACGGTGTCTGTATGTCTGTACTGGCAAGATGGCGATGCCCCGTAACG
TTCCAGCTCTCTATATGGAAGCTACGCAAAATAAAACCCGCCATACAATTGGACAATCGTT
ATCGGTTGATGAGGAAAGAGCCAATGCTGGACGCTGATGGAAGGAGACCGATGACATAG
GCCCTGACGACACCGCCCCCCCCACTCTTGCGGAGGGATACGCTATAATGGAGGAAAAGG
GATGGGATTACTTTTCACCGGAGAAGTTCCTCAATATTTAAATATATTTTTGTTATCAATTTA
CATAAAATCGACAAAATTATTGAATTATTTTGGACTGGATATTACAATAAACGATTTTCCT
TTTAAAATTCATCTGTTGGTTGGTATATTGGTATAAGAGAGAAACGAGGAGATCAAAAAAA
AAAAAAAATGTAGGCCAGCTTTTTGAATGGAAAAAAAAGGCGTATTAATCTACGCATTGTG
AAAGACGCGCCATAGTTACTGTTACGAGCCAGGTGTAATAGTTTGCAGAAAGCGAACAAC
AACCTCCTTTGATGTCCGATAGTGTCTACCTACCGTAAGCTTGCCAGCTGCTGCACGTTCC
ACCACGATATATATATAATAAAAG

216. >MSTRG.4299.2 Gene=MSTRG.4299

GGTGCGGAGGCGCCGTCGCGAGCGAGCGACGCAGTGCCGTCGGGACGCTCGACCGAGCGA
TATCACCTCAGTCGCAGCGAGAGACGCCTACGAGACGACGACCGTTGCCGCCGAGCCG
CCGACGCCTGAACAACGTTTTCCCGTAAAGACAGACTCTTCTCCTACTACTCCTGCTCGGTG
GTCGGGTGCCGGGAGCCATCGTCAATGCATCGCTTGCCGCGCGCGAACTCTTCGCGGCGGA
GAAGAGGGGGGAGGAGGAGGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGGGAGGAGGGGGCGAGCGGC
GGGCAATTTCTTCGCCGCGTCGAGGCAACTTTTTTCCCATCCTCTCTGTGTCACTCTTTATTCC
TTTCTCTCTGAGAAGGTGGAGGAAGAAGGAAGGAGATGAGAAAAAGGATTCTGGATTCTG
GATTTTGAATTTGGGAGAGAGAGAGATATATATATATATATATATTCACGTCGCCGGGGATATT
GTCTTGTACAGCAGTACGCCTTTAAAGAGTTACTGGTGTGATGGGACATTGTCTCTGTCCTC
GTGGCCCTTCGTCGAGATATACGTCGCTTCACTGTTTCTTTCTTCTTTGGATAGA
AAGAGAAAAAAGTGGAAGAAGAGAAAGTAGAGGGGGGAGTGTCTGCGTGTACACGTTT
GTGCTTCGTGACACGTATACGTACGAGTATAATAATAACGTTACGTGTACAACATTTTCATCG
GTTGGTAACTGATAAATGGACGAAGAGGATCAAAGAAGAAAGAAAGAAAGGATTTTGTG
TATTCGAGGAGGCGTTGCCTTTCGCGAGACAATTCCTACACGTCGAAAGATGGAAGAGGAC
TGGTCTCTAAGGTGTCTCTTAATTCTTGCCAGCGTGGATGCCGTCACCGGTTTCCGGTCGATA
AGGCAGCTTCCGCAAGGTGCGGCTGTTTGAACGAACGACCATTTGATTGCGGAAAGAAAG
AAAGAAAGAACGTGTATCGCGCTTAGGATCGATGTTACGTAAAAAAAAGAAAGGG
GAGGGGATAGAAAAAAAAGAAAGCATTTCATCCATCCAACATATCCGACACACTCT
TCTCTCGATCCCCTCCTCTCTTCCACAAGAAACAAGGAGAAGATATCGTGGATCCGTTCCAC
GAGAGATTAAGTTACCGACGAACGATCGCCAATCAAACACAGTGAAATTTTGAACGGTGT
CGTGATGTCTGTACTGGCAAGATGGCGATGCCCCGTAACGTTCCAGCTCTCTGTAAGCTTTAG
GTGCTCTCTCTGTGTGCGTGTTTTTACCCCCGTGTCAACGTTTCTCTGTGTCGATCGTAAT

ATCCTTTTCCCTCTTCTCTCCCCCTCCCCCTTATACGTCGATTTCCATTTACAGAATATTTCA
 AAATTTCTATATAATTTTCCAAGATCGAATTTGCAGCGCGTGAAAAAGAAAAGAAGTTTT
 CTCTCGATTTCTTCTCTCGTCCTCGTGCATCCTTCGAAGAGAACGAGACTGGTGGCCAATA
 ATAATTTTTTTCAGTTTTCAACTGCTTCGCCGCGACGAGATATCGCCTTGCTTGGCCTAGTTCC
 CATAGGAGGGGAGGGGGAAGGCGAGGGGAGGGGAATGGACGGAGAGGGGAGGGGGGGG
 GAAGGCGATGATCGGTTCCTCGTGATATCATCTCTCCGCGTGTCTCCGCAATACACCCGA
 AATATCTGCAATCGCGGATATTTACATTATTGAATAATGAATCGGGCTCGTTTGTGTGCGTT
 GTTGTGTGTATACGCAGTGTGTGTTGTAACATGGATTAAAGAGGCGCCACGACGGGGCGCA
 GTGAAGAACTCGAACGGGGTCGATGAAAAGGTTAACGTCGGGTTTAGGTTCGATCGTACCCC
 GTACACCGCCGTCCTCTCTTTCCCTTTCTCCTACCCCGCCCGCCTCCCCTCTCTAATCGACT
 CCCCCTCTAGGTTGCCTGGTTTCCCTAGTTTCGATCAGAGTTTCTACGGAGCGGCCGACGTT
 CGATCGGTGTTTGAATGACGTACGTACACGCGCGCGCGCGCGCGCATATACACGTATAC
 ACACACGTACACGTTTAGCGGCGCTCTACCTTTACCGGCTCATCGCGACGGATCATTTTCGAC
 CTGTTCAATCAAACCGATTTCATGTAAACAAGTAGCAATGGCACAAGAATTCTGATGAACCA
 ATCAGAGAGAAGAGTTATATTCGAAATTTATTAAGGATTTGGAAGAAAAGGGCGGGAATA
 TTATCGGATGCAACGACCAAGTCACGGATCTCATCAGAAAGGATGATGAATTTTCGATTTG
 CAATTACCTCCATTAATAATTCGCCGTTATTCCACCTATTTTCGAAAAAATGAAAAAAAAGG
 AAGAAAAAGGGAGAAGAAAAGAGAAGAGGGGGTTCGAGTCTTCTTCTAGTTACGGCATGC
 AGAGATCACTGTGAGAATTGATTAGCCGTTGAATTAACGGGCGCGGCACGTTTGCGATTTCG
 AGAGAGAGAGAGAAAGAGAATGAGAGAGAATGAGCGAGAGTGAGAGAGAACGAAAGAG
 GGAGAGAGACTTGGTGGTTCGTCGGAGTCGGATTTCAACGGCAGTGGCGGCGCGGGCGGTG
 GTGGTGGTAGTGTGGTGATGGTGGTAGTGTGGTGATGGTGGTAGTGACAGTATTGGTGGCCT
 CGTAGATGCACGTGGAGATGGGAGAGCAATGGTGGTTACTAGTGCTGGTGGTGAAGAGGT
 GATGGTGTGGTAGTATGCCGGGTGAATGGGGTGGGTTGTCATTTAACCTTCCTCGTCGGTTA
 GTAGAGGGCACAGCCGCCAGGCGGCGACACGTTTGATCGCGAGGAAAACGAGAGAGGAG
 GAGGAGGTGGTGGCAGGTATATACCCCTTGGTTCGTTTTACCCGAGTTTTACCCGGAGGA
 CGGACAACGACAATGCTTGGTCACCTGGAGGTCACCGCAATTGTGTACATTTGGCTATTTAT
 CGAGAAGAGAAAATTCGTTTGGGAGAAAACGCGATCGATCGAAGAATCCGTGAAAAAGAA
 AAAAAAAGAGAAGCGAGAGGCCAGCCGAGAAGCGAGAAGATAATGAAAAACAGAAT
 ACTGGCTCCGCCATGTTTCATCGCCCTCGTGAGAGACACCTTAGACAAGAGAAATCCCTCAT
 AGATGTGTAGAGCCTAGAATATGGAAGCTACGCAAAATAAAACCCGCCATACAATTGGAC
 AATCGTTATCGTTGATGAGGAAAGAGCCAATGCTGGACGCTGATGGAAAGGAGACCGAT
 GACATAGGCCCTGACGACACCGCCCCCCCCACTCTTGCGGAGGGATACGCTATAATGGAG
 GAAAAGGGATGGGATTACTTTTACCCGAGAAGTTCCTCAATATTTAAATATATTTTTGTTA
 TCAATTTACATAAAATCGACAAAATTATTGAATTATTTTTGGACTGGATATTACAATAAACG
 ATTTTCCTTTTAAAATTCATCTGTTGGTTGGTATATTGGTATAAGAGAG

217. >MSTRG.4340.1 Gene=MSTRG.4340

ATATCTAATCTATGGTTGAATTTGCTCTTAATTAATTCACAACGGTTAACCGCCATATTGATT
 CTCTTCATTATCCAATCAAAAAAATGTTTCTCGTTTTTTTTTATAATGGCATTATTTTATATG
 ACGCACATTGTAAATAGCTTATAACATTGGTACTTAATTGATTTACTATGATGTTTTGGCGA
 AATAAAGATTTTACAGCATATAAAGTGATTAAACAGCATATAACAAATTAGCAAGAAAAT
 AATGTTTATGAATTGCTAATAAATACGCTTAAGATATTGATTCATTATTTTTTTATTTTTTATC

CTAAATAATGTAATCTCTCTCCTTTTATTTATTTTTTTTATTTATGTTTGCTTTTAACTTAGTTT
 CACTTTCAATTATTACTAGTATTATAATTAATTATTTTAGATTCAATTAATAATATTGAGAAT
 CATAATAAAATAGTGAAAACGTCAAGAACAAAATCTCAAAGAAAGAAATAAAAAATATA
 TTTGATATTAAGTCTTCTCTATCTATTCATACTAAAATTAAATCAAAACATATATCGTTAAAT
 AATCTTTTAAAAAGAAAACTTTAAAAAAATAAAAAAATTGCACATTGAAAAGTTGAATTTG
 AAAAAAATAAAAAAGAAATATCCAGCAACATAAGGCGCTACTATCGTTCGTTACCAATCT
 ATTTCTTTTCATCTGAAACTTCCGCTTCCGAAAACCTTAAGACTAAGTCACTGAATTATACGG
 AAGAATGGCAAAGTCTAAGAATCATACTAATCATAATCAAAATCGTAAAGCTCACCGTAA
 TGGTATCAAAAAACCAAACGTTATAGGCATGAATCTACACTTGGTATGGATCTCAAATTC
 TTAAGAAATCAACGTTTTGCCAAAAAACATAATCTAAAACCCAAAGAACAATTA AAAAGG
 GCAGAGAAACGTAAAGCTCTTCGTGAAGCTAAAAAATAATTCTTTTTTTAATATCAATGATT
 TTATTGTAATAAAAAATTTAAAAAATGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

218. >MSTRG.4384.2 Gene=MSTRG.4384

CAAAATTATATTTAATAATTTAATAATTCCTTAAAAATTAACCTAACTAAAAATTTTATTTAA
 ATACTTTAGAAAATTATAAATATACTTAAATTTATAATAATACAACCTTAACCTAATCTAAAT
 TAATATATCATAATCTAATACATTTATTATGAGATTTTCTAGTTGAGGAATTACTTACTTTTA
 TATTTCTTGGTGGTGGGATCCTAGTTCTCTTAGCAAAGACTGCTGCCGATTCTAACCTTATAC
 TTGCTACATTTCTATTTCTTCTCAATTCTTGTTGTATTCTTCCTAACGATTCAATCCTTGATGGT
 GAATCTCGTCCCAAATTTGTTCTCTCATTTTTCTTCTGATTTGTCGTTTATGGAGCCTTGCAG
 TTTGTTTCAAAATTTTATCCAATTTGCAGATTTGCAGCCATTTTCGCGATACTCGAGCTGCAC
 AGAGCAAAGACTCCTCATCCAAATTGCGAAGAATTATCTGTGATACTTCCAGTGGCAATTC
 GGAAATGAAATCCACTTTTGTAGGCTCAAATATGCCAATAGTTTGTAGGAAGCTCTTGAAA
 AATCCATATTGCTCTTATGGAAGGAAATTCAGGATTGATAATTTTTCCAAAAATTGGATGT
 TTATATACTCTTTTTGCCGAGACGAAAGGGGCGGGCCCTCGTTTGATTGGGCCTTGGTCCAT
 TGATTCAACCAATCACGTTGACCACGTAGTATCAGTTGTATCGTAACCAATTGTACCTAAC
 CAATAGGAAGTAATATATTCTTGAATAATATATGATAATAAGTAGCAGTATTTATATTTTGT
 TATATTGGAGTATATTGTAGTTTCATAATGGATAATTAACCTGAATTATTTTTATGTTAAAA
 AAAATTATTTCAAGACAATAATCAATATTACCAATTTAATTATATTATAACAAAGGAACGT
 AATATGATGAATGATTAGAATAATTAACAATTCGGAAGAATAACATTAAATTTTTTTCTTTA
 TTTCAATTTTCAATTGTTTTGAGAAATTAAA

219. >MSTRG.4384.3 Gene=MSTRG.4384

CAAAATTATATTTAATAATTTAATAATTCCTTAAAAATTAACCTAACTAAAAATTTTATTTAA
 ATACTTTAGAAAATTATAAATATACTTAAATTTATAATAATACAACCTTAACCTAATCTAAAT
 TAATATATCATAATCTAATACATTTATTATGAGATTTTCTAGTTGAGGAATTACTTACTTTTA
 TATTTCTTGGTGGTGGGATCCTAGTTCTCTTAGCAAAGACTGCTGCCGATTCTAACCTTATAC
 TTGCTACATTTCTATTTCTTCTCAATTCTTGTTGTATTCTTCCTAACGATTCAATCCTTGATGGT
 GAATCTCGTCCCAAATTTGTTCTCTCATTTTTCTTCTGATTTGTCGTTTATGGAGCCTTGCAG
 TTTGTTTCAAAATTTTATCCAATTTGCAGATTTGCAGCCATTTTCGCGATACTCGAGCTGCAC
 AGAGCAAAGACTCCTCATCCAAATTGCGAAGAATTATCTGTGATACTTCCAGTGGCAATTC
 GGAAATGAAATCCACTTTTGTAGGCTCAAATATGCCAATAGTTTGTAGGAAGCTCTTGAAA
 AATCCATATTGCTCTTATGGAAGGAAATTCAGGATTGATAATTTTTCCAAAAATTGGATGT

TTATATACTCTTTTTGCCGAGACGAAAGGGGCGGGGCCTCGTTTGATTGGGCCTTGGTCCAT
TGATTCAACCAATCACGTTTCGACCACGTAGTATCAGTTGTATCGTAACCAATTGTACCTAAC
CAATAGGAAGTAATATATTCTTGAATAATATATGATAATAAGTAGCAGTATTTATATTTTGT
TATATTGGAGTATATTGTAGTTTCATAATGGATAATTAACCTTGAATTATTTTTATGTTAAAAA
AAAATTATTTCAAGACAATAATCAATATTACCAATTTAATTATATTATAACAAAGGAACGT
AATATGATGAATGATTAGAATAATTAACAATTCGGAAGAATAACATTAAATTTTTTTCTTTA
TTTCAATTTTCAATTGTTTTGAGAAATTAATAAATGAAACAAGAAGTTGGCCATAATGTATT
TCGAGATTGAAAAATAGAATGAAATGATGAATTGCCTTGTAACATTTGTGATGTGAAAGTT
TTTTATTACACATTTTAGATTTGATGATGTGACTATGATTAAGGTAAATTCTCAGATTCCTAA
TTAAATTAATAAACTTTGTAATTATGCATTGCATAAAGTCAATAAATACTAATTTGTAATATT
CATATCATATATTATTGGACATACAATTATTTATTTTTCTTAGCACTAAGATGTCAAAATTGT
ATTTAATGACAAATTCTTAAAAATTAACCTTAACCTAATAAATTTTATTTAAATACTTTAGAAAA
TTATAAATATACTTAAATTTATAATAATACTTAACCTAATCTAAATTAATATATCATAA
TCTAATACATTTATTATGAGATTTTCTAGTTGAGGAATTACTTACTTTTATATTTCTTGGTGGT
GGGATCCTAGTTCTCTTAGCAAAGACTGCTGCCGATTCTAACCTTATACTTGCTACATTTCTA
TTTCTTCTCAATTCTTGTGTATTCTTCCTAACGATTCAATCCTTGATGGTGAATCTCGTCCCA
AAATTTGTTCTCTCATTTTTCTTCTGATTTGTGCTTTATGGAGCCTTGCAGTTTGTTCAAAAT
TTTATCCAATTTGCAGATTTGCAGCCATTTTCGCGATACTCGAGCTGCACAGAGCAAAGACT
CCTCATCCAAATTGCGAAGAATTATCTGTGATACTTCCAGTGGCAATTCGGAATGAAATC
CACTTTTGTAGGCTCAAATATGCCAATAGTTTGTAGGAAGCTCTTGAAAAATTCCATATTGC
TCTTATGGAAGGAAATTCAGGATTGATAATTTTTCCAAAAATTGGATGTTTATACTCTTTT
TGCCGAGACGAAAGGGGCGGGGCCTCGTTTGATTGGGCCTTGGTCCATTGATTCAACCAAT
CACGTTTCGACCACGTAGTATCAGTTGTATCGTAACCAATTGTACCTAACCAATAGGAAGTA
ATATATTCTTGAATAATATATGATAATAAGTAGCAGTATTTATATTTTGTATATTGGAGTAT
ATTGTAGTTTCATAATGGATAATTAACCTTGAATTATTTTTATGTTAAAAAAAATTATTTCAA
GACAATAATCAATATTACCAATTTAATTATATTATAACAAAGGAACGTAATATGATGAATG
ATTAGAATAATTAACAATTCGGAAGAATAAC

220. >MSTRG.4453.3 Gene=MSTRG.4453

AAACGTCATTTCTACTTCTATGTAACGAGATAGAAAGTCATTTCCAATTTATGAGTTGGAA
GTAATAATACTTATAGGTGTTTTATATAAATTAATTTTATTCTATATTTAAAAATTAAATGAA
ATGTAAAAAATATTTATATATTCTAAATTTGATTATATCTGAAATAATTTAACTTAAAGAAA
CTTCAGCATGTATACAAGAAGCAGACAGAGTCAAGGCTATGCCAATATGAGAAACCAAAA
TAGTTCAAATGTGGGATATCAAGGTCAAAGCACTGAAATAGTAGCTATACAACAATACCG
AGGAGGTCTATTCAGCCAGGGACTAGTTCGTCAGTTACCCACATAGCATAGCCTCCATAGG
CCATATTTTTAATAACATACTGAACTGATGTTTAAATGATGTACAAATGATTATGATTTTTAA
TAAATTTTATAATAAACTTATCAACATTAATTTGTATAACACAT

221. >MSTRG.4558.1 Gene=MSTRG.4558

GGGGTAGCGACGCGTGTATCGACGTCAGCGTCGTCGGATGCGGCAGAGACATGGGCGCGT
GCATCGGGGCGCTCGTCGGCGGCTCCAGAGCTTTGTCTGCAGATAGTCAAAGATAGGAACG
TACGGGGACCTGAGGATGTAACGCCGGATGCACCAGCGTCGCGTGTTGCAGCGTTCTGGT
AATTCGCCAGCGGTCGAGTACGCCAATGGATGGTGCCACAATTCAGGACCACCAGGGAAG

AATGGGCTCCCTAGGTGTCCAGTTAGAGGGTGCATCAGAGCAGGGTGCAGAGGTGGCTGCTG
 CAGCGGCTGGTTGCTTGGGTTTGCTAACCTTTGTGTTACTTTTTGCAAATTCCAAACGTATGG
 TTTGTGGCATATCAGGATCGAATCTAACCCCTGCTGAAGGTCCTGTTTCGCCGCCTCTGCA
 CCGGCCCTCGTGTGAAAAGTCACGAAACCCACCGGCGACGCTGTTTTCCCATTTTTGCTTGT
 GACTTTCAACAGGGATCCCTCGTACCCCTCGTATGCTCTGAAGAGCAGATAGAGCTCCCTC
 GGCTTGGCGTCCATCGGCAAGCCGCTCACGAACAAGGTGCGCACCTCGTCTTCACCGGTGG
 CCACCGTGTGACGGAGTCCATACTCTGTGAGAGCGGTGCGTCCATGATGCAAGCGAGTTT
 GCTGGATGGTCCGGGGTTTCCGGGGGCTGCGGTTTCGAGCGGGTGGCGGCGATGAGTCCACC
 GTATCCCGTCTCGGGCGTTTTAAAGCGGGCGGCGTTATGGTTGTACCGGCGAAGACGACAG
 GCGCCTCCAGGACGTATCACTGGAAATAACCCTTTTCTCGCGAGAAACCCAGGCGTTTCGC
 CTCCTTCCTCCTTCTCCACCTTTACTCCTTTCCTTTCCGTATCTAAACGCGCGCGCGCACGTAT
 GTATGTGTGTCGGTTCTACTTTCTTCCGTTCTACCCTCTCTCTCTCTCTCTTTTCGTCGTTTC
 GCTTCTTCCGCTTCCTATTATGTTTCTTCTTCGTCGCTTGCACCTCCACCTCCACCGTCAC

222. >MSTRG.4605.2 Gene=MSTRG.4605

AAATTTGTAAAAAACTGATTATTAGATTACAAATTTAATATTTTCGTTTAGTGCGAGGGCAC
 CAGTTGTACCAAGAAAATCTCGCTAAAAACGTGTGTTATCGATGTCTATTGATAAGGTTGTT
 TATGCCAAAAAATGTAATAAAATATTGTGAAAACAAAGTTATAAACAGGTTAAGGAAATT
 AAAATTTTTTATACTGTGTGTTTAGTGTATCAAACCTGGAGATGGAAAATAGTGGTGAAAGTG
 GTGACGATGGAGGACCTTTAGGTCCGACTGCGTTTCTTGAGGAGGTGGTGTCTTCTGCATCA
 TATATCAGTGTTCACTCTGACGATATGGAAGATGATCCTGAAAATACAGATGATTCAAATC
 ATGGAGCAAGTGATCCTTTGCAAGGAGCTGGAAGTGGCAGTGTTGGAGGGCCTCTTCGTGA
 ACAAGATCGATTTCCTTCCAATAGCAAATGTAGCAAAAATTATGAAAAGAGCAATACCAGA
 AGCAGGAAAAAATAGCAAAAGATGCACGTGAATGTGTTCAAGAATGTGTATCCGAATTTAT
 ATCTTTTATCACATCAGAAGCAAGTGATCGATGTCATATGGAAAAACGAAAAACTATTAAT
 GGTGAAGATATTCTATTTGCTATGACAACTCTTGGTTTTGACAATTATGTAGAACCACTAAA
 AGTATATCTACAAAAATATAGAGAAGCAACAAAAGGAGACAATCCAGGTAATGTTCCAAC
 AACAGGCAATGGAAAACTGAACCACAAGGAAGTATATATGAAGATCAATTATTTGCTATT
 GCTGCAACTGCATCTAGTGCTACCACTTCTGATACACCTGTTATATATAGTTACACTTCCACT
 G

223. >MSTRG.4649.7 Gene=MSTRG.4649

GTTTAGTGACCGAAAGTACTAGTGCTGCTGGAAGTCAAAAACCTGTGTTGAGAAAAGAAAT
 AGAACCCGCGCAATTGAGATTACTATAATTATATGACTTACATCTTTATTTTCTTGTGCCTCG
 ACAGATTTAAATGTTTTATTAATCCAATCTTTGACATCGAAAGTATCTTCGGAAAATGCAGA
 TACATCCTGAAATCAACAATTTAAGAGGAAATACTATAACGGAAAAGTCATTCTGGAAGAT
 GCTGTTTCATCCCTTACAATGATCAGTTTGGTTTGATTGTAACACAGGCTACTTGGATTTTCGAC
 AAACCATTTATCAGAAGATCATAAATTGAAGAGGATAAGGGAGGGAAAATAGAAAACAG
 CATGTTATCGGCCATTTCCGGGCCCTTTGTTAATCGCCACGCCTCCGAAACTGCGTTTGCGC
 GTAACAATTTGCGCAACAGTTGGAAATTGGAATTTTGCCTCGAAATAACCTTAATTTTCGACA
 AAAATAAGAATTGGCTAAA

224. >MSTRG.4672.1 Gene=MSTRG.4672

CTAGTGTGTACGAAATATTCGTAACCTTTGACTTTTTAAACGGTTGTTATAGAAACAAGCTCTT
 TGAAATAGTGATATTAAGTCATTTGAAGAAATGAGAATTTTAATAAAAAATACAAATTA
 TATTATTTTGTCTGTCTACATTCATTATTTTATTTTAAATTGTAACCTTAATAGTAATAGTCTCA
 CCGTCAAACCTGTCTCACAGCGGAGAAAAAGAAAGAAATCGAGGCAGCATGCCAGAACCT
 GTACATCATCAAATAAATGCTGCTCGTAAAACATTCCAAACACTTTATCAAATTTCAAAGCT
 ATTAAATACAAATTTGGATCCAACCTACATTAAGTATATGCATTTCGATTATGTGAGAATGGTG
 TAAATCCATATGCACCTTGCAAATGTAGTAAAAGAATTACAAAGAGAAGTGAGAGCTATGG
 ATAGCATTAATCAACTAGATTCTTCTACTAGCAAATCTAGTTTAAATAAATAATTAATCATT
 TATTATTCATATATATATATATATAGAGACTAGTTTGCCATATATATATATATATATATTG
 ATTATATAATAATTTTACATTATTTAATGAGTGAAATGAAATCTAATAATCTATCATTTTTTA
 TATATATGCTAATAATATGTGATTAACAATAAAATA

225. >MSTRG.4696.1 Gene=MSTRG.4696

TATATATGTATATATATATATATGTATATATATATACATATATTTTCATGTATATAATACG
 AAAATTGTTTGTATATATTTTCATTAATTCATTGTCAATTTCTTCGTGATATGGCATATTGTGTC
 TTTGATACTTGTGCTATGGCGAAGGTTATTCCTTTCGAAATAAAGAAAGGAAATGGCGGT
 ACATTTAGGACGGATATTAAGACATGAAAACCGGAAGTATAGCATTTCGGAGGTGAAATG
 CATCGACAACCGAATTTCTAAGAGCTTGCGAATGTCTAATGATTTTACAATTTAGAGATT
 TAAATAAATGTACTTTGTTACTTGTTTTTTGTGCGTTATAATGGTAGATAGGTACAATCCGCG
 GCATAATCCGTTAATTGATGTTTTTAATTAATAATATCGAGAGCAATAAACATTATTTCTCTC
 TTAATTGAATACCTAGTCAGAGAATAATGATATTTGATTAGTATATAAATTTTAATTTTACA
 ATTCTTTTTCTCTTTTTTTAATGCAATATCTTTTTCTTTACTCTGAAAAAACTGTACTCTTTA
 AATCGTAAAAAAAATCATTCAAACATATTATTAGAAAATGTATTATACTCATACTCATA
 TGTGTATTAACCCGTCTATTTTAAAGAATCGTTAAATGTTGATTGTGTTTTTAAATAGTGGAGT
 TTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGTTAGCGAACTATAATTAACGGTCTATGTCCGCTAAT
 AGAAAAAAAATGTTGAATGATTAATCGGCTACTGTACTCAAATAAATATGATATTCTG
 TAGAGAAAATATGCTCGAAAATTAATATATTGATCATTATGAGATGATAGAAAAGATACAT
 ACATATTGTATGTGAATAAGCATCTAATAATGTTGACAAGAAAGAAAAGTATATACACAC
 GAACTTGTATATGTATACATATATACATATGTTATATACATTTTCCACAAGTATTTTGCACAT
 TTGATATGAAAAGAAAAAGAAAGACATAGAAGGAAGATACTTTGCAACCCTTAATGCCTA
 AGTACACAACGAGAGCTTGCACTTTTGCGAGCATATATCTTCAAATAAATAACATGAGAA
 TTAATAAATTTGTTTGAACAGCATTTAAATACAATAATTATTGCACATACAATTTTCTATAA
 CAATGGATCACAATTAATTAATGTGAAGTATAGAGAACGAATATCTATTAATATATCTT
 ATAAAATGCTTCATTAGTGAAATTCATAATTAATTGGCAATATAGGGTTGCAATTGTAAAGT
 ACAGAAAATCTTCTTCTAAATAAACTGCTTTCAAGATGGTCTCAGCCTATGCTTTACTCA
 ATCTCAGGATGTATTCTGATATGAACTGTTCTCAAGAGTCATATTTGGTACATTACTGTAATT
 AATTAACGTTATTAATGGAATACACAAATGATATATAAATAAATAGTGCCTGGCACCACAT
 GTTGCCCTCCTGCAGGTTGACTTGTTTACGTTGTCTGTAAAAGATAACT
 TGTGACGAATTATGTGTAAAAGAAAAGCATATATCTTAGGGAAAGATATGATAAAAGTA
 GACTAATAAGTAATAAAATAAAATATATTGAATAAAATGAGAAAGAAAAAATGAATAAG
 AAAGAATAGAAAGATTATAATATCCATGTTATAAATTAGTAAAATTATAGATTTTGTGTTTAC
 AACATTCTGTGACGAATTAACAACCTGGCAAGTCAATTTTGCTTCTATTATAACCGAAGAT
 TATATTATACGTAAGTTAAAGAAGGAAAAGAAAGAAGAATCGTATGAATCTTCGATATTAA

TTTGTTCCTTACTAATGTTGCAATTAGAAATATATTTGATGACTGTACGAACAATCGGTGTG
TGAAACATAAGATATATAATGTATAGTCACTAATGATTAATCACAAATTTTTAAAATGATC
ACAAAGTGCAATCTCTTAGCCAACACACTTTTTTATCAAAGAAAAAAAAGTATAAAGAAAT
TGTTATTTTTCATAACGAAAAAAGTAAGATTTAATGTATTAAAAAAAAGTATATATATATA
TATATGTCTCCACTAGTTATTAACATTTTCCTATTGATGCAAAATTTATTGTATTTGAACTG
ATATTATATATATATATATATATATATGTATATATATGTATATATATATGTATATATATATAT
ATATGTATATTATATATATATATATCTTCTTAAGTGTACATGCCTGAAGTAAATCCTTAAAATA
TAACCTGCGATACGATTGCATCGGTTCCAATTCTTAAATCATTGCAGGTGGATATCTCAAAA
TCTCTGAATAATATAATTACTTCTTAATTATATTATCAATTACTCGATATTATACGATTATTTT
TCGGCGATATTTCAAAAACCCAGTGTTATTATGTGCTTCATTTGTTTGTATAAGACAAAGTA
ATTTGCACAAACTTTTCATCTATAATTAGTAAGAATAATGATATGTAAAGTCTCATAATGAT
TCGCTAAATGAGTTTGGCACAAGATATAATTATTAATCATAAATGAGACAATTGATAAACT
TTTTATATTTTAAAAAATGATTTTATAAAAATTTTTTTTAACTTGAAATAAAATGAAAGATTTT
GTTTACTTTATATTTTGATGTTACAAATAAAATATAAGATATTGAAGAAGTTTATGGTTTTTT
AAAAATATATTATATCTTAAATTTATGAAAATATATAATGTTATATATATATATATGTTAAT
AAATTCTTTTTTCAATTCTTTACCCTTAGTGCACAAAATCTAAAAATCAATTTTCGATTATAA
TGTATATAGATTTTATACAAAATTATGAAGCATATAATATTCTTTTATAATATATATATGTAG
CTAATCTATCGATTATTAGACATATTCTTGACATTAGACTGTCTGAGAAATCGTTTTACCTGA
TCCACCGGTACTCGTGGTCTCGTAATAAGACAAGAATTACGATTTGCTTACCGATCTATTTT
ATTGTAAAATACCCAAGTGAAAAATAAAAAATACGTAGTGATACCTCTTAAGGTAGGGAA
CTTGTTAAATGGTGTACGTTAACGACACAATTGTGCGTATCATTTTAAATGTATATTTTAAATA
TGACGATAAAAAAAAAGTATGCATAAGTTACACTCACATACACGCAAATACGTATTTGAT
GTGTATGCTCTTGATTGGGGCACAACCGAGATCAATATGGAACCAATAACATTTTAAATGA
TAATATATCTGTTTTATTCTCTTGTTAAAGCATTTTGTCAATTTTAACTGTTAATCAAAGATT
ATTCCTTATTTATTGTTATATATTATATCTAATGTTAAATATTTAATAATCCATTATAGTAAT
AATGGATAAATATGAAGTGATACTGCTAGTAACAGTTTATTCTTAAAGTTTGAATATCTTCT
TTAGGTTAAATTAGTTAAATTGATTTAAGAAAAAAATAATAGTTTCGTGTCCTTTAATATTG
ATCGAACGATTGTGCCTTAGCAAGAGTCGAACGAAAAATATCGTAGTGTGCGGCGATTATAT
TATAGTTGAAAACCTCGAAGACTATAATTGAAATTGTTGGAATGCTGTGAAACGAAATGGAC
CATCATTTAGAATGCATTAAATTATAGGACATACAGGAATTTAAAAAAGAAAAAAGAAA
AAAAGAATATAAAAAAATATAGGAAACCAGAGTTAGAGCCTTTTTGTACAAGAGCAAAG
TTGTTGGATAACAGACCATTTTTATTGTGAACTCAATGGATGCTCGCTTCGATTTTTTAAAT
AATTTCTCCTTATTCTTCTTTTTCTGCTTTGTTTTCTCATAAAACATCTGTAGAAAAAGATGA
ATTTTATATATACTAATTATAATCGTTTTAAACGAGAGAAAAAATTTCTATATATATATAT
ATATATATATATAATATGCTTGGCATTAAATATTCGAAATTTTTTTCAAACGTTTTATCACC
ATGGCACCATCATCATAATATGAAAATTAAATGATTCGATGATCCTACATATTCGAATAT
ATTTAAAATTTTCGTCATATTTTAAATGACACCGATAATTTGATATTTTTTAAATTAGAAATAT
ATAATGCAAAGAAAAGTGTGTAAAT
ATATAAAAAAATTTAGTTAACGGATCGATTTATTAACCTTTGGTGCCTTTGAAAATGAATC
GTTGTGAACTATTGGGAACCAATCGTTTTTAAACAAACGATCCTTTTTATTCAAATATTACG
AAATGATCTATTTATTCCGCAAAAAATTGTAAACTAAAAAAGGCATCGTACAATTTTTT
GATCAACTTATAGAAAATAAGACTCTTCTTAAATAAATATTATTTATTTATCATTTAAAATG

AAAGAAAAAATAAAAAGATCGAACATAGATTTTCATAGTTTTCTTGTA AAAATATTATATAA
AAATATAAAAAAATAGTTAATATTTTGTAATATAACCAAG

226. >MSTRG.4703.4 Gene=MSTRG.4703

CTCTAGATGGCGTTTACTTATTTAGGTTATTTTATTATAATGACTTAATTTGTGTGCAAAACA
GTGTTTAAATATTTTCAATTTAATTTTATTGAATTTTATAGAAATATACTGTGTAAAATTAAA
AAGTTAATATAAAAAATAAATACGCCTATTGATTAAAAATCTTATGTTTATAAACAGATATA
AGATCATATAGCACAGAATATCGTTGAGTAAAGTGAATATTCCTTTGCCCCCTGTGTTGTT
CTAAGTGCCAATTTTCAATTCTATATTATGTTAATACTAACATGGATGCGTTAGTGCAAAA
AATAATTTCAGACTCGGGCGATGAATTTTCAAAAAATATTATTGCTTTTCAGGAAAATTATG
GAAACCGAACAGTATTTGAAGAACTCAATAATGATCAATTACGTGAAAAATTATGGGAAA
CATTGTTTCATTGTCTATCAGACAATTCACAATCATCTCTTCATTATAATTGTTTATCCACTTT
GCGGATACTTAGCAAAGCATTAAACCTTTCTGACACCACCTTTGTGTTATTGCTTTAAATGT
AGACCTAGCTTTTGCTATTATTATTAAGTAATTCTATTGTTTTCTCCATTAAACGTAGCAGAG
ACAAAACAAAGTTAAACGAATTAATCACAGACGAAAGATTAGGTATTATATTAAATAATG
CAGCTCTAAGGGACATAAATATAAATCTACGCACCT

227. >MSTRG.4721.1 Gene=MSTRG.4721

TCTTGTTTCCTTTTTCCGTTGAAGAGGTATTACAACAAAATGGGTAAGGTAAAGTGTACTGA
TCTGAGGACAAAAGATAAAAATGAGTTGCTCAAGCAACTGGAAGAACTCAAACTGAGTT
GACAAATCTTCGAGTGGCAAAAGTTACTGGTGGTGTCTGCATCAAACTTTTCGAAAATCCGT
GTGGTAAGGAAAGCAATAGCTAGGGTATATATTATTATGCATCAAAAGCAAAAGGAAAAT
TTGCGTTTGTTGTATAAAAATCATAAATATAAGCCTTTGGATTAAAGGCCAAAAAAACTA
GAGCTCTTAGAAGAGCATTAAACACCTTATCAAGCCAACAGAAAGACTCTAAAAGAAATAC
GCAAGAGATCTGCTTTTCCTCCAAGGAAGTATGCTTTAAAGGTGTAAATTGCAAGGTATTG
AGGGATAAAATAAAGGTACTTAATATTCAAGAAATAACAGAAGCTGTAAAAATTTAAAGA
CGAATGCCAGGGTTTCTAGAAAGCACAAAGTTCAGAAGTTCATCACTATCCTCACAGACAA
ATGGTTTTTCGATGATGGCAAGCTACATCATGCCATTTAATTCCATCATTGTAAAAGTTATTC
AGAATTGATAAAACAAGATTCGTCGTTACCCTGCAATATAAATTCATGCATTAAAAAACTAT
TAAAAATAAAATTTGAATAAAGCAAATAGAAAATTCATATATATATATATAAATGATTCCA
GTTATAATTATAAGTGAAATTATAAGTGAAATTGAATTAAGATAAATTTTTATCAATATTA
TCTAAACTAATAAATATTTCAAATTTTCATTGCCATTAATCGTTTCAATTTATTTGTTGTGC
GTATGTGTTGTATTTATAAAAAAATAATAAATTACCTGAGCAGCTTCACG

228. >MSTRG.4757.2 Gene=MSTRG.4757

ATTATTTTATTTTGTAAATCAATACAAAATTCGTGCTTCGAATATAACATCAATGTATACAA
GTATGTATATATACAAAGTCCCATTTGTATATTGAGAAATAGGTAAAGAGTAATAGGAGGG
GCGTAATTATCGGATGTATGGCTCTGGCGTCAGTCTTTGTTTATCAGTCGTGGAATTTACATC
GCGTTACATTTTCGTTCCATTTTAAATGAAATTATTTAAAATATATCGTAATTAATCAGTGA
TTAGTGTAGTAATATGATTGAATGATTAATTACTATTTTCGTATACAGGTGAGACTTGCTTTGG
ACAAGACTATTTCCGTATATCTTTCTTTAAGAGGAACTGATTTGCAAGCGAGAAGACAGTC
AACATTCAGTGGTTGCCAACCCCAAAGAATTGCGTCTGTGATCGAGATGGAGGAAGAAGA
GATGAGATCCAGCGGATGGATAAGATTATGCTGTGAGGTGGAAATACTCCACCGCCGGA

CCGACCTGCCGAGTGAGTAATGATCATGGAACAATCGCCCGCATTTAGATCATTACCAGCA
TCGACGGTCGATCCTTCTCGCAACATCATACTAAACAGCTGTTTGACTGGAGCCTTTTTGGA
CTCCTCAAATCTTGGCCAGAAGTTTCCAAATTCCTCTCAGATCATGAAGATGGACTATGAAT
TTTTTTTTAGATAATGAAGATATTTAATCAGCTTGAAGTTTAAAAATTCAAAAATTGAATTC
AATTGATGATTTAATTAATAATGGATGATA

229. >MSTRG.4809.1 Gene=MSTRG.4809

GTCTCTTGCTCGTTCCAATAATGACGCCCTGTTTCGTCGCGTAATTTACGCGTTTTTGCCCCGA
TGGAATGTTGTACCCGCCACGGTGATCGGTTGAATTTGTGGCTGTTCAAACGTGGCCTCCTC
CCGTGACATAGTTCTCTCTCCATAGTGGAGAAGGGAAAGAAGGATCGAGGGAAAACCTCAA
ATTCCCACGCGCACGAGAATTATAGAGGGCGCGTGAGAGAGAATCACAGAGCTCGTCTC
GAACGGCCGCCATTTGTACGAGATGAAGTTATTATTTATGGGATACGGGGACTTTTTTAACG
TTTAAACGTGGCACGCGAATACGTCTCGACAATAATTGTGTAATTAGCATAACCAGATACG
AGGGAAACTTGATAGTTTGGATAAGTGCGCTTGAGTGGTTCGCAGAAGAAGAGACTCGTG
AAGATTTGTGAGGTTAAATGGTAGACTTTGCATCGTTACGTTAAATTCGGTAGTGATAGTGA
TTGCGTGGCTGCGTTCAACTTTGTATCATTTTCGACGTATAAAATTGAGATTGAGATTGAGA
GATTAGAAAAACGCGATTAGAAGAAGAGTTAATTTGAAGAATCGAGGAATTTCTTTTTTGA
GGTAGAAACGTTTCATCTTTGAGAAATTTCTAGTCTCGTGATTCTAATTTTGTGATTTCGTGAT
TATTATTCTACATTGAAATTGAATATCTTAATTTAATTTCCACGTTTATATCTTTACTTTTCAA
TATTAATTCGAGATTTGATGACAGATTTCTCTGGTATCATTCCGTTCTGTACGACGATCAA
AATAATCTTAACGCCATTCACCATCGTACCCACGAGCAAAAGCAAGCAACGATTATCGATG
TTTTCGATCGTGAAATATCATCATCTCTGACATACCTTTCATTTCGTCAAGGGCTTGGCCAATA
GCCTTGACTAGTTAATTGCCAGCTACGCTCGCCCATGTTATCGTCTGTTATCGATTGATAAC
ACGTGCGCCGCCAGTGAGTTAACTGTAACCTTGATAGATCGTACTTCATGGATCACGTTGGTT
TTCCAACGCGATCGACCTTGGGCGATCTTGACAGGATGTTCCCATGCCGTTGACGTTTA
TTGCCCTTCCTTTTTTCGCTCGTTCGCCGAGAAATCAACGTTGCATTACGCGCATGCTTGAATAC
CAGATCCTACGGATGCCGTGAACTTGGATACGTGTATCTGCTTATGTAAAATATTAATCACG
CGTGAAAATATATTTTCGAGGGAAATAATCTTGTATCGCTCGTGGATCGTGTTTTTTTTTCT
TTTCTTTTTCTTTTTAACGAATATTGATTTCTGATCGAATTATACGAGACAGTGC GGCTTATTT
TCGTTCTTTTTTCTCGTTAATCGACTGCTTGAATATTCCTCGTATAATATCTTTGATCACTTT
TTTTGCTTCGATATTGCGCTATTTCGGGCTTTATCGAATTTGAAATTATTAATAATAAATTT
ATCCTGCTGTAATATATGGTTAATTCGTTCCGTGTCGAGATCGTATTAAGTGAAACGTAGAA
CTAGAACAGAAGAATGTCAACAAAAACAGCGTGATGAAAACATTCTTACTAGAGCGGATC
TTCTATGCCGTTCTCCACCGACTCGAAACGGGGGGAGAGAGAGAAAGAGGATTCGTGCAT
CAAGATCGGATCGATTCTCAAGAACGAGAAAGTAATGGCCCATGAAAATTCACGAGGTAC
GGAGCAGGGAGCGATAGGCTGCGTGTGAAGGAATATCCGTGCGTCGAAAAGGACAATTAG
ACCCTTTATCCGGCCAGGTGAAATTCGAGGATGGAAAAGAGCGGTGATGCAGACGTGGAA
GGTGCAGTCGCAGTGAAACGACCGAATAAACAGCGGCGGATGGAATCTCGAACTTTTAAG
AGTTCGAAATTCTCGAACAACGAGCAACCGAATCGAAGCGTGTCAAACCGAGAGTGTCTGA
ACAAAGGTTTCGAGCTGCTGGCCTATAGGGAGATAAAAAGATAGAGAGAGAGAGAAATAA
AGAAAACCTCGCTCGATTCCACCCTCCCCCCTCCAACGCTTTATCTTCCTTTCTAGAGCCG
ATTCGAAAGGCCTTAGGCTGCCGGTTCGATTCATCGTTCCATCCTCGAAACCGAGGGAGAG
AGAGGGAGAGAAAAAATCCCTATACACCCGATTCGTAGATTGCGAGTCTCAAGGCGACTT

CTCTCCTCCGCTGGTACAATCGCGGTCGGTCGTATATAAGCCAAGATGAATCCCCCAGCCA
TCGGTACGCGTAATGTCTTCATTGAAGACGTTGCCTCTCCTATCATAATCTCGCTATGATGG
ACGAGCGGTCTTTATGCGGGGACGCGGAATGGAACGAGATTAAACGAACGGTCATCAATA
GCGTGAAAGGCTTGGTATATCCCGCGTTGAAATGGGGAAAGGGGGTGAAGGGAAGGGG
CCGGGCGGACGACTCAATTAGTTCTCGAGTATAGTTCTGTCCTTCTCCGATCGCGGCGCGAC
GCGTGAAACTCTTTTCGATGTTGGTGCGCATGCGCGGTTTGCAGCGGTGACAAATAACGGT
GAGGAAGATTGATCGCGCCTAACCTAGACGGAGAGTATCGATGGAGAGTTTTTTCTTTTGT
ACGTTGGATCTTCTTCGTGGAATAGAATTGATCCGTGTATCTCGTGTACTTTGAAAAGAAGT
ATTCCGAGATTTTATATTGTTACGCGTCGCATCGAAAATCCAACGAAAGGATAACCTCGTTT
TATTTCTCTTGTCCGCTATTACGAAACGTGTGGGAAAAGGATTCCTTTTCGCGCCTCGATTCA
AAATCGCGTCTATCGTAACAACGTTGCAACGCACGATCGTATTTTCGAAATTTCGAAAGAAA
GCGTTCCACTTCTCGATAATATCGAAGAACGATGTCTAGACTGCATGATAAATATAACCTG
AATACTTGTTATAGACGAGAGAA

230. >MSTRG.4810.1 Gene=MSTRG.4810

ATTAGCCGTACGGCAGCCCGAGCAAAAAGCTACACGACGGAAGAGGTAACGGGCGACGT
CTGAACGCGACACGCGAGTGAATCGCGGCCTGCACGTGGGAGAGCAGAAGCAAATAAAG
TAACGAATAAAGAATAGAGTCTACTACTGTGTGCCAGTTGGACAAGCCGTGCAGCATCATT
AGCCGCGACGTCCAGCTTCTGATTTCTTCGTTCGCCTACCCGTCGTCCCAAGGCGAAACCG
AACCGACGAGATGCGCAGCCGACATTTTGTATGTTAACGCGGGAATACGATTTGCTCGAA
GAGAGGGCAACGTGCAGCATCATTAGCCAGGACGTCGAGGACTCGCGATTTCCGTCTGCTC
GTTTGTGGGACGAGACGTTACGAAGGTAGGGAGGAGAGGGAGGAGGGGGGAAGGGCTG
GCCGCCCTTATCTGGCGAGGGGGGGCCTCCGAGTGAATGGTACCCGGTACTTTGTTCTCGGT
TCCTGGTACAACCGGTGCTCTCCTCTCCTCGACAGATATTCGAACATTCGGGTTCGATGAAC
CCTGGTTTCGAGGGGGCCTTCTCCTCCCCTCCCCTCCCCCCCCCTCTTCCCATCTCCCTTTCCGTG
GACACTGGAGCGGTGGCCAGGGCAGCGCCCATCTGCGAAACGACCGACACCGCCGTTATC
CATCTGCCTTCGGGATTCCGCGATTCTGTTAACATTCTTGCCGAATCGCTCCCTCCGACCGGG
GGACCGTCGAAGAAGTTGAAGATCGTCCCGATTTCGATGAAGTTGGGTGCGCGGTTTTTTGCT
GCCAGCTCCCTTTGCGACGATTCTCGTCGTGATTGATATATTTTTTTTTTTTAGAAAATTGAA
TTTTTGACGCTCGATGACGAGGAGAAATTGGGAAGGAAGGATAATTTAGTTATTATTG
GTGGAGAATGCGAGAATTGGGATGTTGAAATTGACGAGTGATTTAGATTTTCGAAATTAAA
AGATTTCTTGAAAGGAGAGAGATTTCGATATTCGAAGAATTCGAAGTAATTTGTGGATTAAT
TAGAAATATGGATTTCGAAGGAATTATTTTGA AAAAATTGTGGATAATTTTGTATTAAAAAA
TCTATCCGTGTACGAGCGTGTAGGATCGATGAAAAGATCCTTCAGATCCTCGAAGTCTTAAT
CGAAAACATACGAAGTTTCTCCGGCTCGTAAGAGAATAAACAACGAGTTATTGCTGGAAA
GATTTATAGAGAGATGGTAAATCAACATGGCTAACGTTAGCGCGCACCAAGCACCACGTC
CCTCTCTCCTTTCTGTAAATCATTTCAATCAATCTAAATCATCTAGATAATTTGCCGCAGATT
AATTTCAACGAGGATTATTATTACTTCGGTCAATTATCGATTTCGTGCATAAATGTCTCTCGC
GAAGATAAATTTTAAACCGAGGAAATATTTTATAAATAGCTTCGAGATAATTAACACGTAA
TATACCAATTCCACCAGTTTTTCATTTTCATTTGACGGGATCATCGTCTCGATATTTTATAG
TTTTTCTAATTTTAAAAATTATCCGCTTTCGAGGAAAATATATATACGTACACCATTCAAAA
ATCCTACAATCCTACATCCTTTTAAACGAAACTATCATAGATCATATTCTTTAATATCAACAC
CTCTCCTATTTTTCTTTCTTTTCGCAACGTTAAAAAATATGTAAAATTACGCGTCGTTGGAGTA

ATATCGAGGAAAAAAGAAAATAATTCGAGTAAAGAATCTTGTGGAGAATGAAAGCTTTCA
CCCGGATATATCTCCGCCCCGTAAACCACGAGCCGAGGGGACTGGCCTATTGGCAGATCAA
AGCGGCACTTAGGGTTAATCGCGGAACGCTTTTTTCGTGGCAACGATGTTCCGCCGATAACTTC
GATGCCATTGAATCGTGCACGCGATCCGGCCATTAACCGGCCAACCGCGGGAGAAAAACA
TACTTTAGACATTAAACATTGCGGCCGTTTCGTAGCGAGCGGCGTTCCCTCCTAATGGCTTAA
AGGACAATGAAAGGTCGAGGTGAAACTTTATCAATGGCGCGCCTTTTCGAACCTTCCCTCGA
ACGTAAC

231. >MSTRG.4869.1 Gene=MSTRG.4869

CTCTCCGCCGATATCCACGTTCCGCAGTTTCTGCCAGCCGTGTTCTGTGTTCTGTCTCGGACCA
AATTGGAGGCTGGCTGCTCGTGGTCTCCTTGAATACATTCTGATCCCGGGCGACCCTTCGC
GAGGGCGACGTTCCGCGAGTGACAAATGGTCCGGCCACGGCCGTTATTTCTGTCTCCTCCT
CCTCCTCCTCCTCCTTCTCCTCTCCGTCTCTCTTTCTCTTTTCTTTCTTCCATCTCTTCCCTTTCT
TCTTTTCTTTTGGTTACCCACACTCCTTCCCGCCTCTTTTTCCTCGGACTCGCCGCCGGCAGA
GGAACGATTCCGGTCCGACTGCACAGCATCCGTGTCCTTGCATCCGGGGCCCTTCCAGTTTCG
CGACGTGGCCGTTCAACGGAATGGAGGAATGGATCGAGGTTGATTCCGATCCCTTGGATT
TTTCTTTCTTGGATCGTTTGTTACATCCTTGGATCGTTTGTATCGCGTTTTTTGATTGGTTTT
CTTTTCTTTTTTCTATTGAAC

232. >MSTRG.4871.1 Gene=MSTRG.4871

TTTGTAACTTACTTGCTAAACAATTAAGTAATTATAAAAAGAAATCGTCTTCTTTTCTTTAAATT
AATCAAATTATTTCTATTTTAATATAAATGTTATTTACTGTTTTTTCCTTGTGTGTGCAAATGT
TCGCATTTTTTCATGATTGTTCTCAGAGTAGTGAAGCATACGAATCCGTCGTATCTCGTCTTTT
TGAGAGCATAATATCTCATATTCAAAATATCTTCAAACGCGTATTTTTGGAGATTAAAAATT
ATTTGACCGATAATTCGTATAAGCATAATTTATGTGATCATTATCACACCTATGCACTTATTT
TTTTTCGAGCGAATCATAAAAAATGAAAATGATCCTCTCAGAAATGTGAAATCGAAAAACG
AAATTGAAAAGCGTAAAGGGATTTTATAGGAATTACGCGATCATTGCGTGAAAAACGCAG
TTACAGCACGGTAGACTTCCTGTTGTTGTAATACTTCATTTGTTGATGCGTTTTGTTCTGAACG
CGCATTAGGAAAAAAGGAACGATATTAAAAAAATAAGGAAAAGAAAGTAGTTTG
ATGAAAAAGCGCTAAAAAGAAATATAATATGCTAAATTGCAAAGAAAGAAAAACGGAAA
TGTTGATAATTTAGTAATGCGTAATTTTAGTCGTTTCTACGAGACCAGAAAGTTGAGAGAGA
GTTTACGATTGCCGATGGTATCGGGAAAGATGTACATTAAAAATAATAAAAAA
ATAAAAAAATAAAAAAATACAAATAGGTATTCTGTAATTACGGCTTTATTGATTCAT
CGCGCCTTACAATATGAAAGAGCTCGGCCAACTTTCATCAAGATGTGTATGCAAAATTGCG
AACACTCTTAGATTTCGAAACGATAAAAAAGAAAAAACCCTCCTTGGTCGTCTCGAGTA
AATTGAGACAAGCGTTTGCTAGAATTGTTTGAAGTGCAGCACAGAAGAACGGCATATAACT
GTATTGCATTCTTGTGAGTATAAGAATATGCTAAAGAGGCATGCAAGAATATATATTTGCG
TCAATTTTATGTATAAAAAATGACATTTATCAGTTCTTTATATAAATATATATATGTATATAAT
GTATGTTTGCATATATATATAAATATATACAGACATAATTCTAAAAAATAATGGGAT
ATTCTATTAGGGCAATGCTGTCCATCAAAATTGATGATCTATTTAGCGCTTCTTTAATATTGT
TATTAATAGATAAAAAGAGCTAGAAGATTCTAATGAAAAAGTAGTTACGCATGTTAATATG
TAGTTGTTATTTAATCATGTTAAAGCCTGTGCTATAACAAAGGAAAAATAGAAAAA
GCTAATTTTAAAGTTTTATAGCTTTAATTTAGACAGCATTGTTTTAGTAGATAGAATATTCTT

GGTGAATAAAAAAAGTGATCGCTTATCACATTATTAACAGATTCACTGCTACTTTATTTTGA
 TAATTTATCACTGTACTAACTGTAAAAAAGTACATTTAAAGAGAATAACGACAGTGTACA
 CTTATCGCAATAAACTTGGCAGTGAATATGTTAAGATGACAAGTAATCTAGTCGAAATTATT
 CTGTCGTTAATTATGACCCTTGAGGGTATAAAGATATATTGAAACAAATATCTTTTTTATGG
 TATAACAATATTGGAATATTCTTCAAACATTGTTGTACTTAAACACAAAAAATATTTTCAATT
 ATTCAAATATTAATTTTATAGAATCCTGACGCAAGAAAAAAGAAAAATTAAGATCTCTAGTG
 TTTTGTATTGAATAATGTTTAGACTCGACATGAAAATGTTATTTCAAATGAATATTTTAGG
 AAAACGAAAGACCAGTATTAACAGTACAACCTAGAAACAAGATTATGTGAATACTTTGTCA
 TCGTTTTGCTTTCTGTGTTGTTCTCCGTCTTTGAAATAATTAAGTAAATGCAGAAAATACCTA
 TTGTTGTCTAATCATGTAAGCCGTTTTACTGCAGAATTATTAATTTTTACGACCAAAGAGAG
 GTAATGCGAAAATGGCTTATTTTTTTTTCTTTGACCATGACACGATTTTCAAAGCGGAAAG
 TATATCAATAGTTTATATGAGATGTGAATATTTTAATGCAATTTTCAGTGAGTGATAGAAAA
 CAAGTGACGTTTGTAAAAAGTACCTTAGAGTTAATTATTGTATGAGTCGCTTCTGTTCAA
 CAGAATTTATTGTTTTCCGGTGTAGAAAGAAGAAAAAGAGCATACACAAATTATTTATAT
 GCAGCGCGCAAGGCGAACAATTTAAAAAAGGCGTAAATAATGTAA

233. >MSTRG.4928.1 Gene=MSTRG.4928

AAAATCGATAATAACGGTTCATTTCTGCGCACGCATATTCGTTACAACTAATGTTGGTACG
 AATACATTGTGACACATGACACATGATGTAAAAAATTAAGATCCACGAATTGATTTA
 AGCCGGTTTTAGTAAAAAATTTATCTTAAAAATGCCTGTTAGTAGTAGAGTATCTCTTGTA
 TTGTCATCAATTTTGACAGTTCTTATATTTTCGGGAATGCAAATATATAAAGTTTGGTTAGCA
 TCATCACAAATTTATACAATATTAGGAGGATATATTGGATCGATATTATTTATGTGTGTGTTA
 ACTGCAGTAGGAACTTGAATCAACAATATTTGGAAAATCTTTTCAACAAAAATTTATTC
 CAGAAGTTATTTTTTCACTAATGATTAGTTTAATTGCATCAGCTTTGGTACATCGTGTAGCAA
 CTACAACATGTTTTATATTTCTATGATTGCATTATATTATATCAATAGAATTTCTCAAGAAA
 CATATGCTCTACCAGTACCTCCAATTTCAATTCATATAAAGAAGAGAAAAATAAAAAATAATT
 ATGAAAATCTATGATGTTTTACAATAATTCAAAAATGTTGAATTATCCTAAAGTTACTTTA
 AACTTTATGTAAATTAATTTGTCTTATAATATATATAATATATAATTAATGTTTAA

234. >MSTRG.4928.2 Gene=MSTRG.4928

ACTTAAAAAATTTTGCAGCTAATGTTGGTACGAATACATTGTGACACATGACACATGATGT
 AAAAAAATTAAGATCCACGAATTGATTTAAGCCGGTTTTAGTAAAAAATTTATCTTA
 AAAATGCCTGTTAGTAGTAGAGTATCTCTTGATTGTCATCAATTTTGACAGTTCTTATATTT
 TCGGGAATGCAAATATATAAAGTTTGGTTAGCATCATCACAAATTTATACAATATTAGGAG
 GATATATTGGATCGATATTATTTATGTGTGTGTTAACTGCAGTAGGAACTTGAATCAACA
 ATATTTGGAAAATCTTTTCAACAAAAATTTTCCAGAAGATCTCATTGTGGTTTGAGCTAA
 CTGAACTACAGCAAATTCAGGATCATCAACACCATATGAAGCCAAAAATGGATTAACCTAC
 TCTTAAGTATAATATACCAT

235. >MSTRG.4933.2 Gene=MSTRG.4933

ACAGGATCACAGTACGGACACTTCAGTCTTGAACCTCAATCAAGGAATAGTCGCTGTCCGCT
 TGAGCGAGCAAAATTTTTGTGTAAATCAATTCACATAGAAAAAATAAGTATACATAACTT
 CCGGGCCAGGATATAACGATCTTTTCTTGTGTATTAGTTGGTGAAAGTGTTATTTTAAAA

GAGCTACGAAAATGTCAGACAGAAAGGCTGTGATCAAGAATGCAGATATGTCTGAGGAGA
TGCAGCAGGATGCTGTTGACTGTGCAACTCAAGCCCTTGAAAAATATAACATAGAAAAGG
ATATTGCAGCCTTTATTAATAAAGAGTTCGATAAAAAATATAATCCAACGTGGCATTGCAT
TGTAGGTCGTAATTTTGGAAAGCTATGTGACACACGAAACAAGACATTTTATCTATTTTTATC
TGGGTCAAGTAGCGATTCTCCTTTTCAAGAGTGGATAAATTGGAATCTATTTTGTAAATCACC
ATCCTTTCTTCTCCCTTACACATGCTACATGGAAATACCTTAAGTCACATCACTGTCTGTA
AGAGAAATTACAATATCGTGTATAATGAAAATTTGTTTTGCAAACAAGATATGCACTCCCA
GTTAAACAAAAAAGTATAAGTATATAACAACCATCAATACTATTGACTTTGCTGTTTTACTT
ATCTCAGGAGATAAGACAATGATGAAAAATTCTGTAGAAGTTATGGGGAAAAAGGGTAGG
GAGATGATTAATACTAAATGAGAAGAAAATGAAAAAACTCAAACTGAAAAAAATCAATTG
ACATACAATCTTACATGTTAAAATGTATCATGTATGCCAGAAAATTTGTTGTGTTCTTGTTTT
ATATTAGGTATATATAATGCGAAGTTGAGTTCAATACTGGCGATTTTAAATTAATAAATTTT
TAGTGTTTAATACTAAGTGCATCTAAGTATAATGTAATGTTTCATACAAATTCATGTATGA
TTTTTATTATCTTACTATGCTTGAGGAACTGTATCCAGTAGTCATCAATAATGAATGTAAG
CCAAACCTTGATTGATTGCTGCGATCATTATTATTTTACGTAATGTTGTAAATTATCCCTTTA
TTCTGTGATGCTATATAAACAACGTTACAAAATCAACTTTGATTCGTTTGAATCCTGA
CATGACAATTTTACATCTATAAAATTCGAGAATTGGAGGTTGAGAGAAAGCTTAATTATC
GATACGCACCGAATTTATATTAATAAAAATTATTTAAATTTACACAGCACTAAGTAAGATG
TTGCATAATATTGAAAGCGAGTCATTATCATAATTTTAATTTTTTATATTGTGCACACTGAAT
TTTGCAAATGTATTATTCATAAGTCAAGATACATTTAAGGAATTTTCTTTTCCCCTCTTATTTT
GTTTTTTGTTTTGAAAAAATAGATATTCAGCTCATTAAATTCTATCCTTTATGTAAACATCTA
ATATCCAATATTATGGTACTTATATATATATATATTAATAATATAGATTATACATATATATTA
AACTATTTATATATAGTGCAATCTTCATTTTCAGTATTTGATTATCACAACGTTGCTACATTG
TTCAAGTTTTAGACTGATTATTAACATTGTCATAAATATATGACTTGCATGGTTCTTTTTAT
AAAACCTCACAAGTCATTTTATAATACGCATATGCAACATTATTATAAGAATTAAAGAAA
TGTTACATTAATATCAAAAAGCAGAAACGAAACAAAATTAATCATACTTTTGATTATAGCA
AATAGTCTCAAATGTCAGTGAATATTTTTCTTTGATTATCTTTGATATACATTCCCTTTTCGCGT
CTTAACCTATATAAACGAATGAAAAATTGTTCTGATAAAGAATACAAAAAACTGATAC
ACTATTTAGTGTTGAAGTTTGTAAATAAGAAAATTGAAGTACAGTTAATATTATGGGAAAT
TATGCTCAAATCAATTTATGCATTATTGATAAATTATGAATATATATATTTGTTGTATTATCA
AAGATGAAATAAATTCATAAACTAATCCCAAATTTTTTCATATCAAAATTGTGTAATTGTT
GAAAAATAAAGGAAATGAAAGCACTGCAATTTTATATGACAAAAAAGATCGTAT
GTTATATTTAAAAATATATTTAAAGAAGAAAAAGAAGAAAAGAAAACAAGGC

236. >MSTRG.4983.1 Gene=MSTRG.4983

TTAGAGCCATTCTCACAAGTACTTTTGAATATTCTAGTATATAATAGACGCGTTTCAAACCG
AGGTAGTTATCGCTTCTCGGCCTGATGGCTAAGATCAAAGTGTAGTATCTGTTCTTATCAGC
TTAATATCTGGTACACTCCCCACCGGGAGTCAGAATATTAGTCTGATTTTTTGAACCGGGCG
GAACCCCGGGGCTTGCTCCGCTTCTGCCGCGAGTCGGCTCGGCATTGCAGTGCCGTCGAGA
TCGGCTCAATAAGTTACCCCAAAGATTAAAGAATTTTTCATATATTCTAGGAAATTAATAATT
TAGTATTTTCATGAAGTAAAATTTTTTTATTAGAATGAACAGGGAGATATGTAGGAATAAAA
ACTTGTTATTAATGTTTCAGTATCTGTTCTTATCAGCTTATCTGATACACTCCCCATCGGGAGT

CAGAATATTAGTCTGATTTTTGGAACCGGGCGGAACCCCGGGGCTTGCTCCGCTTCTGCCGT
GAGTCGGCTCGGCATTGCAGTGCCGTCGAGATCGGCTCAATAAGTTA

237. >MSTRG.4983.3 Gene=MSTRG.4983

TTATCGCTTCTCGGCCTGATGGCTAAGATCAAAGTGTAGTATCTGTTCTTATCAGCTTAATAT
CTGGTACACTCCCCACCGGGAGTCAGAATATTAGTCTGATTTTTGGAACCGGGCGGAACCC
CGGGGCTTGCTCCGCTTCTGCCGCGAGTCGGCTCGGCATTGCAGTGCCGTCGAGATCAGCTC
AATAAGTTACCCCAAACATTAAATAAGTCTTCATATATTCTAGGAAATTAATAATTTAGTATT
TCATGAAGTAAATGTTTTATTACAATGAAATGGGAGATA

238. >MSTRG.4983.2 Gene=MSTRG.4983

TTATCGCTTCTCGGCCTGATGGCTAAGATCAAAGTGTAGTATCTGTTCTTATCAGCTTAATAT
CTGGTACACTCCCCACCGGGAGTCAGAATATTAGTCTGATTTTTGGAACCGGGCGGAACCC
CGGGGCTTGCTCCGCTTCTGCCGCGAGTCGGCTCGGCATTGCAGTGCCGTCGAGATCGGCTC
AATAAATCTGTTCTTATCAGCTTAATATCTGGTACACTCCCCACCGGGAGTCAGAATATTAG
TCTGATTTTTGGAACCGGGCGGAACCCCGGG
CTTGCTCCGCTTCTGCCGTGAGTCGGCTCGGCATTGCAGTGCCGTCGAGATCGGCTCAATAA
GTTA

239. >MSTRG.4984.1 Gene=MSTRG.4984

TCTCCCATTTTCATTGTAATAAAAACATTTTACTTCATGAAATACTAAATTTTAATTTCTAGA
ATATATGAAGACTTATTTAATGTTTGGGGTAACTTATTGAGCTGATCTCGACGGCACTGCAA
TGCCGAGCCGACTCGCGGCAGAAGCGGAGCAAGCCCCGGGGTTCCGCCCCGGTTCCAAAAA
TCAGACTAATATTCTGACTCCCGGTGGGGAGTGTACCAGATATTAAGCTGATAAGAACAGA
TACTACACTTTGATCTTAGCCATCAGGCCG

240. >MSTRG.5001.1 Gene=MSTRG.5001

CTTTTCTTTCTCATTCTTCTTCTGGACTTTTCTTTTAACAGCGAATAACTATCGGCTATTCC
ATCTAAAAGTAACGAAAATTTGAAACACTTCCTCTTTTTGACATGAAAAAAAATATATA
CATAGAACTAGCCAATAGATTATCCGTCTAAAAGTAACGAACGTTTCGAAACACTTTCTCC
TTCTTCTTATCTGACGCGAAAAAATATACGTATACTAAAAAAGAAAAGGGGGTGTGTTT
TTCCATCGAAGACGGGGAGACTAGAAAGAAAAACTCACCTCGTTCTCGTTGTTACCGATC
AGTATCTCTGTGTCCTTGAAGTCCGCCTCCCTCAACAGATCGAGAGGATGCTTGGAAGGA
AGATAACGTCGATGGTGGGCGCCGAGGGGAAGCCTAGAATCCCCCAATAACTGTTCCACTG
TTGAACGGATATGGTCTTCGCGTCCACGGACCTCATACACGCCATCACCTGGCCGGGTCT
CGTTCAGCATGGTCGAGTTGCATCCGCAATCGTCGACCAGTATCGTCGCGACCTCGTTCGCC
TTCTCCCCGCTCATGTAACCTCCAGGGAGCGTTGAGGGTGCCGCTCTGCAGTATGCCGCGGC
GCACCACTCCCCTCGTCACGGGCGAGATGAGGTGCAGGGAGACGGAGCTGCCCCCGCCG
ACTCGCCGAATATCGTGATCAACTCCGGATCCCCGCCGAACGCCTCGGCGTTGTCCCTCAG
CCATCTAAGCGCGAGCGCCTGATCCCAAAGACCCATGTTCCCCGGCGCCTCCTCGCTGTTT
GTGAAGTGTTTGTTCAGATAGAGGAAACCGAACGCGCCCACCCTGTACTGCATCGATGCTA
TTATAACGTTGCTCGTAGCCGCCATTATGTCCGCGTTGTACACGTCCAGGGTTGCCGTGCCG
CTCATGAACCCACCCCGTAGATCCACACCAGTAAAGGGAGCAAACCGTTCTGGGACCC

241. >MSTRG.5001.3 Gene=MSTRG.5001

153

242. >MSTRG.5031.6 Gene=MSTRG.5031

ATTATACTAACTTCCTGGGATCATTATAACAAATGCAATCCTTCTGTTGGTAGTCTTAAAAG
GAGTAAGACTGTTCCGCGAAGGGAATAGACCGATTGAAATAATACGTACAGTACACTTTTT
TTTATCAGGCTCAGCTTTAATCGGACGTCGTTACCATAGAAACAGATTGTGATTTTTCTAT
AGCAATTATTATTTCTTTATATGTTTCATATATGATATTGACGATATTATATTATATTATATCTA
CATTTTATAAGTAAGTGAGAAATATTGTAGATATACATATACATATATAATATATATATATA
TATATATATATATGTATATATATATTTATTTATTTATTTTGTTTACAACCTACAAATGATATTG
TTCGATTAAGTACCATTCGTTTATCCGACCAAGAGTCCGATTCCGTAGGAGCCGGTTAAAA
GGAAGTATACTCTTAATATTAATATTTATTTTATTACAAAGATGTAAATTCGATAAAAAATAT
AAAACAGTTATATATGAACATTTTGTAGGGATATACGCAAGTATATTTCAAAACATTCAAC
AATGTCTACTATTGAACAATTTAAAGAGTGTGCAAAAATGCAAAGTCTAAAGAAGCTTTAT
GTTGGAACAATATAAAGAAGCATTAAAGAATATAGTGAAGTATTGAATTATATCCAA
ATAAACCATTGCATTATGCAAATAGAGCTGCATGTTATATGATGCTTGATAAATATCCTTAT
GCTTTGGATGATGCAAAAAAATGTATTGAATTGGATGAGAACTATACAAAGCATATGTAA
GAATTATAAATGTTGTCTGATTTTGGGAGATATTATTCAAGCTGAACTACTTTATCTAAG
TTATTAGAAATTGATCCTGAAAATAAAGGAATTACCACAGAGAAAAAAGACTTAGAATAT
GTGAAAAAGTTTCTTAAAGATGCTGATATTGCATATGCTGCTAAGGATTATCGTAAAGTTGT
ATATTGTATGGATCGTTGTTGTGATGTGAGTACTCGTTGTACAAGTTTTAAATTAATCAAAG
CAGAATGTTTAGTATTTTTGGGAAGGTATCAAGAAGCACAAGAGATAGC

243. >MSTRG.5087.1 Gene=MSTRG.5087

TATAAAATGCAAATTTATTTAAGTGAAAACAACCTTAATTTAATGGAATAAAATATAAACT
GATCCAAAGCAGCCGTGGAATTTTATGCAATTGCCGTGGATAAAAATTATCGTGGGAAGG
GACTTTCAAAATCCCTAATGGCTGCAGGAATTTTTTCGCAAAAAATAACATCCCAAATGT
AGGATTTATATTTGGAGTATATACATCTTTGTATTCAAAAAAAGCGGCGGAAAAATTAGGT
TTGAAAAGTGTAATGGATGTGGATCTTTTGAATTACAGAGATGACGATGGACAACCTATAT
TTCAAGATACTCCTCCCCATAATATTGTTTCTGTTATGGTTTTACAAGTTACATAAAATTTTT
CTAAAATATAATTAATAGATTCATATTTTCTTTGTAAATATATGTAAAATACGAAA

244. >MSTRG.5114.1 Gene=MSTRG.5114

TCGAACGCGTCTTTCGTGGCCGGTATTTTTAAAAAAGTTCAAGTCACATTGCATATTTCGTT
ACAAATAATGAAGAATTTTCATCAAACACTTGTTTTTACTGCTATCTCTAATGGCGATACCAA
TCTATGTATCATCGATGAACATTCGAAGTCCACCACAAAAGAAATTAGCACCGAAAAACG
AAAATATTTACACGAATTTCTTTATTTGCCTATATCTCTGATAAACGTACCATGCAACAT
GGATATAAAAAAAGCCCAAAAGATAATTTATGTCGTGAGACAGTACCATCAAACCTAATGC
GAAAATGCGTCGTCGTAAATCGTAAAAAAGGCCTTAGACCGCCATCTGTTATTACCTTCAT
GCATCTTCTCATATCGACGAATCGAATTTACCGACTCAGCATAATGGACATAAAGATTAAG
AAATAAGATGTAAATTTAGTTTATGATATAATTGTAATTTTTGTTTTTAAAATTGAAGCGTG

245. >MSTRG.5134.1 Gene=MSTRG.5134

CGACGATTTCTCGACCGATATTTTGGAACATGCGATGCTAGCATTAATAAATAAATAAATAA
TAAACGCACTCAATCGTTGAGAAGAAAAATGGATAACTGGCGTTAAGAATATTCGGATCG
GCAGACGGACGTCGCGTATTATTAATAACAGTTCTGCGATCGACTTTCAGCTGACTCTCAAA

CACGAACCGAGAATGACAGACACGCGTATATACACGTATATACACACACACACCACGTAC
ACGCGCGCATGCACACCCAAAGACATAATAAGGAGAGGGAGACTCACACAGGAGAATTG
GGAAAAAAAAAATAAGGAGGAAAGATCATAGCTGTGTATGCATATACACCACACTGTAC
ACTAAGATTCTTAATGTTGTAACACTGTAACCTCTATTAACCTGATTCATAATGCAGTTGTATT
CATAGTAAGTTAAACAAAGAGCAAATTTAAAAAAAAAAAAACAAAAAAAAAAGAAAGGA
AAAAAAAAAACAAACACGTAAATTCTTAATAACGATTAAATAACACGAGAGAAGAAGGAA
GAGAGAAAAGAAAATACAATGCGATGTATTTATTTTATTCGCGACGAATGTGAAACGTTTT
GAAAAATTAATCGTTTCGAAAGTGAAACGAAAATGAATATCTTGAAAAGGAAACGAACGA
GTTAATAGTAATTTTTCTGCCTAGAACAAAAATAGTAAGATCCTATAGACGTGCTGTGTTTT
ACTATTGTACAGTTGTAATTATCGAAGAGGATGAAGAAATCCACGAGAATTTAATCTAAGC
AACTATTTCTCTCCGAATCGTGTCTATCCGGGCTCGCTCGAAGAACGAATGTCTCCAAACGT
TTGATATTTGGCAACGTCGCACGAGTCACGTGACCCAATTACATCCAATCGTTATACGTCCA
CTGCTTTACCGACTCGGATCGACACGTTTTTCGGTGCGGACTCGACGCGTCCCGCGCAAAATT
CCACAAACACGAACGGAAGATCCAACAAATTATGCCGCAAGGCGGACACTGCCACACC
GCAGAAGGAAGAGAGAGAGAGATGCTTTCGGATAGATAGAGAAAATCTTGTAATGTCATC
GTCGCTTGCAATTCGAATTGATCCGATATTAGTAATAATGTATACCTAACCTCTTCTACTCGA
ATTCGAGGCATTGCTGGAAATCTTATCTTGGAATTTGGACACGAAAATGGAGAATCTGGGG
GAAAAATTGATCGAAAGGATGATTAATAAAGAAAAGTAATCAAGATGAAGAGGATCTGTA
CAAAGACAGCCAGCACGCCGACCTTACATTTGCACACACCGTATATATTTTGCAGACACCT
ATACTTTGTTGTACCACTGAAATCTACACTCATGCAGCTAACTAACAACGAGTGCTTTCGGA
TATCGTCGTTTTTCGCTACATCGGAACGGATGAGTAAGTTGGGTAAAAAAATTTGGAAGGG
AAGTTTTTTTCTCAAGCGCAACACGCATCGCAACGACATTGCCTATATTGCATATATATATA
TCTGTAGTATTTGTCCGTTGAACGTCGTTAATCAATCATAGACGGTTCAACGATAATTA
TACAAAAAAGAAAAAATATTCGTTCCGGCTCTAGAGTCCTTAAAAAAGAAAAA
GTTAACGTTTAAAGCACGCGAGGAAAACACGTGAAATCGTAAAATAATTCGATACAAATGG
CTAACCTTAAATTGTTAATTGATCGCTTTGTAAAGTTGTTCTTTTCGTATATAGAGACTAAAGT
TCTCGATCAAGCCTCCGTTTGGATTGCTCAAGCTCGTTTTATTTTATGAATCGTTGCCTCAAT
TTGATTCAAGTTTGCCTCTAGAATAAATTAACCTTGGTTCAATTTTTTACTCGATTGACTCGAG
ACTCGTTTTGGGAACTTGATCGCTTTCAACGAGGAAAGCGAGCAAAGTACACCCTGTAAA
TATTTGATCCAATCTTAAATTCCAGAGCTTGAACGTTTCAAACGAAGGATTAGATTAATTTT
CTTCCGAATGTTTTCGATTTCGACGTCAAATCGTGCAATAAAAAAGAGGAGGGAAGACAG
TCTGTGTATATGAAAGAACCGTAATTCTCAAAAGAATAATATTGCCTGTATATCTTGAGAG
AGAAAAAAGAAAAATGTCACGGACCGTCGACGGCAGGTCGTCATCGACACACT
TTTTGTCTCGTAGAACCGTTTGAACCGCCCTTGAAGGAGCACTTCCCCCTTTTACACAC
ACGCGCGTGGACCCCTCTCGCCGTTGATTTTCGATTTCCAACGCGCTTCGCGCGATTGGCGAC
AGATGTCGTCGCGGAGATATGCAGGAATTCCTGTATGCGGTCGATCTTTTCTCTCGAACAAG
TTTGAAAGATCCAAGCGGGAATCAAGGTGAACCGCATCCTTCGACGAATCGTAAACCGGTC
ACGCGACGTTACGAGACGGAAAAGGAAGAATGGAGAGAGAGAGAGAGAGAAGGAAT
GCGAGATAGTACGCGCGGGGAAGGGAGGATACACGCGTACACATCACATATACACAACT
ATATATATATATATATATATATAAAACACAGACGTAAACATACATACATACATTCTGAACGA
AGGAAAACTACATGCAATTCTACGATCACTGCCAAGGGCGTTAACCGTTGACGTCGATTT
CTCGTTGTTTAAACGTGTCGTAGTCGTGTTTTTCTCGAATGCAAAATTAATAATGAATTATG
AAAAACGATCGGGAAAAAGAAGAAGGAAGAGAGGAGTGTGAAAGAGTAAAAGGGGAG

ATTACACTACTACTATTACTACTACTACTACTACTACTACTACTACCACGCGCGTTATTTGGC
GACATCTAGAGATATTATAAGCATTAAACAAAAAATGAGATAGAGAAGAAAAATGCAAA
AAATGTATGTGTATATACATCATACATATCACATCTATATATATATATATATATACACACAC
ATATGTGTATATAGATGTGCGTTCGCTCGAGCGAGTTCGATATACTCGAGCGTGCGAATTGT
TCATGATACTGCCAAGCGTAGAGTGTTTCGAGTTTCTGTGTTTTTAAGGGACAACTATAA
TACTCCTTTTAAATGTGACGAACCACCATTTACACTCCATACACATAAGCAAGCAAGCATA
GGCACGTATGCGCGCGCGCACACGCAATGCATATATATGTATGTATATATGTACACACGTA
TTACATGTACTGAACACACACACATACACACACACACACACGCTGATTACGTAGCATAC
GTATGCGCATCGTGCGTCTCGCAATCTCTCTTGTCTGTTTGTCCGCCAGGCATCCTGATCTG
TCCCGTTTACTCCTAGATGTTTCTTTTCGCTACACGTATGTAGATTTCGTGTGCATGTGTA
ATTATTCCTGATTGTGGATCGATCGAGCACGGTGACGACTGCTCGAAGAGGAAAAATGATGA
TGATGTTAGAGCGAATTTTTGAACAATTTTTCTTATAAATATATATATATATATATATA
TATATCACTTTCTCGAGAGTGATCATCTATGTGATTAAGTAATTTTTTAAATAACTTTGA
AAAAACCTTTCTGTTTTTTGAAGTTGTTTTGTTGTATCGTTGCTGGAATTTTTTAATTTTACG
TATAGTTGTATATCGAAAGATAGGACGAGGAGAGTGTTAAGAAAGTTCTATATGAAAACCT
GTAAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAATGTAAAAATGTAAGATTTATAAAATTTTTAAATC
TATCCAAATTTATATGAAATGTCAAAATCCATATGTGTTTTTCGCATACACAGAAGAGAGAA
GAGTTGGATTAAAAAAAATTCCCTAGAAATTGATCTTTGGTAAAACCTTTGAACGGTACAGT
CGGTACAAAAGCGAGCAGAGCCTCGCGTCTCCTTCAATCTCGAATACCGCTAAATGTCGGT
ATTTATAGTCGATATAGTGGTCGGTCACCGTGAATCGAGTTTTTCGCACGTTGGAGCGAGATG
GAGGATGATTCAATACGCGTTCGTAATTAGCTGACACACGGTTGAGACACGGTATTTTTTCT
CATTGGAGGCAACAACAACGTTTCAGCCCTGCGAAACAGAGAGGGAGAGAAAGAGTGTG
AATGAAAGAGAGAGAGAGAGAGGGAATGAAAGAGCAAGAGCGAACGAGAGAGAGAGAGA
GAGAGTTTAATTTATTGGAAGCTGTGGAAAACGATGAAAAATGAAAGAAACGGAGCAAGC
TTATAAGCTGAAGATTATTATAAATAAAGTTGAATGATTATACTTTGTTATGGTAGTTTGAT
GCATTATTCTCTGAGTTTATAAATACATTGACGAATTTTCGTTCTCGTTCTTTTTCTCGCTAA
TATATGCAATTCAATATTGTGTATAATTGTTACTTGTAACGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAG
AGAGAGAGAGTGAGTAAGGAGCCCTGAGAATTTTAAAATTCGAAATTCATATTTTTTCATC
CTTTCTCTCGTTGACTAACTTCCTTCGAGACCAATTTTCATGAAAAAGAAAAAGATAAATTT
TGTTGAAAAATTTAGTAAAATCGTTTCGAAATCTTTCTCATCGATCGAAATAAATTTTCTCCT
CGTGAAATTGGTCCTCTTCTTGCTATCTTCGATAACGCTAAAAAATTTGGGATTTTTAACGA
CGAGAATATCGCTCAATTTTTTAAAAAATTAATCGGTGAAAATGGTATTTCTCTAGGAAGAC
TATTATTTACTTGACTTTCTTCCACTATACATGTACGTAAAATTCAAAATTTTCAAAATTTG
TCCGAATGAAATTCAGGGATAAAACGAAATTAATTGTGTGGTGATAAAAACTGCAATAAG
CGAGCAAGTTGTTAGTTTCGAACGATAATGAAGATTGTTTTACACTTGTTCGCATGAATAATT
CCTTGTAATAACAAAAATATACAAACGGATTTTGATTTTATTATTGCGAAAACGATTCGTG
AAAATATCGTATAATTAATCTCGACAAAATTTTCGGGGCTGCCAACTTGTATAACACCCGA
ACGTACAAAAAATTTTTGATCGCACTTATCAACTGTCGGCAAAATAGTAACGGTTGATTGCT
ATACTAATTTACTGTAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAGAGACGAAAAAACGAAAAAAAAA
ACGAGAATAAATAACATAGTGAGATATTAGAAGTCTATCATCGCTGCTAGGCATAAATCT
CGAAGGATAATGTAAAAAAGAAAAAATGATTGCAAGAGTGACATCGATACACAGTG
AAAGACAAATTGTACAAATTGTCCAGAATTTTTAAAGAACCGTCGTTACTTGTCACTTTG
TAGGACCTGCCCTCGTCGGATGTGCACCCAGTCGACTTACTACTACTACTATTACTACT

ACTATTACTACTACTACTACTACTATTTATTATTATTATTGCTCCTGTTACCGCTGTTATTATT
ATTACTAACACTCGACACTAACATTTATACTCGCATTAAATGAAAATGCACGCGGCCATACA
CACACACACACACACACACACACACACACATACACACACACACAAACGACACAACGT
GCGATCAATCGAGAAAGGGTATAGTTGTCTGAATCGTGTACAGTTGTCTCGACTCGAGATTA
TTTATTAATCTCGAGCCTGTTTTCGCGAGAAGGAATACAAAACGCTGAAAATTAACGAAAA
TTAAAAAAGATTAATGTATGGTCGATCTGATTTATCCGATAGCTGTTCCATAATAAAATCGA
CAATAGTTAAGATTCGGTGGAGATTTGTTTAGACGAGTTTAATATTAGGCTGAAGCTAGCCA
TTTTTTTGACCGAGGTTAACGTTTACACAACGATCGATGATCCATTTGGAATGAAAATGGAT
GATATAACGATCGTACAAGTATTTACTTGCAAACCTTGTGTGTAAAAAAATTGAAAATGTTA
CATAGAATATATAGTTGCGCGCATATAATTTCGATTCGACGAGAAATTTTTTCGATCGACTG
TACCGATCGAGTTACACACACATATATATATAGATTTTCAACTATATACAGAGAGTCGTCTC
CTCGCGTAGTTCGGGCATTTCCATCAACACTATTACTATTTACTTACTCGAAATACGAAGTG
TTATCGCTGGTGCGTAATCAATGTGATATTTTTATCGTCGAAGGGTGTGCGTGTGTGTGTG
CTCGTTCATGCTTGAAAAAATTGGAATCTTGATTTTCTGAAACTGCGTTATTACATCGAT
AGTAATGGCGGCGTTCGACTATATAAGTTAAGGATTATATTAACGGGCGATGAAGGCTAAT
ATATTATATTATCAGCAGCCTTTACCACCGGATAGATAAGATTATATTTTCATTGTCGAATCC
GCGATAATCCGGACGACGTCGAAGCAAAAGTGTATGCTGCCACTATCAACTATAAATTAA
ATTTTACCGATACAATCTATATATATATATATATATTAGCTTTAATAACGAGGAAGCTAATA
ACGAGCACGTGCGTATTTCTTAAATTCGTAAATTCGTCTCTTGACTCGAAAGTAACGTCAAC
GTTTTACTAGTCGTAAGAGTGAGAGAGAGAGTGAGAGAGTGAGAGCGAGAGAGGGAGAG
AATGTTAATACTGAAGCACAACCTATACAACCTATACTGCTTGAAACTCGATCGATCGTGCAT
CAACAACACGATGTTCAAAAAAGCGTGCGCTTGTTTCGATGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAGAAGAAAAAATTTTCAAGCGTGTCTCGTATCTTCTACTATAGCAATTATGTATATATAT
ATATATACATAATCGAAATTATTGTTAAAATTATTGAGAATTCGAAGAGAAAATTGAGTCC
GGTAGGGAAGGGACGAACACTGCTAGGATTTTGACTGCTCCTTTTTTCTTTTTTCTCTTCC
TTTTTTTTTCTTTTTTCCCTTTTTTCTTGAGTAGACGAAGCGTAAGCGCGTCGAACGAAAAGA
AAAGAAAAAAATGCGAGAGATTTTTCTCCGAGAGGAGAGAAAAAGAGAGGTTAGTTCGTG
GATTGTGCGGCCATATTGGATTGCTATTGTAATACGAATTGGTGCTTTTTGGAATGTATTAGA
CTGAAGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAACAATTATTGTTGCACGTTTTGGTAGAAA
ACGATAAAAAAGAAAAAATCGCATAACAAGGAGGAAAAACATGACTTGAACAACAGA
CTTGACGGGAGTTTTTTGCTCCGCTATTCGATTGATGTAATTGGTAAAAATGATTATTTCTA
TTTGGAACGTTTTATATATATACAAATATATTATATATTCGCTAGGTTGCACACTGATACAC
ACACACACACACATGACATGCTTACATACATATATACATACATACATACATACATTTACGTGG
TATTTTGTGTACAGTGATGGGAATCAAATCGACTTTGTGATTGGAAAGTTGTTTTTAAGAA
AGTTAATTTAAGAGTTAGTTATCACGGTTGATCGTGAGATCGATGATCCTCGTGGCCCTGGG
ATTCGTTTTGACAACGATGATATTTATCGATGGATCGAAGTTGATATAAAAAAAAAAAAAAA
TTAAATTAATTAATAATTAATCGAATTTGCAGAGTTACTCTGCGGTAACATTTGTGATTCT
AGTAGGTTAGATTTGTTAAATTCGATTCTATTTCGAAATCTTTTTAGGGACGTATTTGTTGA
AAGAAAAAAGAAAAAATTTTCTCGCGGCGTTGTTTCTCATTTTAAATTTGAAATGT
TCCCGCCGAAAAACGTTTGAACGTTTTCGCGCGAACTTTCAAATCGCTTGAATCGTCTT
CTGAAGTCGTCGACCTCCGTCAAAATTTTCGTCTCTTTGGCTGTAGGAATTTTTTTTAAAGA
GACACTTGAAAAAACAAGGATAGAAAACGTATGTATATAAAGAGATACGCATTT
ATTACATGAGTGTCTTTGAAAATTTTCGAGGTCGACGCGTTCGCGTAGAACTTTTTATCGC

AAAATTTTTCGCGTAGTTGCAATTTTTCGCGTCACTCGTAGAAATTCGAGTGAACGGTGTT
GCAAAATTAACGATACTCTGATGTACTGTGTAGAGTACACCTCTTTTATTATAAATTTT
AGTCAAATTTTATCGAGTTACGAATTTGTTCCCTTCGTAAAAGAAAAAAAAAAAAAGGAAA
AGAAAAAAGGAATTGAAAAGAGGGGAGAAAAATAATAAAAAATTTTCAAGGCAGATATTG
GTCGCGTTACGATTCCCAACACTAATCTCACACGTGTGTATACAACATAAACGCGCGCGCG
CGCGCGCGTGAAATTAAACGATGACTTTGGCAAGCGATACTTTGTATGTACAACATGTATT
AGTGGTTGTTCTGTTCTGAACGTGTGCATGAATGAGTGCATGGATGCGTGTATGCGCGCGTG
TGTAAGAGAGAGAGACTGAATCTGTGTGTGAAAAGGAAAGAAAGGGACTCGGTGTGCACT
CCGCTTAGAAATGTGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAATAAACAAAAGAAGAAACCG
AGAAATGGTGGGAAAAAAAAAAAAAGAAAAGAATTTTCGTCGCGCAAGTGCAAAGAGATTTT
TTGCGAATTGGCAATGCGGCGATGCAGTTCGACTTATTACGCCCCGTGTGCGTCTTTAATAGA
AGTTACATGACGTAGATATTTCGATAGGCACGCGCGAAATAATTGTCTCAGTCGATTTGATCT
TGAAAAATTGCAAATCGGATATAAACAAACATTAGGATTAACTTATTAGGAATACTTACGA
TGGAATTACAAAATCCTTTCTTTGTATAAATGTTATATAACGGAGAAAATATTGAGAAATTT
CGAATTTATATAAATTTATAAAATTCGAAAAGAAATATGTTAAGAATTTAGGATTGAAATT
ATTTTGTAATTTTCATCGTTTTTTCGGTTGAAAATCCCCGAATTGGTAATTCAAAGTTGTA
ATGTGAATGAAAAGCTACGTCGACTGTGAAGTGGCTCTGAGAAGTGGCTTTCTCGAATACC
TGAAATATTTTGCTGTCCAGGATATCTGAAATTCTAAGGGAAAAAGAAAAATTTAAAGAA
AATTAAGTAATTAATCGTTTTAAAAAAAAAAAAATCATTGAGAAAAATTACCTGAAATAGA
AAAATTCCTCGAAGAAAGGATGAATTTTAAACAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAAAA
GAAAAAGAAACGAATTCGGGTATTCTCGACTAAGTGGGATTCCCTTATATTACGCGTGTC
TAGTAATTTACGCGTTCTCCGCAATGAATTTGGTGGAGCCACATGTACATCAACAATATTAT
ATTCTAACGATTACTAATTAATAATGTACAATAATTTTAACGATTGCTAAATGATGATGAT
GATGATGATGATGATATCGATGAAGTCTTTAAACATATATAAATAATACAGATGTTGCACG
ATGAAAATGAAGATATACGAGAGAGATAGTTAAGCGAATAGGAAGCGAGAGAATGAGAG
GGAGTGAGAGGTGATGAGAAAAATGAATCCGAATGCATAGTTGCAAGATTAAACGACAGA
GGGCTAAACAGTAAACTGGACGAGAGAAGCTATACGAGATGATGTATCTGTCTTTTAAAT
CGATGTGATTTTTTTCGAAGAAATAATGCGAGAAATATATTGAAGAAAGGACGAAGAAT
GTTCTTGCCAGTTTATGTTCCAGGGGGCTGACTCCTTTTTTCAGGTTAGTTGGTATCCCATAAA
TTCGGTCGGTATCAGAACATATTTAATAATTCGAAAATTTATTTAAAATTTACGAAATTTGA
TTATGATTTTATATCGTGTAAATTTTTTGATGATTATTTATTTTTTTTTATTTTTTTTT
TTTTAAGGTTGACAACAAAGATATCGTGCAATTTCAATTTCTCTGGAAATTTTACGAAATC
GTTACGAAGAATCATTATATTCTCTGTGGATAATTTAATTTTAATTTTAATTAATTA
AGAAAATTTGTTGTAATATTTGTGAAGGCATGAAGTGAATATCGCAGAAGTTAATTTAAAG
ATTAACCTCCACCTCTTAAGCAATAGTGAATATCAAAAGTGCTCCATATAAGCAATGAACC
GAGAAAGAATGGCTGAAAACCACTGGAACTCAAGGCTGCTAAGTTGTGCTGCGCGAATA
AAGCTGTTAGGTAAGTGCAAAAATTCAGTCGGTCTTTATTCAACAAATATCCTTTCAACGTA
CATAAGAACAATGATAAACTTTTATAAAAAAAAAAAAAAATTATAATTGTACGAATGTAA
AAATAATTCATAACAAAAAATTTGAACGAAAATAGAGAGAGCAGAGTTTCTGAAAAGTGA
AAAAAAAAAAAAAAAAAATTGTTGAATGTTGTTTCGAGTACAAAACGTTAATATCTAAAACGTC
AATATTGATTCTTTAAACAAAGAAAGGTAAAAGGTAAAACCGGCAGAATTCTTGCATTTAT
CCGAAATTTTCGAATAGAGAGAATCTTACGAAAAATTTGTGTGCAAGATCTCTACGGATCTCA
GTTTTATTCCGAATTCGAAATGTCTCAAAACGAACGATACTACGAGAAACAGTTTAAAGCA

AAGATGCGTTGTGCATTTAACTTACTATGTAAATTATAAAGTTCGATTTTTTTTTTGAGACGTT
CTCGAATTCCATACGATAGGAAGGATTAAAAATGTACAAGTGTTGATCGCGTTATGAGTGA
AGGAGAAAAGTTTTTCTTTTTTTTGTCAATTTTAAATACACTGCAAGCTTGTTCTTCGATCAC
GCCGATTTTTTAACGAAATGAAAATTGTTTTCGCAGCTTGTTCTTTTTTTTTTACGAATTTT
ATCGCGCTTTGTTGACATGCAATACTGTGAGATGCGGGATGAGAAAAGATAAAAAAATTCT
AAAAGACAAAAAGAATTTGAGATTTCATTAAAAAAGAAATGGAATTCGAAA
ACTGCTTTTTGTGATTGAAATTTTTTAAATTGAAAAGAAAAAGAACTCTCCTTTTTAATAT
TTTGCAAACCATTTCTGGAAAAGGGTTCTTTCAGATCAGTGTGTCCCCCCCAGTGTTAGT
CGAGTACAACACAATTGAGAAAATAGATGAGCGAAGAGGG

246. >MSTRG.5144.1 Gene=MSTRG.5144

CAATGCCAAAAGTGGAGTATGCAATATTGGGTCGTAGAAAACAAAAAGTTTCTCGTGTACG
CTTGTTACTGTTCGTGCATTGACTTGTATCAATCCAACAGGGAAATGGAGGGATCCCCAA
ATAGTATTGACAGGATTGACTCGCGCAGGCGTTCCAATGCTAGTTGGCCTGCCACTATGCTA
CTGTTCAACAGTGGTATTCTAATCTCATCCATTCTATAATATCCATTTTTATTATTCGAATCCT
CGAATATATTTTCGTTTAATTTTACACCTATTTTATTATACGTTTCATCCATGTATTCAGTATAT
ATAGTTGGTTAACCTCACTTCATTTTGAGAAACACTGCTACATATGATGCCATCTTGCCACT
ATAGTGCATGTTCGTACGGGCTAAACGAACTACTTTGTTCCGGAGGAACGTAATGACGA
GGGATGGAAAACGGATAGATTTTCAGGCAGTGGGTAAAAAGGAAGTTTTCCAAGCATCCC
AACGTTTACAGCGACCAGCAGCTGTTTCGCCAGCTGAGCGTTCCCCACCAATGATTTCTCC
TCACCGCCGAATCAATGAGTTATAAGGCCCTCGTCAAATTTTCAATCTCGACGAAGAGGA
CTCATCTTATAAACGCGTTTATAAAAAATACGTGCTACATATTAATTACGAAACATAGTTGT
TACGTCAATTGACGTTGCAAAGCTATTTCGCACGCGTCCGGGTGTGAATTCTGAGTGGCCA
AAATGAAGGTC

247. >MSTRG.5157.1 Gene=MSTRG.5157

ACAGAGGATCGTTCCGTCAGTCGGGTCTCGGCCGCGTCAACGTCAATACGACGGCGCACG
AGCTGATCGCCTCGGCTCGGAAGCACCGAGCATCCTCGCGATGCAGTGGGCTGGCCCATAT
ACTCTGCCCGTTCTCGTCGTGTCTTGGTGAGGACGCAGCCGGAAGCGAGGCACGCGCGCAC
ACACACACACACAAACCATCGAAGAGAGAGCGGATGCTTCTCGAAAGGAGCGAGTCCTTC
CACTGTCGACAATCAGTTCCCGTTGCACACTCGCGCGAGAACAACGCCAATCAGCCAAGG
ATCTTCTCCTTCCCTCCTGAACCTGAAAGCTGAAATCAAACCTTCGGATCATCCGTGCCTCGT
CGCTTTCACCGCACGCGCGCGCGCACGCACGACGAAATCTTCTTCCGTCTGGCAA
TTCTCTCGCGCCGGTCAACGTGGCAACCACCGAGGCGGACCGCTCTCCTTCCCAAGAAGA
ATCAATCCGTGCGATGAACGACCGTTGGAAAAGTTTGAGGTTTCGTGATGGGATCGGGATC
CGTCGGAGGCTGTTCAAGTTGAAAAGATTTATCGGGCAGGGAGAGGGGGGAGACCGATATA
TAGCCAGCGGGTGAGATCGAGTTTGTGAAAATCGATGGAGAGAGAGAGAAGGAGAGGC
GATTAAGGAGCGGTGAAAAGGATGTAGTAGTTGTAGTCAGCAGTCGTAGTAGCAGTCG
AAGGAAATCGATATAGTTTCCAGCACGTGGCTGGCTTTAACTGGCGGTTTAGTTTACGCCT
ATATACTGATAACCTCGCTTAAAAGAAAAATAAAGAAGAAGAAGAAGGAGGAGGAGG
AATAATTCGTGCGAGTGTCTGTTTGATCGAGTGAATCTCTCGAAAAATCTTCTTTTCCCTTTAC
GACGTTCTTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTTTCTATGTTAACTGGGAGCACAAGATAGAG
AAACATTAGTAAGGAAGTAATATAGCAGAAGGTGAAAATCGTGGTGTGCCGATCGTGTTCT

CTCTCGACAATCCCCAAGCCAGGGATCTCTCCTCTCTCGGGAAGATCAGTGAAAAAACAGT
 GTTGAAAATTGTGAAGTGCAAGCTTGTTAATCGGAGAAAGATCGAGAAAGTGAGAAAGAA
 GAAGGAAGATCTTTGAAGAATTGTTTCGAGGAGTCTTAGGAGTCTGGCGCCTTCATCGAGA
 TCCCAAACAGGGATCATTGAGAATTTTGTACGCGAATTGAGAGCAAAGGCCTATATTATAT
 CAAATTTTCATCGTCCATCCTTCATACTTTCTCGCCTTAATCATCGGTTGATAGAAAAACCG
 AATATTTTCGAAAGAAGCTTGGTCGTCGAGGAGCATAGGCGGGATAAGAAATCGATGTGAT
 AAGGGAAGAGGAGGAAGAGTTTGAAAATAATTTCGATTAACTTCGAATCCGGCAACCCTCT
 TTATCGAAGTATCGAGTTGAAAGGGTTGAAAGGGAGGGATTCTCGCGGCTTATCTCGCTCT
 AATCCGAAAGGAACTTTTCAAATTATCCTAGTCGAATAAACTGGGACTGAGAATACCTGA
 ACGGTATTCAAAAAAACCATCATCGTGAAAAGGAAGCAACTGGAACGCTGTAACGTAAAT
 TAAATAATTGTTTCGAGACAATCCAAAGATATCCTCGAATCGAGGCCAGATCTAAAACTAA
 AAATTAAGTAAATAGGATCATTTCTATAGACGTATTTAATAGAATAGATGTTGGATCTCG
 ACTTTCAAGGGGCTCAACAACTTCTAGACTACTTTTCCAACCAAAAAGCCATCCATCCTCGA
 ATTTCTAGCAAAGCTATTTCAAACGATACACTTTTATAAATCCTAGACAAGGAATTCTCAAA
 GAATTTCGACCATCAAGCTGGACCAGGTCGACCAACTCCTCTTGGTAAATTTTTTTAAAGGCC
 AAATCCGACTCAGCCTATTAATCGTCACTTGGCAACTCGTGGGATCTTAGTTTCTCAGGCCT
 CTGAAACTACTCACTCCATTACTAAAGCTTTAAAAAAA

248. >MSTRG.5224.1 Gene=MSTRG.5224

GAAAATACTGACGTACTATGTAGTACTACGAAATGGCAAGTAGATGGTATCACATTTTCGT
 GTCAAGCAATCCAGTCTCAATTATTCTCACTCTATCGTATTACGTTTAGGAGATGGACCCCA
 TAAAACAAATATTGCAATAGCTATTGCAAATCCTATACTGGCAAACACAGCGACTTTTTCT
 ACATCCATATTTTCGAAAAGTTTCGTTGAAATCTGAAATTTTCTTGAAAACTGGGAAAGCTA
 ACCTACGCATTAATTCATG

249. >MSTRG.5232.1 Gene=MSTRG.5232

GCAGGTCTTAATCTTATCGCTGCGGTTCCACAGCCACCGGTTTGAATACCTTTGCTTAAAAG
 TTTCTTAATTATCGCATCTCGTAATTCAGGTGAAGCGCAATTAAACGCAATGAACGTTCCAC
 GTCCACGTACGGAATTAATCATAGTAGAAAAATTCATTTTGCAAATTCATCAATTTTTTTAAT
 ATGTAATCTCCAACAGTTGTAACCCTATGTAAAAGATTTTCCTTTCTTATCGTCTCTAATACC
 GCTTCAAGTAATATTTTACTTGGATCTCCCATCCAAGTGTTAAAAACACGGAACGATTG
 TTTAGGCCTGTAAAATTACATCGATTACATATATTTAGCGAAAATAGAGGCCATAAATTTTT
 TTTTAAACGATATTTTTAATAATAGGAAAGAAATTTTATACTTGAAAGATTCGATGTGATAA
 TAACCACCCAATTGCATCTTTTTACTAAAGGTTACCAAATCTGGAGGAAATTCTAGATTAAA
 ATGTTTCGTGACACCACATTTTTCCTGTTGGACCACCACCTGTTTGTACCTCATCGATTAAACAA
 TGCTGCACCATGTTTCTTCGTTATACGTTGTAATTCTTGAAAAAATTCAGGAGATGCGTGATT
 ATCACCCCCTTCTGCTTGAATAGGTTCAACTATCACACCAGCAACTGGAATTTTCTTCTCGG
 TTTTATATTTCTCAAATAGTTCCTCTACATGGGCCAAACATCGTTTATCTTCTTGTGATTTTC
 TCTAATATTTTCATCCAATGGATATTTGTACGCGGGAAACGATGCTGTAGGCCAATCAAAA
 GCTGGGATATCTATCTTGTGAATGTATTTACTGTGCGTCGTCGAAAGGGATCCCAATGTTTCG
 TCCATGAAATGCGCCTTTAAACGAAAGTATCGAAAATTGCGGTGTGCCAGGTAGTTGATTC
 ATCATACAAGTTTCTATTTCTTCCTTCGTGAACGAATTACCCTTCCTTTGTTTCTCGGCGTACC
 AAATAAATATAGTTTTAAACGCGTTTTTCATTCGAGCAAGAACCACACATCATAGTTGTGAC

ATGAGACAATCCTGGTGGAGCAATCTCTTTATGCAGCAAAATTTTTTTCAGTTTATCTGGCC
 ACTCTTTTCCAGGGAAGATGCCTAATGCAGGCCTATTTGCTATAATTTTCTGATTAACCGGA
 TCAGCGAGAGTTTTTAACATAGCTGGATGATTGTAACCCAGAGGCATGGATGAAATTTGCA
 TATAAACGTCGAGCAAAATATTTCCCATCAACGTCCATTAAATAGTTACCTACTGATTTTTTCG
 TAGTCTGCGAAAAATTGTACGGAAGAGGCTTGTTGTATCGCGTTAAGTTCTTGAAACAAAC
 TACGTGATCGAGGTCCTGGTATTTCTGTCTGCGATCACTGGCATAATTTGGTTCTTCCGATAAA
 GTTACGGTTAGACATCTCTTCCAAACAGTCGCATGCCCTTGGAACAATTGCCAACGTGAAA
 ACGTTCGAGCACAAAGCGCAGTTTGACACTTGTTGGCGAGCATCTTCTACGTTCTGTTCTGTA
 CACTAGCCTAGAGTAATTGACTGATTTTACGAGGAATCGACAATCGAATTTTGGCGATCGT
 GCGATTCTGTGCGACGTAAACGTCCTCGCGAAGGAATGGATTCCGACTGGTCATCGATATA
 ACACAGTAGTGGGTGATCCTTGCGCAGGAAATATTTGATCGTTTCCGAGTCTGTACGAACAT
 TCACGAATCAGTTCCAGTTTTAACCGCGAATTTTTAAACCAAACGTGCGCGGTGTAACGAC
 CGACCGTTTCGTTGATTGCGCAAATTTTTTACGAGTTGGAAGAACTCGATTAATCGAAAAG
 TATAACGAAGCATACGCACGGATACGAACTCGACTGACTTCTCATCCGTGTGCGAATACGT
 GTAACCTACCGATAAATATCCT

250. >MSTRG.5269.2 Gene=MSTRG.5269

AAGAATGTTATATAAATTATGCATTTATCTTTATAATATGTTCTTTTAAAAAATTGATGCATT
 TAAAAAGATACTTTATAATGTATCTATATAAGTTATAATAATTTAACTTTCTGTTTATTGAAA
 GTTATTACATAATAAATTCAAAATATATATGGAAGTTGTGAAATCTCAACAAAAGGATCTA
 TACCTGTTCTCATTCATCATGGACTACTATCAAGTTCAGCTGATTGGGTATTATTGGGTCCAA
 AGAAAGCTCTAGCATATATTTTATGTGACAACAATTATGATGTTTGGTTAGGAAATGCAAG
 AGGCAATGCATATTCTAGAAAACATAAACAATATACAACCTAAAGACAAAGCATTTTGGAA
 TTTTAGTTGGCATGAAATTGGTTATTATGATTTACCGGCAATTATAGATTATATTTTAGAGCA
 TACTGGATATAGGAAGCTCTATTATATAGGTTACAGTCAAGGTACAACCTGCATTTTATGTAA
 TGGCTAGTGAAAAATCTGAATACAATCAAAAAATTAAGGAATGGTCAGTTTGGCACCAA
 TAGCATTTCTCTCAAACCAGAGAAGTCCTTTATTTAAATTTATTGTTCAATTTCTATGGATTAA
 TGGAGTGGGGATCCTCTTATTGCAATGTACATCAATGGTTCCCCCGAAATAGGTTACAAGC
 ACAAACTTTGGGTACAATAATTCGAAATGCTCCAGGCAGTCTTACTAAAGGTTTTTGTGTAT
 GCTGGTTTTCTTTAATTGCTGGATTGTTAGTAGATCAGTTAGACAAATCTATGTTACCATTAA
 TTTTGGGACATTTTCCAGCTGGAGCTTCTGCAAAACAAATTATTCATTATAGTCAGAGTATA
 TTATCAGGATCATTTCTGTAATTCGAATTATGGAGCAACAGAAAACCTTAAAAATTTATGGAT
 CAACACAACCACCAAAATATGATCTTGAGAAAGTAAAAACACCAATTGTAATATTTTATAG
 TGAAAATGATTTTCTTACTGATCCTACAGATGTAAAAAACTTATTGATAGACTGCCAAATA
 TTATAGAGACAAAAAAAATTGAATATGCAAAATTTAATCATATTGATTATTTGTGGGGTAG
 AGATGC

251. >MSTRG.5279.1 Gene=MSTRG.5279

CGTTAGGATCAATTGTGGACGTAATGCGAGGCAGAACGGTGCAGAGTAACGCAGCGTGAC
 GAAGCGCGAGGCAGCTTACGCCGACGCAGCTTCCCACACTGGCGTGTCTCGAACGGCGCCT
 TCGACCAGCTTCCGATGTAACAGGTTTCATGTAGCAGAAGCTGGAGAATTTCTGAGAGTCTA
 AAAGACATGTAATACGATGGCAGACGAGGAGTTAATGCGCCGAGTCAAACGAACTTCCGG
 GTCTTCGGCGACCCTCGTTTGTCTCGGAAGCCAAAGAAGTCACAAGGAGCCGTTACGTAGT

GGCATCGAAGCATTAAAGGCATCAAGGCGTTCGAGTCTCTCGATTGCCGCGTCTTTCCCATCA
CCAGGGA

252. >MSTRG.5299.7 Gene=MSTRG.5299

TAAGTTCAGTTGTTTTATATATATATTACAATTTTCAAGAACTATGGTAAGTAGAACGAA
CTGTTGCTCGACGAGCCACCCCTCCATCCCGATTTCCAGTACTCGTGTGAGAAATTATCGGA
TTTTAATTACCATCCGTACGAATACGAGGATTGAAGTTGGCAGCACTGAATCCACATCTCTT
TCGCGTGTTCTTGCGGTGCGCGAGTCAATATCAACGGTAAAAATTCTTTGTTAAACGTTGA
AGAAGAATTGTTCAGAATTCATGCAGCGGAACGAGTATTCCCGGCAGAATCTGAAGTATTC
ATCGGGATGATAGAATTTTTACTGAGCTTTGAAACATCGGGAGTTACATCGGTGGAAGCTTT
TAATTTCTGCATTGAAACATACGTTAAAAACATACGTTCTTGTCACAATTGAAAGAAGAAA
ATTTTCATCGAGCAAAAGATCTATATGGTTAAATTCCCGAAACAGAGGAGAAATTACAGAT
CTGTTAAACGTTTACGAATGATTTCAATCGAAACTTCACAAAGGTTAGTTCAGTTATTACCG
AAATTGTGCCAAGTGCAAACATTATCTCTTGACCCTCGAAAGCTTCGCGCTAATTGGCAAC
ATCCAGGGGATGAATGCTACCCCCCTTCCCCCTCCATCTCCCCCTCCCCTTCTCTGATCAGA
CTCTGCCTACAGTGGGGTTTTGAGGATAATAATCGAGAGGCGCACAACTGCACTGGACA
GCTCGTGTACTCGCCGCCCTTTTCTCTATGAGGCTCTGTGTTTGCACCAGCCACGTATTTCCC
ATGTGACCCCGTGTGCATTTTCGTGTATAGGTCACCCTACAAATCGTTCGATCGTGTACTCGT

253. >MSTRG.5329.1 Gene=MSTRG.5329

[illegible]

254. >MSTRG.5329.2 Gene=MSTRG.5329

[illegible]

255. >MSTRG.5330.1 Gene=MSTRG.5330

AAAAAGAAGAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAA
AAA

AA
AA
AA
AAAAAAAAAAAAACATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

256. >MSTRG.5337.1 Gene=MSTRG.5337

CGCGACCCGCGAGCGCCTAGTCTCCGTCTGGCCGAGCCTCGATTTCGCACGAGTTTGGGGGG
GCCGTGCATCTCCTTGCGCCCCGTCGATTATCAAATTTCTATTAGCGAAGGGGAGAATTATT
CGTTGGGGGGTTCGTCTGCAAGTTGGCAAGTTGGCAAAAGGCGGCTCTGACAGCTGCAGGT
AGCTGGATAGAACAAAAGATCGGGCGCGAACGGAGGAGGAGGGAGAATAAACGAGGAG
ACAATCCACGGAATAGCGAACAAATTTATTAACCAAGAATGCGTTTTCTACTTATGATCACA
AGCTTTAGCTTTCTTTGGATTTTGTCCATCCATACCTATCCAACAAATGGTATGAATATGATC
TTGAATAGAGATTCCTTATTCTTTCCCGACCAAGCAGAATATGTAAAGCTCGCCATCAAATG
TCCTGAGAACATGATCCTATGGCCAGGAAGTTCGTGATGTTACAGAGAGGGTGAACAAGGT
CCCTGCAATATCGATAAAGTTTAACTTTGACCGGAACTGTGGAGACCTGTTTGTTCATA
TGCGGTATTAAGGGAATAAGTAGCAAGATTCATCGTAAAATAAAGTGTATTACAGATAACT
GTTGTTACCAACTGGACAGAATTCCTTCAAAAGATGGCAGCATATATCCGGATGTCTTCCATG
AGATATTTTGAAAGATATATCTTAATCTAAGGATATAAACTTTTCATTATAATTTTATATTAT
AAAATACAAATAATATTTAAG

257. >MSTRG.5354.1 Gene=MSTRG.5354

CCCCCTTATACATAAAGTGCAGCAATGCCTTCATTTCCGTTTCATTGACATCCTTCAGGAAT
ATAATTGGATGGGGATGGGTATTCTGAAGGAAAATGCTCTCAAAATATGGACTGCATGCAG
AGAGTATCGTCTGGTGTGCCTTGAAAGTTTCTCCAACACACGCCAGGGTTACGTCGCAGAG
TGCTCTCTGGCAAGTAAGGAGCTGAGAACGCTCTGTGAGGTTGGCTGGATGGTTGTTCCACC
GTAGGCAATACTGTTGGTCCATCTTGTCTATCTCCAATCCCGACCCTTTTCGCAAACTTTTTGC
CATTACAACGCCACCCGACCCTTAACGTCCAC

258. >MSTRG.5355.2 Gene=MSTRG.5355

GGGGGATGTGTCCGTGCAGCGTACACGTGACCTGCATCCACGCCACCCTCTCTCTCTCTCG
GCGCCACCCCTGGCCTCAGTCGCGCTCCGCGGCCAACTTGATATATACGGAAAGTTATTCC
CGAATCGACGTAAGTGTGCCCGTTTCTCGTCTCTCGTCTGAAACGAAAGAAAAGAAAGAGA
AATAATAAAGAGAAAAAAGGGGAAAAGAACTGAAAAAAAAAAAAAAAAAACTCTTCTCT
CACCGTTTCATCGCGCGCCTGATCGTCATGACCGGCGAGACAAGTTTAAGACGCTGCATAC
TCGGCTCGGTGCGAACGATGTAATCAATCAAGTGCCGTTTTATTGCTGCCTGTTGTTGTACT
GTAAGTGTGATGTGCGCGGATGTACTGTCTACGACAGAGATCGCAGTTACGTGAACGTGAA
GAGGATATCTCTTGGCCTGTTGTCCAAGGGGAGAAGAATTTCGTCTTCGTAAGATCGCCGCG
GAAGATTTTTCCTCGTCGTGAGGGGGAGAACTGATCCTCCTTCCGTGCTGCGTGGTGCGGCT
ACGACAGGCCGACAGGATTTTCATGTTACGAATTTTCAGTAAACCAGGTAACGATGCGCCA
AACACGCCTGCATCACAGGCAATCGGCGCGTCGATTTTCAGATTTTCATAACGCCCTCGCGT
CGTCGTCTGTCGTCTGTCGTCTGTCGTCTGCGCGCTGTCGTCTGTCGAGGACAACGC
GCGTTTCGATTTGCGCGCTCGGCCTTCCTTCCGCGGCCTGGCTGCACGCGGCTGCTGTGCACG
CTTAGAGGGGAGGATACGCGCCTATTCTGCAGCTCGCAAAACGGCCTACCAGACCTGCCG

259. >MSTRG.5355.1 Gene=MSTRG.5355

164

260. >MSTRG.5409.1 Gene=MSTRG.5409

TCTACATTATGGCGGCGTCTCAAGGAAATAAGATATACAGTTTTATGGAAAAAGAACTAAA
CTTCATAATGAAGTCGATATTTGTAATTTTGAAAACATAATATGGTTCATCGCGTATATCCAA
AATATAATAAATTATAAACAATTTTTAAATAATTTAAACTTCAAACGTGCATTTTAATCAA
TTTACTGCAGTGAATATGAATTTTCGATAGTGTGTCATTGACTCAAAACGAAGTATCAAAAT
CGACTTAATTTTGTGCTTTATAAAACATTAAGACAATTACTAAAATTTAATTTATTAAAAAT
CATATGATTGTTTAAAATTAAAGTGAATAGTATATTTGTTAGCCAATTATCGTTATTAAACA
TATATTTTATTGCTAGTGTGATTTCCACGGAAATGAAAAGATGTATATGACGCCAATGCTTT
GTTTTCTTTTTGTGCAATACTTTCCGTTGTTTTTAAATGCATATTGAAGTTAAATATTAAACGT
CATGGCACAAAAAACTTTCTATGTAATTAATACTATTAATTTACGCTTAAAATGATACTAATGG
AAAATTATTATCGAACACTCGTTAAGATGTGTTTGTTTAATGTTGTTTATCACTGATCACATC
TTTGCTGAGGTCAGAGAATGATGCCGGTTCATCAGATCAATGTTAATCCGCCTGACCGGCA
ACCACCTCTGTCGCTTGGTTCTTCCAATAACAATAGCCCTGCTGGTGGTGAAGGTTTACCAG
AATGGACATCAAAAAGAAATCAACATATCCAACAGTAGTTACAATCATACCAGATCATTATCA
TTCATCAGTAAGCACATTGTCTTCAAGCAATGATATTTGCAGTGGCAGTTTACGCTATGTAC
ATCAAGCTTGCCTTCAACAATGGATAAAAAGCTTCAGACACACGTGCTTGTGAATTATGTAA
ATTCACATTTATTATGCATGCTAAGACAAAACCATTTTGTGAGGTATTATTTATATTTTTATA
TATTTTCTATATATATT

261. >MSTRG.5461.2 Gene=MSTRG.5461

AAAAAAATTTCTGATTTGAATTTATTTAGTAATCGATAATAATTTAATAAAGTTACTGTATC
GAATACAATTTCTATACAATACATAACAATACGTATTTCTAGGAACTGTTTATTTTGTAATA
TATTTTACAGTAAAAATGACGCTAAAACATGTAGTTATAGGCAAGTTTTTTTCTCATTCTGA
CAAACCTTAAGATAAATTTTCGAAATAATATTGGCTAATAGGTTATATTACGGATGAGGTTAT
GTAATTGTCTCAGGTGGTGGTACAGGTTTTATCGGAACACAAATAATAAATTCATTGTCTCA
TAAAGGTGCTTCTTATACATGCATTTCTCGCATGCCTGGGCCTAATCGAATTTTCATGGCATG
ATTTGGAATGTTATGGTTTACCTGAAAATACTACTGCTGTAATCAATGTTGCTGGTCAGAAT
ATACTTGATCCAAAACAGCGATGGTCAGAAGGATTTAAACAAAATGTTATAAATAGCAGA
G

262. >MSTRG.5474.4 Gene=MSTRG.5474

TTTAAATAAATTTTTTCAGTTTGCGCATGGCAACTGATTTGGCGCGTAAATACTATATTACAA
AATTTCAATCTCCTTTTGAATTTATCGCGCATGCGCGCACCCTGTGCGCACGCGTTCTTCC
ACGAGTCGGTCAGTGC GCGTCGAACGAGGAGGAAGGAGGTATCGTATCGGCTTGTGCTCCT
TCTTTCACGAATATTTTCGGTATTTCTTTCGAATTATAATTTTTTAATTACCGAAATCATCGTG
GCGCTATCCGCCTCGAATTGTCTAACGTGCTTGTCAAGCCGAGTCACGATTACGAAGTCATT
TATTCGCGAATGTACAAACGTGAGTGT CATATCCCGCGTATTTGTGCGGTCAGTTCGTGAGT
GTATCGCGAGTGTTCGCCACGGGAATAATTATGAGTGCTATGCTACCGATATTATGTGTTAT
CCTGACCCTTAGCGTCACAACGACTACGGTGC GCGCCGGATTGAAATGTGACGCTGTCAGA
TCGTACTTCGAGTCGCAAGGTTTTCCGGCCACTGACATTCCCAAGGAGGCGATTTTCATGTGA
GTATCTTATGCGTGCATCCTCGATACGCGCGGAGATAAAGATCAACGATTCAGTTATCGTCC
ACCTTCGAAGAAGAGGAAGAAAAGAAAATGGAGGAGGATGAAGCTATACGATGCTAGGA
GAAAATTGTCGATCAAAATTGTTGTTATTGTTGTTTTTATTATTATTATTATTACTTTCTTT

GTTGTTCCACTTCTTGTTTCGCAACAATATTCGTGCATTTTTATTTTTATATTTTATTGGTGCTTC
CGGG

265. >MSTRG.5505.4 Gene=MSTRG.5505

CGAATATATATATATGTGTGTATACGTGTATACGTATACGATGCGCACAAACACGGAGTTATC
AATAATTCATGGGAGCCATGATCGGTGACCGGCTGGCATTATGGTACACGAATACCATT
CTCCGTTTCAGACGCCGCGCCGACCATCGCCGATTTCGTTTCAATCAACGAAAACGACGGGAC
GACGCGTCAACAGTGATGCGAGTCCGTCGCGTTCCCGATCGCCGACCGACCACACGAATCG
TCAACGTTTCGAGGAATCGTTGGGCGCTACGTTATGAGGCACGAGATCGACTCTCGTGAGT
GGAACAGCACTCGGGGAGATTGAAGTACGTAACCTTTTCATTCGATACTTTGTACGTAAACG
TCGTGATCGATCGATCCATCGATCGAATTATCATTTCGAAAGAAATTTAAAATTTCTCTCGA
AATTCGAAACAATTCTATTTTAATAACTCGAATCATTTTCACAGAAATTTGAACGAATTTT
GAAGTTTATATTAATTTATATTAATCATTGAATAGTTGTATTGATTATTTTACAGAAATGAAATCG
AAGGTACGATATATATTTTATACTAATGTAAATATCGTGCGGATTGCATCAACGAATTTTGA
AGTTTATATTAATTTATATTAATCGTCGATTGAATAGTTGTATTGATTATTTTACAGAAATGAAAT
CGAAGGTACGATACTTTATACTAATGTAAATATCGT

266. >MSTRG.5517.4 Gene=MSTRG.5517

CCTAGTGACATCTTTTCATTAAACGAACATTACTATTTCTATTTCTTTTCAATTGGCATATTAT
ATCCGGCTTACAGAAATTTTGGCGAGTAGACAGTTGTTGCATCAATCTGACAATCTGTAAC
GAGTCAAGGAACAAAATACCTATCAGAATGTCAACTTTTCTTGGGCTTATTAAGGAGATAC
CTGGCATCTCAGTGGATCGTTTTGATGGAGCAAACCTAACATCTTCTATATTTTTTCTTAGTC
ATTGTCATTCTGATCATATGCATGGTTTATCAGATATGTTTTTTGAGCATATAGATGAATATA
ACAAATATCTCTATTGCAGCCCTATTACA

267. >MSTRG.5528.2 Gene=MSTRG.5528

GCTCGACAGATGGCGAGAGCATTAGCTCAGTCCCTGCTACGCACCCGCTGTTTCGCCATTGT
ATCGTGATTGCTGTAAAGTTTCGTGTTTGTGAGTGAGAAATTCATCCGGTTTATATCAAGTTCT
GGAGTTCTTTTACGCATCGGAGAGTTCAAGTTGCAAGGGAGAGACGTTGTGAGAGCGAAGC
GCAGGCAGTAGCTCAAACAGGGTTTACTGCCGATCCATTCCGGAGGGAACCGCGGCGTAC
ATCGTTATTGAAATAATGAAGAGAGAAGCTGATGCAGGCGCTATGACAGGTTCTGGAGGA
CCGACGAGTCCTCACAAGCGTTACAGACAGGGTGACGATGAACTTCGTCTTCTGATCCCCA
GCAAGGTAGCCGTTTCGATAATCGGCAAGGGTGGCCAGAATATCACCAAACCTGAGGAGTC
AGGGTGCTTACCATCAGCTCGGATCTGCCCACCGTACTCCAAGTGTGAACGAGGTCGTAC
CTAATCTCGAGGAGAACGGATCTCGACACGGGAGCGACGAGATCGACGTGCGCATGCTGG
TGCATCAGAGCCAAGCCGGATGCATAATCGGCAAGGGAGGTTTAAAGATCAAGGAGCTTC
GCGAGAAAACCTGGGGCAAGGATCAAGATTTATTCTCACTGCTGTCCCATAGCACTGACCG
GCTGATCAGCATCTGCGGAAAACCGACCACTTGCATCGAGTGCATTCGCGAGCTGATCGCC
ACTATTAACCTCGCCTCTGAAGGGAGTGAACAACCCTTACGATCCGCACAACCTTCGACG
ACTATTACGCGGACGACTACGGCGGCTATGGGACCGGCGACGGCGGCCAAG

268. >MSTRG.5536.3 Gene=MSTRG.5536

GAGATTCAAGTAACGGAAGATCGGTTCTCTGGTCCAGCGCGGTCCGCGTTCGCGTCTCG
TATCCTTTTCCTTCTAATGCGTGATCCTCACGATCTATCTGTGGATTGGATCGCGTTACGCGG
CCACCACGTGTCAGAGGAATCGCTGCATCAGTCCGGAAGTGTGAAGTGCCTGAAAAAAG
TGTTCTCGGTCCAGTGTGTGCGGTGTGTCGTTCCGAGGCCAATTCTGATGAGATTAAGAAG
GTTGCGTGTATCTGTGCGATATAATTCTCCTGTAGTTGGTACTGGAAACAGAGAACGCGTT
TCTCTACCACGGAAGCATTTTTTTCCATAATCTTGGTGATTTTACTTTGAACTGATCCATT
AACGAAGTGAGAATAAGCTGAACAGTGTATGAAGTCACCTATCGTTGTTAGTTTCGTTGAAT
AGGATATAATCGAGCGACACGCAGTGTAAACAGTGATTTCGATGTGGATTTTTTGTGCGGTCTCG
AATGATCGATCGGAGTTCCTGTCTTTAGATGGTGGCTCGTCGAAATTGCTCGGATTATCGAT
ATGTTTCGTATTAGGTACTGATTCCTGGAATAATAACGTTTCGTTCCATTTCGAAATTCTCTCG
AAACGTGTGACACAATTTTCTGGAACGGTGTATATACGAGAAGCAATAAAGAAATGTC
CGCGTAATAACGGAAGAAGAAAATTTGAAAAGCTTTGGTTCGTCCAAAGAGTAAAAAAGA
AAAAGAAAATAAAGAACAGTGGTAAAACGGTGGACGTAATTCGACAGCATCCGGTGCCTT
CTTTTCTCTATCCGCTCCGACGAGCCGGGTCGTAAGGATGAAGCGAACCGGTAAACATCGG
AGCCATGGCTTTTCTTGGGCATCATTAGGGCGGGCGCTTTTTTATTTGTACCGCCATATTA
CATGCTATCAGAAACGAGATCGTTTTTTTTGTAACCTGGACGATATTTTCAAATGATTCCAC
CCATTCTTGGGTTTTCTCAAACGATCAATTTACCTCTCCAACTTGATCCAATCATATTT
TTACATCGAAAAATCGAAATATAATATGCCATCGAAAAACATCGTATAAGAAATAACAAC
AGAGAAGCATACTGCGCAATATTTATGTTTCATAACGTTTCGCTTGGGAAATGTCTACGTCCG
CATGTTGACTATTCGCAGGAAGGTAATCAGCGAGTTTTCCAAGAAAGGTGGATAAACATTG
TTTTGAACGTAAAAAGGAACTTGGTTTACATAGCAAACCTCGTTCAACTCTCGCCGATAATA
ACATCCAACGGTATCTCCAGAATTATAAAGATGACGTAAATGTATTCGTACGAGAATTCGA
GCGTGATCGCGTTGAAACGGACCCTTCGGGCAGTCATTTTGAATATCGTGAAGCTCGTTTC
GAGGCCGATCGTCTACTGATGCATCCTGGACGCGCACCAGGTCCTCGTGGCGACGAGGTGG
GCACGATCGCGCGCGTTCCAGCCTCCGGGGCCGGGTAGAAGTGTTTCGAAGGGGGAAATGA
AATCTTCGGTTCGATTTCGAGTGATCGCGAAAGGAAGCAGGCGTGAGACGGGGTTTCAAG
GGCGCGAACGAAGATGACGTCGTCGATCCTGGCGCTGCTCGGCCTAATCCTGGCGACCGCC
AGCGCCGAGCTAAGCTCAAGGATCGTCAGGACAAAGTACGGGGATCTATCAGGCGTTATC
GTGACCCTCGATCGCCACCTCGAGGGCGTCGAGGTGTTTCGTGGCGTTCCGTACGCGTCGCC
GCCGATCGGCTCGTTGCGTTTCATGCCTCCCGTGAGCAGCGCGTTGTGGCACGGCGTTAAAG
TGGCGGACAAATTCGACCGGTCTGTCCCCAAAGGCTACCCGAGCTCAGTGACAAAATGC
CGAAAGGAAGGTTCGAATATTTGAGGAGATTGCTGCCCTATCTAAGGAACCAGAGCGAGG
ATTGCTTGTACTTAAACGTCTACGCACCGGTCCAAGGTAAGAACGAAACGAACGAGTGATC
GAGTGATTCCGTTCGTAAGTGGAAAATTGGACGTCATTTCTCGGTTTAGAGGATACTTTGATC
ACGGTGACGCGCGAGGATAGGTAAGGAAGTAAGTACTTTATCAACGGCAGATCCAGGGAT
CGGATCACCTTTGATCCCTTTGACGAGATTAGATCCATTAATGTGAAGACTGGCGCATCCT
CATCTA

269. >MSTRG.5546.1 Gene=MSTRG.5546

AAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAATGAAGATTACGAAGCTTCGTTTTTCATAAAAAA
AAAAAATTCCTTTATCATTAACGTAGTATTATTTTTACAATGCGATTCCGTGTTAATCACA
TAAAATTGTCTTCCTCGTTCTTCGCTCGCGATTCACTTTCGTATCGAACTGCATTATGTTAT
ATATATATACACATGTATGTCTTCTCATTGAAATCTCATTATATTTCTTTTTACGATTATTAT

270. >MSTRG.5604.2 Gene=MSTRG.5604

271. >MSTRG.5615.1 Gene=MSTRG.5615

169

AATCGAGAGGCGAGAACGAGAGAGAAACGTACGATAAGTAGATCGAGGCGATCGCTCGC
TTCCCTTCCTTTTTTGTCTATAACCGCCCTCCCCGTACACCCGCGATCGATTCATTCCCTC
GCCTTGGGATAAACGATTCTTCGTGGTTCGAGCGGCTGCTAACCTTTGAGCGCGGTAAACAG
CAAGGCAAACATCGTTACCTTAGCCAGGAGTGGGTTCTTCCTTGGCGATCGTTTCATTTGGG
AGGAAAAACCTCTCGAGGTTTAAGGAGGGAGGGAGGGAGGGGAAATCGTTCGATTCGAAC
GCGATCGAGGAAAGGAAAACGCGATCGAGAGGTGGGCACGCGATGGATGGTAGATGGAC
CTAGGGGAGTAATTAGGCGCGAGGGGTTGAAAGGCGGGAACGATGACGATACTCTTCCTC
CAGAGCTCGTGGAAAAAGGAGAGTCGCGAGAAACCGGGTGGTCCTTGGGATTTCGTGTAA
TTAGGATCGCCGTGTAACCTTGCAGTTGGCACTCGAGTAGCCAAGAGCGGGTCTCTGAATTT
TTAATTTCAACTCGTACTCGCCGAACATTCTCTCAAAGAAGAATCCGTGCGTGCAACTTTCT
CTTCCGAACATGATGCATCGTGTCTTTGAGAAGAGAGAGATAAAAAATTAATATTTGAAA
GTTTTCTCTTCGGATTCCGAATAAAATTCGATTTTTTCAGTAGAAAGAGCAGCACCGGGGAA
ATAGAGGAGACCGAAGAGCATTCTGTGAGATGGGAAGATTTCAAGTTTGATCCGAGAACAC
GTCCGAAAAGTAACCTGGCTTAATCGTTTCAACGATGAATCGGGAAAACGAGGAAGTACG
TTCAATTCCAATTTTTCATAACTTTATTCGAAAAAGTAAACGTGCCGCGAAAGTGAAAGATT
ATCTGAACCGATGATATATGTCTGTGTAGCAGCGACCAGTCTCCCAAACCTCTTTGCGGGGC
GTTGCAAAAAGAACCGAATTGCAAATGTTTGGTGTGTCTGTGTTGATATACGGATGTCTTG
CCGCAGTGACGTGGTGTAGATGCGCGAATGTCACCAAGGTGATAATCAATTTCTCGACGTA
TCCGATTAAGCACGAGACATGTGTCCCCTTGGCAGCATGGCTATATATACATCCCCGTA
AGTAATCGCAAATTAAGTAAATTTCAAATTTTAATTCCTTCGTAAAAAATCGAGGAACG
AATATTCCTTATATTATTTGAAAATTATGAAAAGGAATTACGAATACGGAGATTGTTTTTC
AGGTGGCTTTCATGGGGATGCTGTATCTGGTCTATCTGGTCGAGTGTTATCACTCGCCGATC
AGAATCGATCTGTTACACGCGGAGAGCCAGGACAGCGTGTGTGCGAAGATAACGCAGTTG
AAATTGGCGCAACCGACTATATGGTGGAAGGCTGTCTCCTACCATTACGTGCGGCGTAAAC
GACAAATTACCCGGTACAGAAACGGGGACAATTACACGACGACGCAGGTAACGCATAGC
GCGCAACGTGCAACGCACATCTCGTAATCCAGACGAAAGGAAATCGCGGGATGGTCTATT
ACGAGAGGATAAACACTCACGCCGCGACATCCTTCTATTATTACGACTACTGCGGGGTGAA
AGACATCAGCAAGGAGTTGATCCTTGATCCAAAAGTGCCGATCACCAAGATCAATCTCAGC
AAGGGATTTCGCTTTTCGAACATGAGATCGGCGACCGAATTCGAGGATGCCAGATCGAGAT
TCTTCGCCCAGCAAGAATTGAGAGACGATTACATGGAGATGAGAGAGGGCCTGGATCTCG
GATACAATCCGAATCCCACGACGCTTGTGCGCGTTCTCGGCAATCCTTGGTTCACCAATCGC
TACGTGTACTGGTGTCTCAGCGCTCTGTTGCTCAGCTGGCCCCTGAGAGTGATCATAGAGTA
CAAAACACAATACGCCGATTATCAGGTGACTATCGACTATCGTTCTACGCAATATCCCCC
AATATCCCTTCTTTTCTCTCTCACCAAATCACCAGATCACCAAACCTGTTTCGGAATCAACTAC
GACACACCGAGCGGATGCGAGCCGATACACGCGTCCATGAGCCAGCAAACGATCAATCAA
CCGGGCTCTTACATGCTGGCCCCGAGCTACAGCGAGGCGCTTCTCATGGATCCAGCACCCG
ATCACCGTCCATCTTCGACGGAGGCCCAACAGGAGGAGGAGGCCATAACCGAGATGGTGC
CGAGCTATTCGGAAGCGTTGCTCTATCGACGAGCGGATCAAAGCTGCGTCTCTGGATCCCAA
CGAGGATTCGAATCGTCCAACGTCTTTCTTCGAGTGTTCTGTCCGTGCCACGCGGCCTCCG
TTCTCGAAACAGGCGCGCACGAGGAGGACGACGACGCGACCGGGCTGCCGTTGATGGGGA
CGGCGGCGCGCGTCGAGGCGCGTCCCCCTCCACCTCGACTTGCAGGACGAGCGGCGATG
CGGGAGACACTACGGCGAGCGGGAAGTGCGCGAGTTGTGGGAAATACTTGGTCGAGGCGC
GGCTGGAAACCGCGGAGATGTGGTCGACGAGCGAGTGTAACCATCTCGGGCTCGAGGAGAG

GGTTCCAAAGCGTGAGAAGGGGGCCGAGAACGATGGCTACGGCGATGACCATGCCTCGTG
ACATGTCCGAGCCGAATCTCAGATCGAGGTCGGAATCGTTGGAGGCCGACACGAGATTCTT
GAGATTGAACGGGCAGAGTTTGAGAAATATATTGGAGAGCGAGCAGGAG

272. >MSTRG.5615.4 Gene=MSTRG.5615

TGCCGCGTCCGCGAGCAAAGCGTATCGACGACGGTGTCTAGTTCAGCCGTAGGGGTAGCATCG
GGGTGGTTCCAGCCGAAACTACGGCTCCGACCGTCTCTCACTTCCGCTTCGCCCCGTTTTCCA
CCATTTTTTTTTTCCATCATCCTTCGCCTCTCTCTCACTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCCCTT
CGATCGTTGTTCTTTCCATCATCGACGTGTGTATATATATATACACGTTTTTGCGACAATCCG
TATTTTCGTCAAGGGAGGGAGGATATATTGGTGGTGGATCGAAGGTGGAAGGAAGAGAGA
GGAGAGTGAGATGAGAGACGAGGAGCACGGGAAGGATGTCGAAGAGGAATCGAGAGGC
GAGAACGAGAGAGAAACGTACGATAAGTAGATCGAGGCGATCGCTCGCTTCCCTTCCTTTT
TTTGCTCTATAACCGCCCTCCCCGTACACCCGCGATCGATTTCAATCCCTCGCCTTGGGATA
AACGATTCTTCGTGGTTCGAGCGGTGCTAACCTTTGAGCGCGGTTAACAGCAAGGCAAAC
ATCGTTACCTTAGCCAGGAGTGGGTCTTCTTGGCGATCGTTTCATTTGGGAGGAAAAACC
TCTCGAGGTTTAAGGAGGGAGGGAGGGAGGGGAAATCGTTGATTGGAACGCGATCGAGG
AAAGGAAAACGCGATCGAGAGGTGGGCACGCGATGGATGGTAGATGGACCTAGGGGAGT
AATTAGGCGCGAGGGGTTGAAAGGCGGGAACGATGACGATACTCTTCCCTCCAGAGCTCGT
GGAAAAAGGAGAGTCGCGAGAAACCGGGTGGTCCTTGGGATTGCTGTAATTAGGATCGC
CGTGTAACTTTGCAGTTGGCACTCGAGTAGCCAAGAGCGGGTCTCTGAATTTTTAATTTCAA
CTCGTACTCGCCGAACATTCTCTCAAAGAAGAATCCGTGCGTGCAACTTTCTCTTCCGAACA
TGATGCATCGTGTCTTTGAGAAGAGAGAGATAAAAAATTAATATTTGAAAGTTTTCTCTTC
GGATTCCGAATAAAATTCGATTTTTTCAGTAGAAAGAGCAGCACCGGGGAAATAGAGGAG
ACCGAAGAGCATTCTGTGAGATGGGAAGATTTCAAGTTTGATCCGAGAACACGTCCGAAAA
GTAACCTGGCTTAATCGTTTCAACGATGAATCGGGAAAACGAGGAACAGCGACCAGTCTCC
CAAACCTCTTTCGCGGGGCGTTGCAAAAAGAACCGAATTGCAAATGTTTGGTGTGTCTGTGTT
GATATACGGATGTCTTGCCGCACTGACGTGGTGTAGATGCGCGAATGTCACCAAGGTGATA
ATCAATTTCTCGACGTATCCGATTAAGACACGAGACATGTGTCCCCTTGCGACGATGGCT
ATATATACATCCCCGTGGCTTTCATGGGGATGCTGTATCTGGTCTATCTGGTCTGAGTGTTATC
ACTCGCCGATCAGAATCGATCTGTTACACGCGGAGAGCCAGGACAGCGTGTTGTCGAAGAT
AACGCAGTTGAAATTGGCGCAACCGACTATATGGTGGAAGGCTGTCTCTCTACCATTACGTG
CGGCGTAAACGACAAATTACCCGGTACAGAAACGGGGACAATTACACGACGACGCAGGT
AACGCATAGCGCGCAACGTGCAACGCACATCTCGTAATCCAGACGAAAGGAAATCGCGGG
ATGGTCTATTACGAGAGGATAAACTACGCGCGACATCCTTCTATTATTACGACTACTG
CGGGGTGAAAGACATCAGCAAGGAGTTGATCCTTGATCCAAAAGTGCCGATCACCAAGAT
CAATCTCAGCAAGGGATTTCGCTTTTCGAACATGAGATCGGCGACCGAATTCGAGGATGCC
AGATCGAGATTCTTCGCCGAGCAAGAATTGAGAGACGATTACATGGAGATGAGAGAGGGC
CTGGATCTCGGATACAATCCGAATCCCACGACGCTTGTGCGCGTTCTCGGCAATCCTTGGTT
CACCAATCGCTACGTGTACTGGTGTCTCAGCGCTCTGTTGCTCAGCTGGCCCCCTGAGAGTGA
TCATAGAGTACAAAACACAATACGCCGATTATCAGGTGACTATCGACTATCGTTCTACGCA
ATATCCCCCAATATCCCTTCTTTTCTCTCTACCAAATCACCAGATCACCAAATGTTTCGG
AATCAACTACGACACACCGAGCGGATGCGAGCCGATACACGCGTCCATGAGCCAGCAAAC
GATCAATCAACCGGGCTCTTACATGCTGGCCCCGAGCTACAGCGAGGCGCTTCTCATGGAT

CCAGCACCCGATCACCGTCCATCTTCGACGGAGGCCCAACAGGAGGAGGAGGCCATAACC
GAGATGGTGCCGAGCTATTCGGAAGCGTTGCTCTATCGACGAGCGGATCAAAGCTGCGTCC
TGGATCCCAACGAGGATTCTGAATCGTCCAACGTCTTTCTTCGAGTGTTCTGTCCGTGCCAC
GCGGCCTCCGTTCTCGAAACAGGCGCGCACGAGGAGGACGACGACGCGACCGGGCTGCCG
TTGATGGGGACGGCGGCGCGCTCGAGGCGCGTCCCCCTCCACCTCGACTTGCAGGACGA
GCGGCGATGCGGGAGACACTACGGCGAGCGGGAAGTGCGCGAGTTGTGGGAAATACTTGG
TCGAGGCGCGGCTGGAAACCGCGGAGATGTGGTCGACGAGCGAGTGTACCATCTCGGGCT
CGAGGAGAGGGTTCCAAAGCGTGAGAAGGGGGCCGAGAACGATGGCTACGGCGATGACC
ATGCCTCGTGACATGTCCGAGCCGAATCTCAGATCGAGGTCGGAATCGTTGGAGGCCGACA
CGAGATTCTTGAGATTGAACGGGCAGAGTTTGAGAAATATATTGGAGAGCGAGCAGGAGG
A

273. >MSTRG.5651.1 Gene=MSTRG.5651

ATTTGTGCTATTTCTTCTTCGCGTAGAAGAAGGCTAGATCTATTACCCATATTTTCTTTGATT
GATCAGGAAGTGACGTTTCATACAGCATAGTGTCACGTAGCGCCTCAGCTTCTGACGAGCG
TAGTTTTTCGTACGTCAAATATAACAGTTTGTGAAGCGTTCTTCATTTATACATATTTTACAC
AAATACAATGGATCAAGTGAAGAACTTACCGAACCTGGACGTCAATTTGCGAAAGATAG
TATTCGTCTTATTAACGATGCACAAAACCTGATAGGAAGGAATTCAGAAAATTGCCATT
GCCACTGCCATTGGTTTTTGCATAATGGGTTTTATAGGATTCTTTGTCAAATTAATTCATATT
CCAATTAATAACATCATTGTGGGTTTCATAAACTCATTGAATAGGTATATTTAAGATTTAATA
AGATTATATTTCCCTTTTCCAAAGTATCTTTATTTATAAAAATAAAATTATGAATTTGT
TTTGAATTGATTGTGACTGAGATATGAGAATGTAATATTAATATTATTGAATTCTATAATAA
AATGTGTGTGTAGTA

274. >MSTRG.5728.1 Gene=MSTRG.5728

ATTACGACGCCACATTTTTTCGGCGTTTGGCTATTACAAAGCACGAGTGTATTAAACGTTGCT
TGTTAATTTTTGAAATTATCACAAAATGTCGTACAAAGGACCTCAAAAAGTTCAAAAAGT
GATGGTACAACCCATCAACCTTATATTTGATACTTGCAAAACCGTTTCGCGCGTGCAAGTTT
GGTTATTTCGAGAACATCAACCTACGTATCGAAGGTCACATCGTTGGATTTGACGAATATAT
GAATTTAGTACTGGATGATGCTGAGGAATATCATTTGAAGACAAAGAACAGAAAACCACT
CGGACGAATCATGTTAAAAGGCGACAATATAACGTTAATACAAAATACGAATCCAGGAGC
GAATTAAGTTACTCATAACCTTGGAGGATGAACAAAAAAGTGCATTGTTTTATACTTTGTGC
TATTGAGCATGTAACTACATGTTGTGTACAAGTGACTTAAAAACATTTAATAAGGGCAAA
GTTAATATCTTTCAAGTTCACCATATTTGTGATACATAATTCAATGTAATTAGAAAGAACAA
TGGTGTAATATTGTGATTGAGC

275. >MSTRG.5737.1 Gene=MSTRG.5737

TTTCTCTTTCATTAAAAATAATTCAATTATTTAATTTCCAATCTTTGAACGTTCCACTTGCTCA
TGTTTTACTATTATATACATATGTTATATACTATTTTATATACGCTGTGCCGCGATGTTCC
TCGTTGAAAATTCGGATGGAAAGTATTTCTATACCGAAATACGTAAAAATAAATGACGTAA
AAATATCGTCGACCAAGACTGCGATTAAAGCAAATACCGCAAAGTTTTTGTCAATTAAGGC
AATACGTTTCGTTAGGCTTTTCCTTCGGACTAGTTGTTTAAAAGAGTATATTTTCACGCACATTA
TTGCTTGAATAAAAATACTTGCTTAAAGCCGAGGGAGTTTGAGAGAATAGGGGGTCGATTC

AATTTTCGTAAAAATCGAACGAGTTTGAAATTTCCCTTCGTGCGATATATTCCTGGTGGCCT
CTAGTTACCTAGGTCAGACAAAACGTCGAGCTAGTCTCTAGACGCTAGTCTTTACGCTGT

276. >MSTRG.5747.3 Gene=MSTRG.5747

GTTGCATAAAGCGCGCAAGAAGTATGGAAGTAAATTTGAAAAGTTTAAACGAAGCTTAATT
CAATGAAGTTGACAGATTTCACGAGACAATAATCGAACAGTGTACAGCACAAAGTAGAA
AATTTCCCTCAACTACTTTTATATAAAGGAATCAACTATATTCTACCAACTTACTCAGTCTA
CTACAACTCTTCGATCAAGCTTGACAAAAACGCTCGAGAAGAGAATTTGAATAGAAGCGTC
TCGAAAGATGTTTAAACGGAGCATAATTCAACAAGAAATTAACAAATTTCTAAGGAGTAATA
ACCGAATGGAATAAAAATTAATATTCAAAATTTTCTCAAGATCTGTCAATGAACGCGAGT
AGCTACATAGTGTCAAGTGGTGTCTCGTCTGATAGTCGGAGCACTGGTGGGTGTCTTTCGAC
GGTATCGCATCATCTTCATCATCGTAGGCTGCTACTGCACGAGCCTGCTTCCGCCTCGATCT
TGCACCACCATCGGCATCATCATACCGCCATCATCATCATCATCATCATCGCGAGGAACCT
CCGGCGTCGCACCAACGACGCCTCCTGCTGCAGGACCACCACCGTCATCCTGGGACGCCG

277. >MSTRG.5776.3 Gene=MSTRG.5776

CAGAAGTACGTTCACTCGATAGGACGATTGTCGTCTGGCGCACGACAAGCTTCAAGCAATA
TGGCGAAGTGTGTCATGGGCTCGGTGAGACGTAAGTGTCTTTGAAAAGATGAAAAGTTTCG
GGAATGGGTTGAGAATAATGTAGCGCTATGAAGATCGTGTGAATATTATATTTGTGTATTCA
AAAGCATTGAGTTGTTCTTGTGATCGGGATATACAGTGCAGCGTTACCGGTGTGAAATCATG
GCTACGGATAAAATAAAGGTTGCCGTTCCGGTTCGCGCCGTTCAATCGTAGAGAGCTGGAAC
TCGGTACACAATGCGTGGTCGAAATGTCCGGACAGCAAACCATCCTTCAGCATCCCACCAC
GATGGACAAGATCGAACGGAATTTTCATCCCTGGATCTTCAAACGGATTTTATTTTTGTC
GATTACAACCTTCTAAATATTTAATTATACAACG

278. >MSTRG.5788.1 Gene=MSTRG.5788

ATGCGTAGTCACCTCCTCGTCGGTGAGACCCGGTAATTGGCATCGCTTTCCAAAATCATATT
TCACAAAATTTATTATTTTTCATTAAAGTTTTCGAAATATTTTAAAGCTTAAAAATATGAAATA
TATTTTCATGAATGATAGTGTATGGAAAGCGATGGCAAGCTAAGAACTACGAAATCTGCAG
TCCAGTGTAACTTTGCATAATTCATTTAATTATTTGACTTTTAATTTTTAATTGTTTAACT
GGACTGCAGATATTAGAATAAGTTTATTGTAATAAGTGCCTTCCATCCGTATCAAGATATA
CTCCATAATTTAAAGCGAAAATAAAATTTTTTAATTTTTTTTACTCCTTTTTTATATTCTCGT
TTTTCGTTTTCATTTTCGAGTTTTTATTTCGTATAATTATTGCAATCGTTTGTTACTTTCTCCTCA
AAATATCCTTTTAGTTATTTTATATTTTCGTCTTCTTTTCGTCATTATTCAAGTCAATCTCC
TGTCATGCAACAGTGGTCGAAATCGTTGGGCCGGTGCTCTACTTCCGGTGGCCAGTTGAGG
GTCCGCGCTCTAATCGATTGGTACCTTGGTACTCGATTAGAGTTAGGTCTTGTGGTGGAACG
T
CGTCTTTGTAATCCGGCTCAGGTGGTCAAGGATTTACTCCTTGTTCCTTCCGTGTGTCGTTGGG
ACATAAGATGTTTGGCTATTAGGCCGCTGTCGTAACCCTCGATTGGTCACGACTGGCAAGT
ATCATCTGTCCATCGATTTTCGTAAATCCATTGATGTAAGTCGTGATATGAGAGCGACAGAT
AAGGGTTGATTTTTTCATCGATCACGTATCTTAAGTTCTTCTTCAAATGCTTATCATTTTTCTTAG
CCTGCATTTAGTTGCTTTTTTAACTTTTTAAGTTTCCTCTTTTTTTTGTGTGTTTAGTATGAATG
ATTAGCATCTTCTCCTCAATTTATCCTTTTAGTTATTTTATATTTTTTTCTTCTTTTCGTCGCT

TATTTCAAATCAATCTCCTGTCATGCAACAGTGGTAGAAGTCGTTGGATCGGTGCTCTACTT
 CCGGTGGCCAGTTAAGGGTCCGCGCTCTAATCGATTGGTACCTTGGTACTCGATTAGAGTTC
 GGCCTCGTGGTCGAATGTCGTAATTCGACTCCGGTGGTCAGGGATTATCCTTGCT
 CCTTCCTGTGTCGTCAGAACGTAAATCATTCTTCTGCGAGGCCAGTGTCGTAACCCCTTGATT
 GGTACGACTGGCAAGTATCATCCGTCCATCGATTTTCGTAAATCCATTGATGTAAGTCGTG
 ATATGAGAACGACAAAGAGGGTTGATTTCTTCTTTTAATGTATTCTTCTTATTATTTTCTTGAT
 CTCCATTTATAGTTGCTTTTTGAATATTCTTTCTTTTTTTATTGATGTTTTATTTATTATAAATG
 ATTTAGTATAAATGATTTTGAATATTTCTTTTTTCGCTTTAAGTTAGACGAGAGTATTCTTGA
 TACGGATAATATTAATAGAAATATTATGTATTGTAAATTATAAATTTAAGATTTTAAGTTAT
 AGATTAGGTCATTATCATGGTTGGACGACGTGGGACGACGATGGACGACGATGGACGACG
 ATGGACGACGTGGGACCTAATCTTTAATTTTATTCTATATTTCTTATAATTAATGCAAGCGTT
 TTAGATATAATATAATATAAAGGGAAAAATGTAAAAGATTTTTGTAAAAATTTTTTGCATGT
 TTATTGCATGTTTATTGCATGTTTATTGCATGTTTATTGCATGTTTATTATTTTTATTTTTATG
 TATTTTATTGTTAATTTTATTGTTTTATTTTTATAATTTATGTAATTAATCTTTATTTTATGTTTC
 AGATTTGTTTAATTTTTATATAATTTTTTCTTATGTATTTTTTATTTATTAATTTTAGGTCCTG
 ATGTATAATCATCTCTTCTTTTTTTCGTGACTTTTTTCTCATGAATCATCATGAAAAAATTGTA
 AGTGTTTCATCGGACTGATGCTCAACTTACGGTGGTCAGTCGAAAGTCCGCGCTCTGATCGAT
 TGATATCTTTGGATATTTGATCAGAGATAGGTCCTATGTTGAATGTCGCTTCCGGTAATTCGA
 TTTCACTGGTATTAGAATGATTTTTAGTTCCTTCTGTGAGTCGTTAGGACTATGTCTTGGA
 ATTTGACTCCGGTGGTCCTGAAATGATTTCTAGTTCCTTCTCGTGGTCGTTGTGGACTCTGT
 GCATTCAGCTACTAGGCCACTATCGTAACTCTCTGCTGATCAACATGGTTATCATTGTGTTGA
 TGACTCTTGTAATCAACTATTGTAGAATTTAGATTTTCTTACACTATTTTTTTATTCTGTCAA
 TAACTTTTTTTTCGTTTGAAATAAAACGTGAATATCCTTAATATCAGTGATACCAATAGGATG
 TATGACTCTTTGATTTAGTATTATCATTAGGTTTATTATATTAAGATAGATTTAGTCTCATCGT
 TGGACATTGTAAAAAATATAAAAAAATGCTGTAAAGATTATTGTCAAATTTTATTGTATA
 ATAATTCAAATGATTATTTTATTTTATGTATTTGTGATTAATATTTCTTTTACATTTTCAGATTT
 ATTTTATTTTTATATATTTCTAATTTGTTCAATTTAATGATTAATTTTTAATGTTTTTTTTTTTT
 AGGTTTAGGTGGGTCTCGATGCGTAGTCACCTCCTCGTCGGTGAGACCCGGTAATTGGCATC
 GCTTTCCAAAATCGTAAATCACAAAATTTATTTTCAATTAATGTTTTTGAAATATTTTAAATTTA
 AAAATATCAAATATATTTTCATCAATAATAGTCTGTGGAAAGCGATGGCAAGCTAAGAACTA
 CGCACACCTTCACTCTAGTCTAAAATATGATTGCTTTCAATTATTTTGATTAATTATCAATGG
 ACTAGACTGAAGGTACTAATAAAAAATCTGAACAAGGATATTCTGGTTAATCCTTTCTTGTTT
 CTCAATTTTTAACAATGAGCAACGTTATCTCCTTCCA

279. >MSTRG.5788.2 Gene=MSTRG.5788

ATGCGTAGTCACCTCCTCGTCGGTGAGACCCGGTAATTGGCATCGCTTTCCAAAATCATATT
 TCACAAAATTTATTATTTTTCATTAAAGTTTTCGAAATATTTTAAGCTTAAAAATATGAAATA
 TATTTTCATGAATGATAGTGTATGGAAAGCGATGGCAAGCTAAGAACTACGCAAATCTGCAG
 TCCAGTGTAACCTTTGCATAATTCATTTAATTATTTGACTTTTAATTTTTAATTGTTTAACT
 GGACTGCAGATATTAGAATAAGTTTATTGTAAATAAGTGCGTTTCCATCCGTATCAAGATATA
 CTCCATAATTTAAAGCGAAAACTAAAAATTTTTAATTTTTTTTACTCCTTTTTTATATTCTCGT
 TTTTCGTTTTTCATTTTCGAGTTTTTATTCGTATAATTATTGCAATCGTTTGTTACTTTCTTCCTCA
 AAATATCCTTTTAGTTATTTTATATTTTCGTCTTCTTTTCGTCACCTTATTCAAGTCAATCTCC

TGT CAT GCAACAGTGGT CGAAATCGTTGGGCCGGTGCTCTACTTCCGGTGGCCAGTTGAGG
 GTCCGCGCTCTAATCGATTGGTACCTTGGTACTCGATTAGAGTTAGGTCTTGTGGTGGAACG
 T
 CGTCTTTGTAATCCGGCTCAGGTGGTCAAGGATTTACTCCTTGTTCCCTTCTGTGTCGTTGGG
 ACATAAGATGTTTGGCTATTAGGCCGCTGTCGTAACCCTCGATTGGTCACGACTGGCAAGT
 ATCATCTGTCCATCGATTTTCGTAAATCCATTGATGTAAGTCGTGATATGAGAGCGACAGAT
 AAGGGTTGATTTTTTCATCGATCACGTATCTTAAGTTCTTCTTCAAATGCTTATCATTTTTCTTAG
 CCTGCATTTAGTTGCTTTTTTAACTTTTTAAGTTTCCTCTTTTTTTTTGTGTGTTTAGTATGAATG
 ATTAGCATCTTCTTCCTCAATTTATCCTTTTAGTTATTTTATATTTTTTTCTTCTCTTTTCGTCGCT
 TATTTCAAATCAATCTCCTGTCATGCAACAGTGGTAGAAGTCGTTGGATCGGTGCTCTACTT
 CCGGTGGCCAGTTAAGGGTCCGCGCTCTAATCGATTGGTACCTTGGTACTCGATTAGAGTTC
 GGCCTCGTGGTGAATGTCGTAATTCGACTCCGGTGGTCAGGGATTTATCCTTGCT
 CCTTCTGTGTCGTCAGAACGTAAATCATTCTTCTGCGAGGCCAGTGTCGTAACCCTTGATT
 GGTACGACTGGCAAGTATCATCCGTCCATCGATTTTCGTAAATCCATTGATGTAAGTCGTG
 ATATGAGAACGACAAAGAGGGTTGATTTCTTCTTTTAATGTATTCTTCTTATTATTTTTCTTGAT
 CTCCATTTATAGTTGCTTTTTGAATATTCTTTCTTTTTTTATTGATGTTTTATTTATTATAAATG
 ATTTAGTATAAATGATTTTGAATATTCTTTCTTTTTTCGCTTTAAGTTAGACGAGAGTATTCTTGA
 TACGGATAATATTAATAGAAATATTATGTATTGTAAATTATAAATTTAAGATTTTAAGTTAT
 AGATTAGGTCATTATCATGGTTGGACGACGTGGGACGACGATGGACGACGATGGACGACG
 ATGGACGACGTGGGACCTAATCTTTAATTTTATTCTATATTTCTTATAATTAATGCAAGCGTT
 TTAGATATAATATAATATAAAGGGAAAAATGTAAAAGATTTTTGTAAAAATTTTTTGCATGT
 TTATTGCATGTTTATTGCATGTTTATTGCATGTTTATTGCATGTTTATTGCATGTTTATTTATTT
 TTATTTTTTATGTATTTTATTGTTAATTTTATTGTTTTATTTTTATAATTTATGTAATTAATCTTT
 ATTTTATGTTTCAGATTTGTTAATTTTTATATAATTTTTCTTATGTATTTTTTATTTATTAAT
 TTTAGGTCTCGATGTATAATCATCTCTTCTTTTTTTCGTGACTTTTTTCTCATGAATCATCATG
 AAAAAATTGTAAGTGTTTCATCGGACTGATGCTCAACTTACGGTGGTCAGTCGAAAGTCCGC
 GCTCTGATCGATTGATATCTTTGGATATTTGATCAGAGATAGGTCCTATGTTGAATGTCGCTCT
 TCGGTAATTCGATTTCAGTGGTATTAGAATGATTTTTAGTTCCTTCTGTGAGTCGTTAGGAC
 TATGTCTTGGTAATTTGACTCCGGTGGTCCTGAAATGATTTCTAGTTCCTTCTCGTGGTCGTT
 GTGGACTCTGTGCATTCAGCTACTAGGCCACTATCGTAACTCTCTGCTGATCAACATGGTTA
 TCATTGTTTGATGACTCTTGTAATCAACTATTGTAGAATTTAGATTTTCTTACACTATTTTT
 TTATTCTGTCAATAACTTTTTTTCGTTTGAAATAAAACGTGAATATCCTTAATATCAGTGATA
 CCAATAGGATGTATGACTCTTTGATTTAGTATTATCATTAGGTTTATTATATTAAGATAGATT
 TAGTCTCATCGTTGGACATTGTAAAAAATATAAAAAAATGCTGTAAAGATTATTGTCAA
 TTTTATTGTATAATAATTCAAATGATTATTTATTTTATGTATTTGTGATTAATATTTCTTTTAC
 ATTTCAGATTTATTTTATTTTATATATTTCTAATTTGTTCAATTTAATGATTAATTTTTAATGT
 TTTTTTTTTTTTAGGTTTAGGTGGGTCTCGATGCGTAGTCACCTCCTCGTCGGTGAGACCCGG
 TAATTGGCATCGCTTTCCAAAATCGTAAATCACAAAATTTATTTCAATTAATGTTTTTGAAATA
 TTTTAAATTTAAAAATATCAAATATATTTTCATCAATAATAGTCTGTGGAAAGCGATGGCAAG
 CTAAGAACTACGCACACCTTCACTCTAGTCTAAAATATGATTGCTTTCAATTATTTTGATTA
 ATTATCAATGGACTAGACTGAAGGTACTAATAAAAAATCTGAACAAGGATATTCTGGTTAAT
 CCTTCTTGTTTCTCAATTTTTAACAAATTGAGCAACGTTATCTCCTTCCA

280. >MSTRG.5796.4 Gene=MSTRG.5796

GTTTGGCCTTGAAGAGATTTTCACTTAGTGGATTGATTTTATATTTTTATTCTTTTCTTATTGT
TCTTGATATATTATTATATAAAATTTAGTTGAATATATTTTTAGCATTTTTTCAAAATTATAAC
GTATTTTATTTTTTTATGTAAAAATATATAGTATCACTTCTAATGGTTATGGCTGTGCCAGAC
CTGGACGACCTGGAGTCTATACGAAAGTGCATCATTATCTCCCTTGGATTGAACATGTAATT
TCCAGAGAAGATATTTCGATCTTCAATAGCTTCTTGCAAAGGTCATCGATGTCCTTTAGGCGA
GTGTTTGCCAAAATCTCGAATATGTAATGGATTCTAGAATGTTTCAGATGGTAGCGATGAAC
GTAATTGTTCTATTAATTTATAGAAATGAAGACTGATTGTATTTGTATTTATTCGTTCCATTTT
ATATATTAAACGAACGAATTAATTAATAATAAAATTTCAATATATAAATTTTTGAAAACAATT
AAAGC

281. >MSTRG.5812.1 Gene=MSTRG.5812

GCCGAAATTTTCGACGTTTACACTTTTTTTTTTAATATCTCGCTTATTATTCACAATATTA AAAA
ATGTTTCAAATAAAAAGTTGATTGGTTTCTAAAGGGCTATATTATGACGCTCTCAGTTCTTTAG
TAGGTTGACCAATAAGGAGCTTTTTTAGCACAACTTTGTTTTTTTTACTGACAACATGTATTT
TTTAAAGCGCCAATCGATAGAGCATAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAG
CGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATTAAAAATTTGTAGGAGGTCGACCTC
CTGTCATATCATGTTCTCCTAATACAAAATCGAGTTTTTGGCCAAAAATTTTTCTTCGGTCGC
CGAAATTTTCGACGTTTACACTTTTTTTTTTAATATCTCGCTTATTATTCAGAATATTA AAAAAT
GTTTCAAATAAAAAGTTGATTGGTTTCTGAATGGGCTATATTATGACGCTCTCAGTTTTTTTAGTA
GGTTGACCAATAAGGAGCTTTTTTAGCACAACTTTGTTTTTTTTACTGACAACATGTATTTTT
TAAAGCGCCAATCGATAGAGCATAAAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCG
AAAAACCAATAGTTTAAAAGATATAGCAAAAATAAGAAATTTTTTAGGAGGTCGACCTCCT
G

282. >MSTRG.5812.2 Gene=MSTRG.5812

TTAATATCTCGCTTATTATTGAGAATATTA AAAAATGTTTCAAATAAAAAGTTGATTGGTTTC
GAAAGGGCTATATTATGACGCTCTCAGTTTTTTTAGTAGGTTGACCAATAAGGAGCTTTTTTA
GCACAACCTTTGTTTTTTTTACTGACAACATGTATTTTTTAAAGCGCCAATCGATAGAGCATA
AAATTTCTATAAAAAAGTATTAACCCACTTATAGCGAAAAACCAATAGTTTAAAAGATAT
AGCAAAAATAAGAAATTTTTAG

283. >MSTRG.5855.1 Gene=MSTRG.5855

ATCGGGTTGAACTTTGATTTAAACATAAAGCCACTTTGTTTTAAATATTAACGAATGCGTAA
GACGTAAGATCGAAAACCTATATATAGCGCTGTGTATAGGCGTGTAATACACGAGTATTGA
TATATTGCACGTACAATCGGATTCTTATATCTCATCATTGTTACGATATTAAAGTTCATCAAA
GACGCGATAAAATCGTAAGAATCGATCTATACCGAAAGAACTGCAAAAATAAAGTTTAGT
TCCGTTATTATTCCTTTTCGCCAACTTCTAAATCCGAACCGCTACGCAAAGGACGTATTA
TTTTTTTTCTTTTATTCCTTCATTCTTATTTCTTTCTTTCTTTCTCTCACTTCTCACGTGTCT
TTTTTCCATTTATTTTTCTTTCTTTAAGGCGGAGAACGGACAATTAAAGATCAATTTCAAA
TAAAATCTCTTGTAGACCGAGGTGATTAAATTATTCTTTGATCTCGAAATATTTATATGTAG
GATTTTCATATCCATTGATTTGCATGTTTGCAACATGCCGCTCCTCTGGTGTGGCCGCTTGAT
CAACTTCAATAAATCCCTGACTATGAGGGCTTCTTGCACTGCGCCTTTTGAATACTGCTACA

CCTACTACTGCTGCAGCCATAAGTGCAATTCCAGCAAATGCAAGTGTAAGTAGACAGATC
GACTTTCTCTGTGATACATCTCCCTTCTTACAGAGTAACCCGGTTCAGAATGGGAAATGTCA
TGTGTCAAACATATGAGCTGCCCTAACAGTCCTTCGCTGTGCATAGCTGCCGGTTGCTCCGG
TTGTTGTTGAATATCTTTGTTATCATTTATCGAATCGCTTTCTTCTTGTGTGCTTGTCTGTAC
GTAATTCACCACGTTTACGCTTTGCGTTGCTCCTTGCCTACTCGTTCCAGTTGTTTTTGATGCTC
TTTTCTTGTGTGCTTACTGGTAACATCGGCCTGATATTTATCTAAAATGGCTGCTTCCGCTTCT
CGTGTTCATCGCTAACAGCAGTCCAGGAGTCTCATCTTTGCTCCTGAGGGCCAAAACGTAAT
CATCCATAAGGCGGCCAATTTTTGCGCTTAAATCAGGATACCGTTCTAACATCAACAGGCT
CTGATTGGTGATTCTATCGATTTCGGCCAAGTGCTCCAACGTTGCTGGTTTCTCACGTTGAGC
TTGTTCCAAACTGCTGTCCAGCAGATGTTTGTAAATGAGCAATAGTATGATGCCTATCTTTGT
GAAGAGCACGAAGCAACTTTTGGAGACATTTTTGAATGCGATGCATATTTGGTGGTGTCTCG
TTCAAAGCAGCTGTATAACATGACATCGCTTCTTCGTTCCCTTTGTTTAAACAGCTTCTTGTACT
CTTTGCTGATGCATAGCGCTTAATTGATGTTTCTCCGCGGCACCGCTCTCTTCTAGAGCAGC
AACAGTTTCTGGAATCGCGCGGTTCATCCATCGTTTGAAAGCATCAGCAGCAACTGGGTGCG
TGGGCACGGATATCTTGATACTTTTCTCGAGATCACTCCAGTCCCTTCATCACTTTTGTACT
TTCTCCTTGTGCACCTCTTCGAGTCTCATTTGTGCTTGCTTGTAGCTCTGGTGCTCAGAACGA
GGATCGAAATGAGTTAGATATGGATCCGGTGTGCTCTGTGACTGCGAAGATTGTTGTGTGCT
GGTACTAACTGGCAATGGCATTGCAGTTACGTCTTGTTCGGTTTTTCCGTGGTTGAAACTGT
TGTTGATAATCGACTTGTGTAGTGTGTAATTGTAATCATCGTTGAGATATTCCTCGTCACT
TTCATCATCATCAGGTTGATCATTGAGTCCGTCTTCGGGATCAGCTTCAGAATCATCTTCATC
ATCTGCATCAGTATCCAAACCATCATCGTCTTCAAGGTCGTCTTCATCTTCGTCGAGATCTTC
GTCCACACCCTTTGGAATCGGCAAGTCGATCGGTTTTTTGGCTTTCAAATTTCTTTGAGGTG
TTTCGGACAGCACACGAATTTCGACGCCAGAGAACAAGGATATTCGCGAGGGCAACAGCAT
TGCAAAGCTCCTCAGATTCATATTCCTCTCTCTGCAGGTGTCTGCTGCGGTGCGATTCCACCT
GTGAGATTCCCAGCATTTCGTCTGATTGTGAAGGTGGTTCGAACAGGCAGCCTTCCGGAACG
AGCAAAGCGTCGCTTTGGAACGGCCCCTCGAGACATCTGTACGGCTTGACCCAACGTGACA
ATTTGCATTTGGTTCTTCTGGCTTGACCATCCGCTCACCTTACATAGTGCGACGACTCTA
CGATGTTGGTGATGTCTCTTTTCGGGTAAGCCTTCTTGCAATATTCGAGAATCTCCAGCTTGT
CCGTCATGCAACTCTTCTGTGCGTCGAGGAGACCCAGCGTCCCTGTTCTCCCATGTGCTGT
GCCAGATACACCTCTCCAGCCTCGCACAAATGTGGCAACTTGCGGCTCTGATCTTCCTCCAGC
TGGTGCCAACTCGAGCCTCTCCGACACCGCTTGAACCCGGCAGACCATCAAGACGCCCAGC
AGTGCGGGCACCAGCATCCCCCTTCATCTTTCTTCCTTGATTGACTGTTTCGTAAAACCTCCCGC
ACGATGTGTCGTTTGGATTCTCTCGTAATGATTCCTGGCTTAGCTCGATCTTCTACGAAGAA
ACGACGATGCACTGACTAACAAACGCCAGAAACGTTGCAGAACAAATTGCTATATGCAAG
ACACCACTACCCGCCGTATACGAGAGCACAGCGTACTACTGTGACACTGCTGCTGGGTGG
GTCGCTTTACGAGAAATCAAGATGGAGGTGAAACGCGGCGCCGGTGCCGCTTCATCTCTTT
CTTTTTTTTCAGGAAAGCATGAAAACGCACGAGCAGATAGCCTTGCCCCATACCTTTGCCCCG
TGTGTGCGCCACCGTACCCACTGGTTACCCCTGGAAACGGTATCGATTTCAACCCTCAGCTAT
GCAGTAGAAACCAGCGGCACACCATGGGGGTCTTTCATCCCGAGTTTCGACAAGACAGC
CCGTTTAAACTACCCGATTACACCAACCTTCATCTCTATTACCGTCTTACATTTGTTTCGCG
TACTTCACAAATTCAGTTCTTCAAACGATATTTGAGGTTAGGGGACACTGTGAAATTAACGG
CGAAATTTGGAATATTACGAATATTTTTTTGATTCAATGATTTCCGCTTTTGTAGGCGGCT
AATTCGGCGTATTTATTTATGTTAATATAAAATCTTCTTTATTATATGAAAAATATATGTTTA

TAGAAGAATATTACATTCAGTTGAAAAATAAATGCATTACATTGGCTGACACAGAGATCTA
AATGTCCCAACAATAAATACAACATATTCTATATGTATATATAGC

284. >MSTRG.5855.3 Gene=MSTRG.5855

CTTTCTTTTAGATTTGTTGTCGTCATCATTATGAGCGCTCCTTCCTGTGTTTATTTGTTTATTTA
TTTTGTTAATAATAACATGTATGACAAACGAAAACAACGTGTATGAGATACTTCCGAAGAC
AACATTACGCCCTTCCCATAATATGGCACATTGGCATGTTGTTTCCCTTTCGAATTGTCTTGT
AGATAATTCTGATACGAGCAGTATGAATCGACTCATAACATTTCTATCTACTAGATGTTATA
TGAAAATTGCTTTATACATATATCATAATAATCGTTATATTTTCGTATAACGAGTCGCGAGTT
ATTATAAAGAGACGTGACACATAATGATATCGTATCGCAATACCTATTCGTCTATGGACAG
ATTTTATTCATATATCACTAAGACATAGATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATATATTTTCGGA
ATCTTCGGAAGAACCTCGAACCTGAAAGATATCTTACACTAACAAAATACTATGAGATTCT
TGAAGAACATACGCGAGAACGGACAATTAAGATCAATTTCAAATAAAATCTCTTGTAGA
CCGAGGTGATTAAATTATTCTTTGATCTCGAAATATTTATATGTAGGATTTTCATATCCATTG
ATTTGCATGTTTGCAACATGCCGCTCCTCTGGTGTGGCCGCTTGATCAACTTCAATAAATCC
CTGACTATGAGGGCTTCTTGCACTGCGCCTTTTGAATACTGCTACACCTACTACTGCTGCAG
CCATAAGTGCAATTCCAGCAAATGCAAGTGTAAGTAGACAGATCGACTTTCTCTGTGATA
CATCTCCCTTCTTACAGAGTAACCCGGTTCAGAATGGGAAATGTCATGTGTCAAACATATGA
GCTGCCCTAACAAGTCCTTCGCTGTGCATAGCTGCCGGTTGCTCCGGTTGTTGTTGAATATCT
TTGTTATCATTTATCGAATCGCTTTCTTCTTGTGTTGCTTGTCTGTACGTAATTCACCACGTT
CAGCTTTGCGTTGCTCCTTGCGTACTCGTTCAGTTGTTTTTGATGCTCTTTTCTTGTTGCTTA
CTGGTAACATCGGCCTGATATTTATCTAAAATGGCTGCTTCCGCTTCTCGTGTATCGCTAAC
AGCAGTCCAGGAGTCTCATCTTTGCTCCTGAGGGCCAAAACGTAATCATCCATAAGGCGGC
CAATTTTTGCGCTTAAATCAGGATACCGTTCTAACATCAACAGGCTCTGATTGGTGATTCTA
TCGATTTCCGCCAAGTGCTCCAACGTTGCTGGTTTCTCACGTTGAGCTTGTTCCAAACTGCTG
TCCAGCAGATGTTTGAATGAGCAATAGTATGATGCCTATCTTTGTGAAGAGCACGAAGCA
ACTTTTGGAGACATTTTGAATGCGATGCATATTTGGTGGTGTCTCGTTCAAAGCAGCTGTAT
AACATGACATCGCTTCTTCGTTCTTTGTTTAAACAGCTTCTTGTACTCTTTGCTGATGCATAG
CGCTTAATTGATGTTTCTCCGCGGCACCGCTCTCTTCTAGAGCAGCAACAGTTTCCTGGAAT
CGCGCGGTCATCCATCGTTTGAAAGCATCAGCAGCAACTGGGTCGTGGGCACGGATATCTT
GATACTTTTCCCTCGAGATCACTCCAGTCTTTTGTACTTTCTCCTTGTGCACCTCTTCGAGTCT
CATTTGTGCTTGCTTGCTAGCTCTGGTGCTCAGAACGAGGATCGAAATGAGTTAGATATGGAT
CCGGTGTGCTCTGTGACTGCGAAGATTGTTGTGTGCTGGTACTAACTGGCAATGGCATTGCA
GTTACGTCTTGTTTCGGTTTTTCCGTGGTTGAAACTGTTGTTGATAATCGACTTGTTGTAGTGT
CGTAATTGTAATCATCGTTGAGATATTCCTCGTCACCTTCATCATCATCAGGTTGATCATTGA
GTCCGTCTTCGGGATCAGCTTCAGAATCATCTTCATCATCTGCATCAGTATCCAAACCATCA
TCGTCTTCAAGGTCGTCTTCATCTTCGTGAGATCTTCGTCCACACCCTTTGGAATCGGCAAG
TCGATCGGTTTTTTGGCTTTCAAATTTCTTTGAGGTGTTTCGGACAGCACACGAATTCGACG
CCAGAGAACAAAGGATATTCCGCAGGGCAACAGCATTGCAAAGCTCCTCAGATTCATATTCC
TCTCTCTGCAGGTGTCTGCTGCGGTCGATTCCACCTGTGAGATTCACAGCATTTTCGTCTGAT
TGTGAAGGTGGTGAACAGGCAGCCTTCCGGAACGAGCAAAGCGTCGCTTTGGAACGGCC
CCTCGAGACATCTGTACGGCTTGACCCAACGTGACAATTTGCATTTGGTTCTTCCTGGCTTG
CACCATCCGCTCACCTTACATAGTGCGACGACTCTACGATGTTGGTGATGTCTCTTTTCGG

GTAAGCCTTCTTGCAATATTCGAGAATCTCCAGCTTGTCCGTCATGCAACTCTTCTTGTCGGT
CGAGGAGACCCAGCGTCCCTGTTCTCCCATGTGCTGTGCCAGATACACCTCTCCAGCCTCGC
ACAATGTGGCAACTTGCGGCTCTGATCTTCTCCAGCTGGTGCCAACTCGAGCCTCTCCGAC
ACCGCTTGAACCCGGCAGACCATCAAGACGCCAGCAGTGCGGGCACCAGCATCCCCTTC
ATCTTTCTTCTTGATTGACTGTTCTGTA AAACTCCCGCACGATGTGTCGTTTGATTCTCTC
GTAATGATTCTTGCTTAGCTCGATCTTCTACGAAGAAACGACGATGCACTGACTAACAAA
CGCCAGAAACGTTGCAGAACAAATTGCTATATGCAAGACACCACTCACCCGCCGTATACG
AGAGCACAGCGTACTACTGTGACACTGCTGCTGGGTGGGTGCTTTACGAGAAATCAAGAT
GGAGGTGAAACGCGGCGCCGGTGCCGCTGAAACGATTGACCAATCAAAAGCTGTCTACTA
GATGACCGCGCCGGAGGGTGCGTTCACATGCGCGCAATGGTCAGTCGATAATGTGGCGGG
AATATCGTGATTTTAAATGATATACTTCACCGTGCTATGTAATTGTCAACTTTTGACAGATTT
TCCGGCGG

285. >MSTRG.5855.2 Gene=MSTRG.5855

CTTTCTTTTAGATTTGTTGTCGTCATCATTATGAGCGCTCCTTCCTGTGTTTATTTGTTTATTTA
TTTTGTTAATAATAACATGTATGACAAACGAAAACAACGTGTATGAGATACTTCCGAAGAC
AACATTACGCCCTTCCCATATATGGCACATTGGCATGTTGTTTCCCTTTCGAATTGTCTTGT
AGATAATTCTGATACGAGCAGTATGAATCGACTCATAACATTTCTATCTACTAGATGTTATA
TGAAAATTGCTTTATACATATATCATAATAATCGTTATATTTTCGTATAACGAGTCGCGAGTT
ATTATAAAGAGACGTGACACATAATGATATCGTATCGCAATACCTATTCGTCTATGGACAG
ATTTTATTCATATATCACTAAGACATAGATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATATATTTTCGGA
ATCTTCGGAAGAACCTCGAACCTGAAAGATATCTTACACTAACAAAATACTATGAGATTCT
TGAAGAACATACGCGAGAACGGACAATTAAGATCAATTTCAAATAAAATCTCTTGTAGA
CCGAGGTGATTAAATTATTCTTTGATCTCGAAATATTTATATGTAGGATTTTCATATCCATTG
ATTTGCATGTTTGCAACATGCCGCTCCTCTGGTGTGGCCGCTTGATCAACTTCAATAAAATCC
CTGACTATGAGGGCTTCTTGCACTGCGCCTTTGAATACTGCTACACCTACTACTGCTGCAG
CCATAAGTGCAATTCCAGCAAATGCAAGTGTAAGTAGACAGATCGACTTTCTCTGTGATA
CATCTCCCTTCTTACAGAGTAACCCGGTTCAGAATGGGAAATGTCATGTGTCAAACATATGA
GCTGCCCTAACAAAGTCCTTCGCTGTGCATAGCTGCCGGTGTCTCCGGTTGTTGTTGAATATCT
TTGTTATCATTTATCGAATCGCTTTCTTCTTGTGTGCTTGTCTGTACGTAATTCACCACGTT
CAGCTTTGCGTTGCTCCTTGCGTACTCGTTCAGTTGTTTTTGATGCTCTTTTCTTGTGCTTA
CTGGTAACATCGGCCTGATATTTATCTAAAATGGCTGCTTCCGCTTCTCGTGTATCGCTAAC
AGCAGTCCAGGAGTCTCATCTTTGCTCCTGAGGGCCAAAACGTAATCATCCATAAGGCGGC
CAATTTTTGCGCTTAAATCAGGATACCGTTCTAACATCAACAGGCTCTGATTGGTGATTCTA
TCGATTTCCGCCAAGTGCTCCAACGTTGCTGGTTTCTCACGTTGAGCTTGTTCCAAACTGCTG
TCCAGCAGATGTTTGTAATGAGCAATAGTATGATGCCTATCTTTGTGAAGAGCACGAAGCA
ACTTTTGGAGACATTTTGAATGCGATGCATATTTGGTGGTGTCTCGTTCAAAGCAGCTGTAT
AACATGACATCGCTTCTTCGTTCCCTTGTTTAACAGCTTCTTGTACTCTTTGCTGATGCATAG
CGCTTAATTGATGTTTCTCCGCGGCACCGCTCTCTTCTAGAGCAGCAACAGTTTCCTGGAAT
CGCGCGGTATCCATCGTTTGAAAGCATCAGCAGCAACTGGGTGCTGGGCACGGATATCTT
GATACTTTTCTCGAGATCACTCCAGTCCTTCATCACTTTTGTACTTTCTCCTTGTGCACCTC
TTCGAGTCTCATTTGTGCTTGTGTAGCTCTGGTGCTCAGAACGAGGATCGAAATGAGTTA
GATATGGATCCGGTGTGCTCTGTGACTGCGAAGATTGTTGTGTGCTGGTACTAACTGGCAAT

GGCATTGCAGTTACGTCTTGTTTCGGTTTTTCCGTGGTTGAAACTGTTGTTGATAATCGACTT
GTTGTAGTGTCTGAATTGTAATCATCGTTGAGATATTCCTCGTCACTTTTCATCATCATCAGGT
TGATCATTGAGTCCGTCTTCGGGATCAGCTTCAGAATCATCTTCATCATCTGCATCAGTATCC
AAACCATCATCGTCTTCAAGGTCGTCTTCATCTTCGTCGAGATCTTCGTCCACACCCTTTGGA
ATCGGCAAGTCGATCGGTTTTTTGGCTTTCAAATTTTCTTTGAGGTGTTTCGGACAGCACACG
AATTCGACGCCAGAGAACAAGGATATTCCGCAGGGCAACAGCATTGCAAAGCTCCTCAGA
TTCATATTCTCTCTCTGCAGGTGTCTGCTGCGGTCGCATTCCACCTGTGAGATTCCCAGCAT
TTCGTCTGATTGTGAAGGTGGTCGAACAGGCAGCCTTCCGGAACGAGCAAAGCGTCGCTTT
GGAACGGCCCCCTCGAGACATCTGTACGGCTTGACCCAACGTGACAATTTGCATTTGGTTCTT
CCTGGCTTGCACCATCCGCTCACCTTACATAGTGCGACGACTCTACGATGTTGGTGATGTC
TCTTTTCGGGTAAAGCCTTCTTGCAATATTCGAGAATCTCCAGCTTGTCCGTCATGCAACTCTT
CTTGTCGGTCGAGGAGACCCAGCGTCCCTGTTCTCCCATGTGCTGTGCCAGATACACCTCTC
CAGCCTCGCACAATGTGGCAACTTGCGGCTCTGATCTTCCTCCAGCTGGTGCCAACTCGAGC
CTCTCCGACACCGCTTGAACCCGGCAGACCATCAAGACGCCAGCAGTGCGGGCACCAGC
ATCCCCTTCATCTTTCTTCCTTGATTGACTGTTCTGTAATAACTCCCGCACGATGTGTGTTTGG
ATTCCTCTCGTAATGATTCTGGCTTAGCTCGATCTTCGCCGTATACGAGAGCACAGCGTA
CTACTGTGACACTGCTGCTGGGTGGGTGCTTTACGAGAAATCAAGATGGAGGTGAAACGC
GGCGCCGGTGCCGCTTCATCTCTTTCTTTTTTTCAGGAAAGCATGAAAACGCACGAGCAGAT
AGCCTTGGCCCATACCTTTGCCCCTGTGTGCGCCACCGTACCCACTGGTTACCCTGGAAACG
GTATCGATTTCAACCCTCAGCTATGCAGTAGAAACCAGCGGCACACCATGGGGGTCTCTTC
ATCCCGAGTTTCGACAAGACAGCCGTTTAAACTACCCGATTACACCAACCTTCATCTCTAT
TACCGTCTTACATTTGTTTTGCGTACTTCACAAATTCAGTTCTTCAAACGATATTTGAGGT
AGGGGACACTGTGAAATTAACGGCGAAATTTGGAATATTACGAACTATTTTTTTGATTCAA
TGATTTCCGCTTTTGTAGGCGGCTAATTCGGCGTATTTATTTATGTTAATATAAAATCTTCTTT
ATTATATGAAAAATATATGTTTATAGAAGAATATTACATTCAGTTGAAAAATAAATGCATT
ACATTGGCTGACACAGAGATCTAAATGTCCCAACAATAAATACAACATATTCTATAT

286. >MSTRG.5855.4 Gene=MSTRG.5855

AAATAAATCTGGCAGCATATAGTATATATCCATATACGATCGAAAGAAAACATTGTTCGATC
GAAACGACAATTTATAGATGTACTTGTCTATCATAGTCACCATTACACACCGGTAATAACA
GTATGAATAAAGAAAGAATAATATTCGCGCTATGACATCATTACATTCGCTCTAATACT
TAACCATGCTGTAATACGTAATCAAGACGAGACAGAGAAAAAGACAGAGGAGACAGAGG
AAAGAAGACGAAATCAAACGGAAAGCATGAAAACGCACGAGCAGATAGCCTTGGCCCAT
ACCTTTGCCCCGTGTGTGCGCCACCGTACCCACTGGTTACCCTGGAAACGGTATCGATTTCAA
CCCTCAGCTATGCAGTAGAAACCAGCGGCACACCATGGGGGTCTCTTCATCCCGAGTTTCG
ACAAGACAGCCCGTTTAAACTACCCGATTACACCAACCTTCATCTCTATTACCGTCTTACAT
TTCGTTTCGCGTACTTCACAAATTCAGTTCTTCAAACGATATTTGAGGTAGGGGACACTGT
GAAATTAACGGCGAAATTTGGAATATTACGAACTATTTTTTTGATTCAATGATTTCCGCTTT
TGTAGGCGGCTAATTCGGCGTATTTATTTATGTTAATATAAAATCTTCTTTATTATATGAAAA
ATATATGTTTATAGAAGAATATTACATTCAGTTGAAAAATAAATGCATTACATTGGCTGACA
CAGAGATCTAAATGTCCCAACAATAAATACAACATATTCTATATGTATATATAGC

287. >MSTRG.5872.1 Gene=MSTRG.5872

TAATAAGGGAATTAGATATTAATTATTCATGACTTTTTATCATATGATAATAATAACACGTG
CAATAGATGATTTCGTAATCGATATCACGATATCTTTCTCTCTGATATCTTTAGACACACTTGC
GTACGAAAAGCAGATTAAACACTGCATTTAACAGTGTAAGATATAAATTACATCGAATCA
AGATTGACACGTTTCGTATTATTAGATTGTAGTTTAAATATAAATACATAAGCTTACCTGTGA
CAGAACACTCCTCGATAATATTTTCGATGATTATTATGGCGATGAAATGATGCGTAATCTATT
CTTATGGTGGCAACAAAATTATTCCTGAAATACACTTACAAACAATCCTTAAACAATTGA
ACATGAATAAATAGAAAAAGACGAATACCAAATTTTCAATAATCATCTTAAAAAATATGA
ATAAAAAAAAAAAGAGAGAGGACCAAGCAATACATAACATGGAAGAACCAAGTGTTTA
CCACAGTACAGTACAGGAGAAGATGATAACGAGTTCGAAGACTCGATAATCCATGGAAAG
GGGAGGGGGGAAAGACGCTGTATGATGACGACCCCTGAGGGTTCGAGCATCTCGCCATTCTT
CGTTTGTTCAGTCGAACTTAATTATCATTGACAGAAGGGGCACGAGAGCTTCGGTGTGCTTGC
TTCCGTGGAAATCGCGCGGAATATTGAGGACGAGGAGGAAGGAAGGAAGTATGAGCTCGAG
AAAACCGAGAAGGGACTCGGACGTCCTGTTGTCCAAGTTCGGTCACAAGGAGTTGCTGTTC
AAGTTCCTCGTAATCGGTGATTATGGAGTCGAAAAACAGCATTGGTTAGGAGATACACAG
AAGGAAAGTTTACGTCGAATTACAAGATTACCATAGGAGCCGATTCGCAATAAAAACGCT
CGACTGGGACCCTCTTACTAAAATAAATTTACAATTGT

288. >MSTRG.5885.1 Gene=MSTRG.5885

GCGAAATGAATGGAACCAATCCACCAATGAACAACATTCATAACATTCATCATAACATTTA
TCCCAAGTTGCTAGGCTCGGCTGGATGGTCCTCGATAATAATAAACAGGCGAAGAGGATAG
CTCCTCGGCGTAGGTGGAGGTTGAAGTTTTCTCTCCTTCGCTTGGTGGTGGAAAACGGCGGT
GGTGGATGGAACGGTTGATATACCCGGCGAAATGAATGGAACCAATCCACCAATGAACA
ACATTCATAACATTCATCATAATATTTATCCCAAGTTGCTAGGCTCGGCTGGAT

289. >MSTRG.5886.1 Gene=MSTRG.5886

CTCCGCTTGAAGGTGGCAGCACGGTCTTCGTTTCCTGTTTCGTTCTGACGTGCCGGACCCCG
CGATCTAATTAAGTGCGACGAAGTAAACGTCAATGTGCTGTGAAAATACTTTAAACTGTGT
CATATTGAAGACAACTCCAAGTTTAACTCGCTAAAGTGGAAAACCTAGTGTTCCAAGTGG
CTGACACGACATTTAAGCCGAAGTTGAAAGCGTCGTCAACGAGCCACGACGAAACCGAGA
GTTATACACGTCGACATTAACGGTACGAAAAGTATAAACAATTCCTACTACGCGTCTCCTT
GAATAATCTCCGAATATATCAGTCTTAATTCGACTTCGAACACGATAACATCGGGCGCCGA
ACCAAAAACAAGAGAACTGCGACGTTCTCGAGACGGAGACCAACCACGGCGATCCTGTTG
GCCGCCGTAGGAGATGAAAATGCGATCTGTCCGTGGAGGGGAGGGTGTATGGCCGGCGCA
TCGACGCGTATCGACGGGTCCGAAAAACCGCGGCAATCTATCCGGGGATTGCTCGTGGAAT
CGGCTCGAGAAGGCGGCCCTCTCTGATTTCCTGGTGTTCCTGCGCGGCGATGTGCCGCTTTG
GCCGCTGCCAAGGAACGAAAGATAAACAGGCATAGCAGAAGTAAGTTTAGGTGAGAAGC
GTGGTCTGCTGTGTTGGGCTCGTACGAGGGGGAGGGGGAGGGGGGGTCAATTAAACGAGAA
TGGAGGAGAAGAAAGAAAGAAGAGGATAATGAACGAGAGATCGAGTCGAGCTACTTATA
GTCCACGCCCTTTCGTGCGGAAACGCGAGCCCGAATTTTAAAGATAGTCTTCCATGGTTAAA
CAAGTCCTTTGTGTCTTTAAATGCAAACAGGAGTTTAAATCCAACTCCTGGGAAGAAGCA
TGGATTCCAGAGAATAAGCAAATTCGCAGGAAATAGAGGTGAAAGGAAGGAAGAATTA
GAATTTCTATAAATCATTGCCTCTTATTAATCCATTTTTTAATTAACAGTCAAGAAGAAGGA
GTTAAAAGAGGGGACGTTTAAAATTTTCGTAAAATGGAGTTTCGTGAAATTAACACCGTTTC

TATTTGCAATAAAAATACGAAGAGGGATAACGACATAGAATAAAAATGGAGAGAAAGAGA
GAGAGAAAAGAAATAGGCGAGTCGTTAATAATAAAGGATGGACATTTTTATTGGTGGACCT
TTATATTTCAACGATCGTCGACGTAATAACGCCCTCTTGCGACGTCTTGCAACGTAAAAAAT
ATTGACGTCAATGGCGTACAATTGGCGTACCTATCATCCCTTGATATCTGTTTCGCAGACGTA
CCGGAAGGAGGCTAATTAAAGTAGGGGTAGGTATCCCCCCTCTCTGAAATCGTTTCTCT
AATCTTCGGATTCTTCCAGTTCAGACCAAGTTCGAACGCCTAAGCTAGCACATCCTATTCCA
TCTGGTAAGTACACTTTCTTTATTGATCTCTAC

290. >MSTRG.5886.2 Gene=MSTRG.5886

CTCCGCTTGAAGGTGGCAGCACGGTCTTCGTTTCCTGTTTCGTTCTGACGTGCCGGACCCCG
CGATCTAATTAAGTGCGACGAAGTAAACGTCAATGTGCTGTGAAAATACTTTAAACTGTGT
CATATTGAAGACAAACTCCAAGTTTAACTCGCTAAAGTGGAATACTAGTGGTTCCAAGTGG
CTGACACGACATTTAAGCCGAAGTTGAAAGCGTCGTCAACGAGCCACGACGAAACCGGTG
AGAAGCGTGGTCGTCTGTTGGGCTCGTACGAGGGGGAGGGGGAGGGGGGGTGAATTTAAA
CGAGAATGGAGGAGAAGAAAGAAAGAGAGGATAATGAACGAGAGATCGAGTCGAGCT
ACTTATAGTCCACGCCCTTTCTGTCGGAAACGCGAGCCCGAATTTTTAAGATAGTCTTCCAT
GGTTAAACAAGTCCTTTGTGTCTTTAAATGCAAACAGGAGTTTAAATCCAACTCCTGGGA
AGAAGCATGGATTCCAGAGAATAAGCAAATTCGCAGGAAATAGAGTCAAGAAGAAGGAG
TTAAAAGAGGGGACGTTTAAAATTTCTGTAATAATGGAGTTTCGTGAAATTAACACCGTTTCT
ATTTGCAATAAAAATACGAAGAGGGATAACGACATAGAATAAAAATGGAGAGAAAGAGAG
AGAGAAAAGAAATAGGCGAGTCGTTAATAATAAAGGATGGACATTTTTATTGGTGGACCTT
TATATTTCAACGATCGTCGACGTAATAACGCCCTCTTGCGACGTCTTGCAACGTAAAAAAT
ATTGACGTCAATGGCGTACAATTGGCGTACCTATCATCCCTTGATATCTGTTTCGCAGACGTA
CCGGAAGGAGGCTAATTAAAGTAGGGGTAGGTATCCCCCCTCTCTGAAATCGTTTCTCT
AATCTTCGGATTCTTCCAGTTCAGACCAAGTTCGAACGCCTAAGCTAGCACATCCTATTCCA
TCTGGTAAGTACACTTTCTTTATTGATCTCTAC

291. >MSTRG.5886.3 Gene=MSTRG.5886

CTCCGCTTGAAGGTGGCAGCACGGTCTTCGTTTCCTGTTTCGTTCTGACGTGCCGGACCCCG
CGATCTAATTAAGTGCGACGAAGTAAACGTCAATGTGCTGTGAAAATACTTTAAACTGTGT
CATATTGAAGACAAACTCCAAGTTTAACTCGCTAAAGTGGAATACTAGTGGTTCCAAGTGG
CTGACACGACATTTAAGCCGAAGTTGAAAGCGTCGTCAACGAGCCACGACGAAACCGAGA
GTTATACACGTCGACATTAACGGTACGAAAAGTATAAACAATTCCTACTACGCGTCTCCTT
GAATAATCTCCGAATATATCAGTCTTAATTCGACTTCGAACACGATAACATCGGGCGCCGA
ACCAAAAACAAGAGAAACTGCGACGTTCTCGAGACGGAGACCAACCACGGCGATCCTGTTG
GCCGCCGTAGGAGATGAAAATGCGATCTGTCCGTGGAGGGGAGGGTGTATGGCCGGCGCA
TCGACGCGTATCGACGGGTCCGAAAAACCGCGGCAATCTATCCGGGGATTGCTCGTGGAAT
CGGCTCGAGAAGGCGGCCCTCTCTGATTTCCTGGTGTTCCTGCGCGGCGATGTGCCGCTTTG
GCCGCTGCCAAGGAACGAAAGATAAACAGGCATAGCAGAAAGGGCGTTAACCATCGAGC
GGCTAATTGCAGTGAACAAGTGTGTGCACACGAGTGGCCCCTAAATGCAGGAAATAATGC
ATTTCTGAGCCAGTCAATCGGTCATCTTATTACGAACCGAG
ACGATGAGCGGGTATATGACGAAGGTGGTCGGATCATCGGGACCAGACAATTTAATTGTTT
GAACTTAAATGGGGAGCAGCTGCCTCCTGGTGGCCTAACAAGCTGGTAATAACCTGCCTCC

TAACCTATCCCCTTCTTCGTCCGATCCACTCCACCACCGTTCGTGGATCCTCGTTTGGAGGG
 GTACGGTTAAAGGAGAGGAGCATTAAACGTTGAAGGTTATTTATTTGAAAGCGAATTCATC
 GAACGAATATTATTTTTCGAACGGGTCTTTCTCTTCTCTCCTTTTTTCGGACGGGTAATTTTTTC
 GATCATTGAAATTAGAAATTATTATAGGGGGAGGGATTTTGATTTTTAAATTTTGACGATGG
 ATGGAATAATTGGTGTATGAATTGTGAAAAATTTGTATATTTATCGTGATTGATATTCGATA
 AGGGAAAGGAAGGAAAAACGTGAAATGTGTTTAACGATCTTGAAAAGTTTGGTACAAATA
 TAAAGGAAGGATTATAGAGGAAAGTGGTTGTAATGATCGAGTAATAATAACGTGTGAG
 AGAGCGGGGAAGGAGGAATGGAAGAAAGAAAGGTAAATATTAAACGGGGAAACGTGAA
 GCCCACGAGGTCAGTACGTGCGAGGAG

292. >MSTRG.5911.5 Gene=MSTRG.5911

TACCATTTCCGTTTTGGGCGTAACATCATCTTCTACGTAGTTAGGTAAGAATAGTTTTACTTT
 AGTTAAAAATAAATTTTCGGAGTTATTTAACAAAATTTAATAAAAAAATTAACATTTAAATA
 ATAGAAATAATGTTTAAATAATATTTGATTACAGATGGCAGATCAACAAGAAGATATCCAC
 GGATTTTGGACAATCTTGTAGCATTTGCCGATGCATAGCCTATTTTCGACAGAGCATAGGGC
 CACATCGTTTTTGTGTATAGGAAATGTTAAATTTCTTATACACAGCTGTGATCATATATTTTC
 CATAAAAAGGATTTAATTAATAATCAAATATTTACGTCATGATCCTATGATTGTACTCCAAT
 ATGCGTTAAATCATCAAAAATATCATCAAAATGGTAAGTCATATTATTTTTTAAAATTCACT
 TATACTCTTTCTTCGTAAATTTTTTGAGAGAGGGCGCCATATACGAGAAATTACGACAAATA
 TAATGGAAGGGGAAAGCCTTAGGATCAATAACCTTCGTTTCATATGACCTCATATCCTATTTTC
 TGGCGTCATCAACTTTTAATGATCGTATAATATGAGCGTTTATGTAGTTTTATGAAAGTTTTT
 ATAAACTAATGTAATATATATTTGAATACTGATATTAACAAAATGGGGAAGGTAAATGA
 TCTTTGCGCTTTTCTTTTATATGCGATGTTATGTGAT

293. >MSTRG.5913.1 Gene=MSTRG.5913

AATCTTATATATTATAAATAATATGATACAAAATTCAATTCTTTAAATATGAGTATAACCTA
 TCAAACATAAAATTTGTTTATGGAAAGTGACTAATTTTTGGCCAACTAGCACAAATCATTAT
 TTCATAAACTAAAAGTCTAAATTCATAATCAGTAAATTATTTAAAGCCAAAAGACATCATG
 GAAGAAAAAATCTAACTGATGAACAAAAGAAGTTTTTGAAGAATGTGAAAATGAATTC
 AAAGATCGATATACAGAAAAAGATATTGAATTTATGAAAGTTAAAAATATGGAATTAATA
 AAACCTCCAATCATTGATCCTTGGTATCCTAGAAGAAAAAGATATTTTTTTCCTCAAGAAAG
 AGGTGAAATATATAGGAATTCTGATAGATATTATTCTCAACGTTATAGACCTT

294. >MSTRG.5929.1 Gene=MSTRG.5929

ATTGAGTACCTCTATACGGAAGTGACAGGAATTGCGATTGGTAGGGTAGCGTTATTTTATTA
 CGTGTCATATACGCAAATCTTTTCTCTATTGCTTGAGAATTCCAAAAACGAGTTTTTGGGAA
 GTTTTTTAATATTTGATTATCTTAATTATATACATATTAAAGCAGAAAGATGCGTCAATTGA
 AAGGAAAAACAAAAGAAACAAATAAACAGAAAGAGAGAAAAAAGGAATTTCTGGA
 AAATAAACACGTTGTTTTACGGTTGTGTTACCAACAATTGCTGCAATATTTGTTATAATAG
 CAGCATACGTTTATGTTAAAACCCGTCCGAAAGTTGTTGAGTATTAATTGGCGTGTGTTTCAT
 TATTAATCATTAATAACAATACCAATGTATTTCAAGAATGCTTGGACAGTTCCTTGATACA
 TTTGTACAATTAATAAGAATTATTTAAATAAGAAAGCAGATTTGAATGCTGCTCATATGAT
 ACTTCATTCTAACATTTAATAATCAAATATGAACATTGTGC

295. >MSTRG.6000.1 Gene=MSTRG.6000

GTATAGTTCGAGACACATTTAAGACGAAGCAAAATCACTCGTCTTATTCTTAACGCAAGAA
TATGCGGCACAACAACGGCTGAAAGCATACTGGCAAGAAGAGAGCAAATTGTAATTGTTA
ATAATTAATATCTTTTTTCCAATTTTTTTCGATCTCCTTAAGAAATTTATAGTATGCTCACTAA
GTAGGGCATAAAACTTTCAATATATAATCTGTTAACAAAGTAGGTACTGTTGGACTGTCTTC
ACTAATTGCTTTTAATATTTTTATAAGAAGTTGTAATGCTTGATTGTCTGGTGGGCCACTGTC
TGTATGGTAAGGAATTACGGTAGTTAAATACTTAGATTCTTGAAGTGATCTATGTTGTAATA
AAGGACTAGTACCATTTTGCATTTGATTTCTTTTTTTTGTAAACATGATGCTGTCTCCGTCGATT
TTGTACTGCTAACAACAATGAAATAAATTGATTTTTTAATTCTTTTTCATATTCAAGTTCATC
ACGCAATGCAAGTTCCGCAATGAGAGTTTCACTAAGCGCTCCCACCAAGGATTCCATTTCT
CCAAGTAGCTCGTTAAGCTGGCTGGAGGTAAGATGTTTTAACTTTTTTTCATGCAGCGGAGA
GCCCAAACTTCTCTGCTTCTCTCCAACGCTTCGTCGCTATCTAATAAAGATCCATCAGAAT
CTGGAGATCTTCCATGGATGGACTTTCCTGCATTATATCATCTATTTACGGAGTACTTCTT
CGGCAGTTTTCAACGGTTCCTCTGGACTATGAGTATCGGTGCTACTGGACAAGATCAAAGC
ATGCATGTCCAAATCAGTTGCAACAGCCTCATCTTCGCTACTTAAATCCTCTAGTTCAGGTC
TTTCTGCGAAACCGGAGCTTCGTTCAAATTAAGCGCAGGCATATGCATTTTCCTAGCATAAC
GATTTACTCCAATCGATTGGTAATATGTTACCAAACGTACCGGTAATCGTCCACCACATTTG
ACATTCGTTTATAATTTCTTCTTTCGTTTCGTACTTGCACGGGTGCTAGGGATTCAACGTTTCGT
GCCGTAATCGCGGAAGCAGGATGTTATCTTCTCATCGAAGGTGTTAACGAGGTCCTCGAGA
CTGCCGCTGAAAGGGCTGAATGTCCCTCTTGCAAAATATCAGTGCCATTTTACGCGTAGT
CGCTGGCTCATTTGCGTTACAATTTTCTCCATAAGTCGTGTTTAACTTGTATCCAGCAATTG
TTCTGTCAGTAAATTCATATTCTTCAAGCTGGCCGTGTCTTCTCCTCGAATCGTGCGAGGGG
TGCTTCGAACCTTCAACTCGGCGATCTTGCCCGCCATGTCCCTCATTATTGACCGTGTAGAGA
AGAACCGGCAGCGAAGTTTATCACCGTGATGAAATTGGGCACCGTACACTTGCGGCAGCG
CCCCGAGGCGCACCGTTTTTGTGTTTGTCTTTATGATTCTTTTACAAGACAATAGAAAAGA
AAAAGACGATCGACATTAATAACCAATTGCCCCGACTATGCAATATCCGCTGCCTGCGAGGCT
TCGCGAACGAC

296. >MSTRG.6051.1 Gene=MSTRG.6051

TGAATGTTGAGCCTAGTGTATGTTTGAGTTCGCAGAAATATTTTATTATGTAAATATACCAA
TTACA
TATATATAATGTAAATTATATTAGCACGAAACATTTTAGCATGTCTTATTCATTGCTCAGTTG
TTAAATTTTAATGATACAATCAAATTATATTAAATTGAAAATATTCGTACGTGATACATTTG
TATTTTATTTTGTTAATATATTGATATAAAATTAATATTATGAGAAATGAAGAGAAAGAAAA
AGTATTATTTTAAATTTATATATAACATTTTACGCAGAGCGTAAATGTTTCTGTGGTTATGAC
TGTGGAGATTTAAATTAACTTTTACGGGTTGGTATTGTATATTACGGCAATTTTTTTTATTC
ATTTATTTATGCCGTAGTAAAGAACAGCCAATTGATTTAATTCCTTATCGTTGCTCTATTTTT
ATAAAGAATTAAATGATTGGTAGGATCGTAGAATTATACGAAGAAATAGATTGTAACATTA
GACTCACTCCGTAACAAATTATGAAAATGTAAATTTATATAAATTTAAAAAGAAAAAGTT
TACGAAATTGAGTTATAATGTTACTCTTTGAAAAGTTTTGAAACATTCTCCCTTTTAAAGAGT
CAACTTGCTAATGCTAGTGAATATAAAAAGATATATATTTTATTATTATTTTATTTTATCCAA

CGCGCACGTGTGCATGCGTTGGTTATAGTCTGCGAAGGCACAGTATTTATATGTATAATTCA
CTTCAAAAATAGAATTTATGAATGGAATATTTATTGTAC

297. >MSTRG.6062.1 Gene=MSTRG.6062

GGAAATATTCGCGAATCGATAATTCGCGAACAACTGCAGCAACAACAACGGGTTAGTCAC
GCGAACGACTAGCCTATTCGATTATTATTTCGAGCAAATCGCACAAGGATAAATTATAATAG
TCATCATGATGGAAAATTTGTTTTCATAAAAAACAGAAAGAATATAAAAAGAAATAAAAT
ATTCCGCAAAAAATTGTTTTATCAAAATT
TCATTATCTATGATAAAATTTTTATTTTTTTTTTTTT

298. >MSTRG.6104.1 Gene=MSTRG.6104

CAGTCTACGGCCCCGGGACAGAGGGACCAGGACCAGCCTCGGGAAGGAGAGCTCGTCGTGG
ACCCTCTTCTCCTCTCGTACACTCGTATCGTGATCTATGTATTGTATCATCGTTCAGTGTGCT
AGTGTTAACCTTGAATGTAGCGCAAAGGTTACGATTCAGTGTGATAATGAAATAGGATAAC
AAACTCGACAAGTCATCATCGATCTTTTGATGAGATTATATCGCTAGTGATTGGTAGTTGTC
TTCGATAGATAAATATTATTATCGTGATAGATACGTATCGAACGTTGTCATTGGTGGATTAT
ATCGAAGAAACCACCAATTATTGGTGGAGAAGTTTGGAAGAAGATTGAGAAGACGCGAA
CGATGAGCGGAGTGGTTCGGCCGGGAAGTCTCGGAGCACGTGCCTCGCACGCAGAAGGC
GCTCCGAGCGGCACCAGGTGCGCTAATCGAGGACCGATTTGTGGGAACGAAATTGTGACG
GTGGTATCGATAAATAGAACGTTTCAAGGCACGTACACGCGTTCACGCGTTCGTTCTTTTTA
ACGAATTTCCGGCGCATCGGTACGTGATCTACGATTACTCGACGAGGGAAGGAAACCGGC
AAGCAGGAATGCCAGCAGCAGCTCGTGCCGTGAACACTTCGAGGACGATCTCGATGATCG
CTTCGTTGACCACTCTTTTTTTTACGTTTCATCGGAATCGACGGCATGGGACATGTCAGTGGA
CACAACGTTGAACGGAATACTTTTCATCAAGAACTTCGAAAATACTTTATAGGATATTTAA
ACGTCCGACTCGAATAACACCTGAAACTCCATGACGATTGATTTAATCGAAAACCTTGCCGA
CGAAGCCATTGAATTCTCAATACCGGCCGTACCACCGGTACCATTACTAATGAATCATTTCC
AACTTTGGACACAACGGCAGCTCGAACATGGACGAGCGTTCAGTTACCACTGCCGATCGT
ACAGTTTCACAGGCATGGAGAAAGAAAGAAAGAACAGATAGATGGACAGAGAGAGT
GAGAGAGAGAGGATGGAAGGGAAAAAATATGATCGATCGTGAAACGGAGGTCCACATTG
TGCTTGGAACGACGAAAATAAATTTGGCAAACGATCCATTTCCCTCGAGGTAGCTGGAAT
TCATATCGACGCGGTTTCGCGTTTTCTTAGCTACGAACTCTACGATTTTTTTTTCCTTTCGTTC
TTTGCTAATTTACCAGCCACACATTGAAGTGATATATCACACGATTGTAATATAAAAAGTTTG
ATTTATCCCGACATTGGTTGTAATTTGAGTTAATAATAG

299. >MSTRG.6147.1 Gene=MSTRG.6147

ATCGTCGATATCAGTTTGGCGCGATGCTCGATTTTCGAGGAACTCTTACAAAAGGAGGAAC
GTATATTTTTACGATTTAATATATATATACGTACCTGTTTGTCTCATATCAAATGTTTCGATC
AAATGTTTCCGTCTCGTCGAGTATTATACTCTGTTTGCCGTAGATTAAAGGAAGCGATTTTCC
TTAGAAATCGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACGTTTCCGCGACAACGATTTCAATGATCAA
AGAGACGGCATAAAACGAGCAAAAGAATTTAATAAAAAATTCGTATTTTATTTACAAATATA
TATGCATAACGCTGTACAATCGTGCAAATATTTTTATCCCAGTCTGGGATTTAATTGGGGAA
AAAAAAAAAAAAAAAAATAAAAAAATAAAAAAACATTATCAAAAATATTTGTTCGATATTTTACT
TTCGAATCATGGTCGGCTGTCTTTATTATATATTTTCATTTCAAGTTTACCAAAGATTTATCCCT

GCGCGAATTCGATAAATACCATCGTCAAATACGGAAATTTTTTCGCTCCGTCTCTTAATTTAC
 ATAACAAAGAATAACACGTAAAATTGTTATCTAAAAAACGTTATAAACGATCGGTTAAAA
 AACGATCGTATCTCGGTTTACAGATTTCCGTTCAATTCCTTCTTCTTCTCGCCGTCGGCAGTTT
 CTCGTGGCGTCTCGTCCCTCTTTAATAAAATTCGCGACGCCTGTCGCACTCTTGGGCGCCGTAA
 AGATCCAAATTCTTCCCGAGATAACAAACCGCTGCATCGAACAACACTCCTATTATCGAGA
 ATCCTGCAGAGGTTATGTTGACTAAATATCGAAAGTTTCTTCCATGATGGAACCAGCAATTT
 CCCCTAGTCCCGCAGGATTCTTCCCAGATCAAGCAAGTCGAGTCAATAATGGCGCCATAAA
 TGATCGGACCCGGTATCAAAGCGAACAACGAGATAATCATCAAAGTAATACCCTGAGCGA
 AGCTCTTGTCTTCTTTTCGACGCTACGATAATTAACCAAAACGTTGCCAATCTTTCCAGAA
 CACGCTAACGTTTGTATGATACAGGTGAGAACCATGAACAGAAGGTAAGGGCGACTGCAA
 TCGTTGGTACAAGGGCCAGCTCTGACTTTGTGCGAAGATCATCGAGTGTGGATCGCTAATGA
 AGATCGATTGATCCCTCGAGTCGCCATCTGTCGTGTAACCGAAGTGATTTTCTAAATTGAAC
 GTGGATAAAGGAAGGCAACTACAGTTGCCGAACCTCTTTGTGCTTGATTATCGTTTCGACAAC
 CAGCATGGCAGGCGGAATAAAACGTTATCTTGGACGCCACGTGACAAACAGGAGAATATT
 TAACACCGTCGCAATTGCAATCTATATTGCAATTTGATGTCAAATTCATTTGCATAGTTTCTA
 AATTGAGACCTTCGAACCCGATATCGGAACAACCGAGAAATATAAAGAGTATCTGACCGG
 CAACGAAACAAATGCCGACGAATACATTCCATGCTAACAATGGTCTTGGACCAGGTTTAAA
 TTTGCTAATTATTAATCCGGAGAGTAAAAATCCTAGTACCATACCCACGAGTGATATAGGA
 CCTGCGATTACAGTGCCACCAGCTGCAGAGGTACTGTATTGAACCTCGAGATATTTTGCCA
 AAAATGTTATGTATGCCGATGCACCTAACACGTAAAACACTCCGCTCAGATTATTGAAAGT
 CAACAGCCAATTCGTCAGTAACCTCTTCATCGCGTTTGGAAATTCACGCATAGTTGGAATAT
 ACTCTGTTTCCAAAGACTTTCTCGGTTCCATCGGTTTCATGTATTGTTCTGACGGTCAAAT
 GCAGTTTCAAGGGGATACTACCGTCCTTTTTTCACAGTTTCGAGTGCAGTGTCTTTTTCTGTCTG
 GTAACTTTCGCGGAAACATGGCTATTAGTGTAGCAAACATGCCCATAGTGACACCTAGAAT
 AATCCAACCGAGCCACCACGCACCTAACCATCGTGGATCCTTCTTTGTGATCACAGGATGT
 AAAGTGGGATCTATGTACAACTGAGACAACCGTAACCTAGTAAAAATCCTATTGCTGGTC
 CGACTGTTCTCAGAGCAAAGGTAAAACCTAAAAGCATAGGAGTATTCTTCTTCTTTGTATTG
 TCATCCAGGTACGTTTGACCAAGACCGTAATACAAAGTGGTACCAATTCCAAGGATAAATT
 GGGAGAGGAAGACCAAGAGTCGAGGTAGAATGCTGACATCCAACAGTGTCTCTCTCGTCGC
 AATGATCCGTTTTACGACTCGTGGACAAATGGCCAAATCTTGAGGAACTGTGGTGGCGTT
 CAGCAAAGTTTGATCGAGATATTCCTTGGTCAGCGCCAAAGCGTCTCGTCCCGGTCCGTATA
 GAAAGTGTGGAAGAGCAAGGACGAGGCACGAGAGGGCGCTGAGACCGACACCGATCGCG
 ATCCATCTTGGACGGTGACCAGACCCTCCATAATAGGTTAATATCAAAGACAAGATTTGCG
 AGATTTCTGTTCCCGGAGAGGATCAATCCAGTTGTACGACTAGGTATTTTGAATCTTTTTTCCA
 AAGTCGTGAGGGTGACAACGATGTAAATAAAGGCCATTGCCTGCACGGTGCCGAGGAGGC
 CGTACACCGCTATGAAATTTTTTCGGGGTGGCACGATCACGTAGCCATCGGGGATAAATCCC
 ACAAATTCACAACCTTGGCTCATCCCTCCGACTGCACTTGACCTTAGGCCACGTGCTTCCG
 CATGGACTCAGGAAGGACTTCCAGGTGCGGAGTCCTGTCTGGATCGCGATCCTCGAGAGTC
 TTCCCTTTCTCGTCACTTCCCTCGTTTGACGGAGTAACTTGACGGGGGAAAAAAAAAAGTC
 ACCGAGCGCTATGAGCGCTCTAGTTTACGCGAATAAACGCGGGGTAACTGAGGC

300. >MSTRG.6161.1 Gene=MSTRG.6161

TGTTAACCTTCTTTAAATCCAATTTTTTCGAATCTCCACCATTTTGACAATCGAACGCAATCCG
AGAGGAAATCTTTGTACACGATACAGAATATGGAACCTGAATGTAAACATTGTGAGAGA
ATAAAAAGAACGCTCGTCTCTCCATTGTTAATTTATTCGGTATTTTCCTGCGGAATTGCTCTC
CAAGGAAGGGATAAGTATTCGAACAGGATGCACATGATATAATAATATAATGACGATCAC
GAGGTTATGAGAAAAGAAATGCGACCTGATACGATATGAAACACAGGCTTTCATTTTATCC
TCCGAAAATAAACAGCGTGGAATAATTACTGAGAGAAGCTTATAATTTTTTTAAGATTGA
ATAACTGTTACTAGTCATCAATTAGAGAAGACAATTGTTGCGTAAATTTTCTGATCGAAACT
TGAAAAGAAAAATTCTGAAGGGCAAAGAAACGATGAATGGAACCCTCCTCGCAGCTGAGG
GTAAAAAAGGACGAACAAGATGGTGCCGTGAATGACGTTGTGTTGCTCTTTCGATGTGTA
TGGAATAAAGAATGACTAGTCTGAAATGCACCCTGTCTCGACACGATCGTACTGGGTACAC
AAGGGATTGAAGCAATTTCAAATTCCTCCCTCCCTCCCGTTTAACATCTAACATTTGGCTAAG
CCGCTGGTGCAAATGAAGGAGAGGAGGGTTCGCGAAAGCTCATTGAAATTCATTAACCC
TCCGCTTCCGCCTTTTCTCTTTATCGCCCCCCCCCTCCCTCTCCCCCTTTTTCTTAATCCGAA
TTTAACAACGAAGCACATAATAGGTTAGGCGTCGATAATTTTACGATCCAACCTGAAAAT
AAATACTTTCTCCGCGAATAATAAATGTAATTTTATTATTTCGAACGATCGAACGTTTAATT
TATTGTACGTGGTTTTCTCGTTTTTGCGCGCGTTCAGGTTTGCCCGCCCTTTTTCCAAGAAAT
GCGGGATTTCGAGTCCAGGCTGTATTTATCGCCGATGAAGCGTAGATGAACGAAACGGCCA
ATGTACCGTGCCTAATCGGACTCGTATATTATTGGAAAATCACGAACCGTTACGAGCGAGG
GAGTAAAAATGTAGCTTCTCCGTCGACAAATATATCCTGTAATAAATATTATTGCTTAATT
TAACTCGAAACGATGAAATAACTCGACTTTTAACGATCAGTTGTATTATTGAATAGAAAAA
AAAAGAAAACCTCTCGATATCGATTATAAATGTTATTTCTATATCAATATTTCTCTGATAAAT
ATTGTAATAAATTCTCGCTTTAGATTTATTCAATTTTAAACGATTGTCCGATC

301. >MSTRG.6173.1 Gene=MSTRG.6173

GTTTTACAACAGTTATCTTAAAGTCTATAAATCATGGTTATTAGTACTCGTAATAATGAGAA
CTCTTAATGGATTCAATGCATCGTATTGAAGATTTTGGAATTTGCCAAAAGCAATTGATAA
TAATGTTCTTTCATGCAACAGATATGTGAATATATGCACATTTTCAAGGAACAATCGATACA
AGTATTTAATTTCAATAATTTCAATTAAGTATAATCGAACACTTCCTGAAAAGGGGGATTT
ATTAATGTTAATCAATTATAATTTCCGCGTGTATAAATGACTATCAAGGTCTCGCGCCATTA
TCATCGATTTAAAATATCAAAGTATTTATAAATGCGCATGCTCGGACTCAAATGGCGCGGC
AGAACACGTACAAGAGTGATCGAGACAGAATATTAGCGGGACTAGCGAAGCTGAGAAGG
ACATCGAAGTAAAATGGCTGCAGCAAGTGCCAACATATACTTACACTTGTACTTTTCACGT
ATCTTCTGGTAATTTTCGAGCATGATCTCGCGTGATATTTGACCACGATTAAGGGCACGGTC
ACCAATGGAACGCATGGACACAACATGGCTGCTAGACGCGCGAAGCAACCAAGACGACTT
CGCTTCGATACTGAAGCACGATAAGTGCTACGCACGCCACGTATGACCGACTGTCACTGTC
TGCTGTGCTCGCTCGAGGGGATGAAGGGACTGTGTATGGTTCTGGTTCAATCATGTTTCACG
CAATGTGCGCCGATACATACGATCAACTGTCAAGTGGGGAAAGCGGTAATACCTAAAAGAC
GGAAATAGATATAAATTGTCCATCTGCCGGGACGTTTTGAAAAGAAAGAAATGATCCGCA
CGGGAGCGAGGCGAAGCCTTATCTCGAACCGAAGTGTCACGTTACAAAACAGAAACATTG
GGGATTCGACGATGTTTACCATGGAACGGCAACACACCACGAATCGGCGTGGAATCGAAT
GAGATAAAAGTCGAATGGGTGTTTCGTCCGGACGACATGGACGCCTCGTCTTCGACTCGTTT
CTTGTTGTACACACGGTCCCGAGCCGTGTACGCTCACGGATACACACACACACGACACACA
CGGTCCCGAGCCGTGTACGCTCACGGATACACACACACACACGACACACGCTCCCGAGC

CGTGTACGCTCACGGATACACACACACGGTTGGGCCGGTATACGTGGCAGGCAACACACG
TATAGGAAGGCGAGGAACGCAGATTGCTAGAGGCGCTGTTCCGCTGACCTACTCTACGATT
ATCACTCACTATAGGCCGATCGCCGGTGCAGGTGCGTGTGCGTTAACTAGCGTTGCCAACT
ATACCTCCTCGAGGAAAGGAGGACGCGGTGCGGGGACGTAATCAAATAAACATTTTCGGT
CCTTTTACCGATTTCTTCTCCTCCAACCCGATCTCTTTTCATCCAAATGTAATTTACATCCCA
ACGAATATTTATCTCACGCTTTTTTACTCCTCAGAATTGCGATTATTGGACGATAATATTAAT
CTTCTCTTGACGAGTTATATTGAAAGATTTTTCTTTGAAAAATTCATTATCTCGTGAAATTT
CTACCGTGATACGCGTGTAATACGTCCATATTTTCATCCCGTCAATATTTTCGATCGTTACATC
GATCGATTGCAACGAGTTTATCCATTTATCAGCGTAAATGGACGTACCTCGATGCTTCGAAC
AACGTCTAATTTTCATCTTTCGATTGGACGGACGCAACGAGGACAGTGTAGCCATTGATTGA
ATCTAATCAATGATCGTTAGTAGTCTCAATGGTCTTACATTATTTACAGGCGGTATATAAAG
TGTATTCACGAATAACTATTCTCGATATTATTCATAGATTTTCTTGGGCAATAATTTGTA
AATAATAATCTAAATATCGATATAATATATATCGATTTTATCTCTTTTAAATTTTTTAAATTT
CAAAGTAATTAATTTATTTTCGTAAAACAATCAGGAATATTTATTTTGAATAATATGAATCTT
TTTAAATTATAAAAAAATAAATGCATACATATATATATATATGTTTCAGTATTCCTTGGA
AAGATTAAACCAAATTGCCAGAAGAGAAATGATTAATCGAGCGAAATTTTATATATATACG
GAAGAGAACGAATACGGGAAAGAATATAGAAAAATAACGAATCAATAAGGAATCGATTA
TATTTTACTTTATGCACGTATCCGAGCGTTCTAAAATTCTATTCCAACCTCGAAGCGCATAGA
GGAGAAGCGAGGAGAGCAGAGACATCTATCTCAACATCCGTATTCTTTCTATCCGCGCTCA
TTTTTATCGTCGATCTCCTTCACGGCTCATCATCGGATTAACAGTTAATAATAAGAGTGTGC
GCGAAGGTGCGATGATTTCTGGCAAGTATCCGCGGCGAAAGTATGGCAGATCAATTTGCGGA
TGCGTGACCGACTCGAAAGCGAGCATGTTTTCTTCCCCGATCTTTGCGCTTCTTTAATCTGG
TCTATCCTCCTTTTTTCCCCCACTTTTTCTCTCTTCTTTTTTGGCCATGCGCGCCAACGTCT
ACCAATGTTTTTCTCCAGCCTCGCCTCTGGACATACTATTCCGGCTTACTATACTACTCCGTT
TCCATCTCTGAACAGAGCTGACAGAGGCGGTTCTGAAAACCTTCTAGCTGGCAAAAAGCGT
TCGTCCCATTCGAATGCTCGTTGAAAATTTCGGCAGTGAGTTTTTTTGCACCAAGTTGCGGTG
TAACGAACAGCTCGGTTGCACGCGGTAGACGGTGTAAGGTTTGCTTCTCTTTTTTTTTTTT
TTTTGGAGAAGAGAATTTATCGAATCAAGGTGACCTCCTTTTCGTTATGACACACCGTTCTG
TTGTCGTCTATTTTCAGCGTTCTTTCTGTTTCATTTAGATACGTAAGAGAGTTTTTAAATTTATT
ACGAACAACCTAGGAGTATAAATATTCGTGTTATTTCTAAAAACGTTATCGAAAACGTTAGC
TATTCCTAAGCTCGAGCAAACCTCTAATTATAGTTTCATAGTTTCATGATACATTTAGCTTGTTAT
TAACGTTATAATTCCGCAATCGTGTTTATAAATAAGGGAGGGGGGAGGGGGAAAAAAGAA
AAAGAAGAAGCGTAAACTTCTGAAAGATAAACTCTTCCAATATTATTTTATGACGTCTCC
GCGAACGAAACGGAGAACGATAAAATTTAATACACACAAGTTATACAAGTTCTACATTAC
GTTAGATAATAGATATTGTTATACATGTAGATAAAATTACGCCATTAAGGAAACCTGGTTGT
GCGACGTGAACGTGTTACACACGTAGAGTAGTGTATTTCAAACGTGCGCCTATATAAACG
TGTTTTTCGAGCATATTTTCAAACATATGTTTCATAATGCATCACGACTTTTTTATGTGCGCTC
ATCATATTTTCTCCCAACCCAGTGTTCTCTACTGCTAGAATTACCTCTCTGCAATATCTCACC
GCGTGTAATAAATAAATATTACGATGACCAACATTGTGTGTGCGGCCAACGCAATATCGAAT
ACTTGCCGTCTAAATCGTTTTTCGCGAAAAAATACGAGAGAGAGAGAGAAGTGGACAATGA
TTCGATAAATAATTCCAAGTAACTTCATCGGTTTGGAAAGAGCGCGCGTTGTTATTTAATCC
GCTGGCGTTGGTTCGCGCAGAAAAATAGACCGTGTCGACGAGCGCGCTATTAATAGACCGTTT
TTTTGGACAAGCGTCGTAAAGATAACGCCGAGCCGTTGCCAAATTACAAGCAGCGCGGTTT

CTCGCGAAACAAAATTGTTTCGATTCCAGGGCACGAAGGCCGGCTAAAATGCTTGGCACGC
GGATCCTCACCGCGGGTATGAATGATAAAATATTAATAAGAAACGTGTCTGAGCGGGGAA
CGTAGTTGCTGTGACGGTGTTCCTCAGATTGAAAAGCAACCTTGACCCACTACTGGGAGG
AGGCCACGTGGAGTTGTGCTATCGGGAAACCCGTACTTCGCGGTGTATACCTTTTCGGAATT
ATCGATTTCTTTTTTTATTATTCGATTTGAGCGAGCGACAATAAGGGACCGGCATTCTTGCG
CTCTGCATAACGACCAACGGAATGATGTAATCCGATCCTCTTATTATGAATTCCGCTCATCG
CTACGCTTTTTTCTTTCCCCCGTAAAGCGATGTTTATAAAATATCGACCCAAAATTTTCTTA
TTCGAATTTTGCAAATAATCGACGTCTCATTTTATCCTCTTTTTTTGCAATCTAAAAAAC
TCGTTGAATAAATCATAGAATAATCCTGGCTCGCTAATGGAATTGGACGGAGAGTTTGAG
TGGAAGGAAGGAGAAAGAAGAGGCGTGAATTCCAACGTGTGTCCAAGAACGACGGTGA
CCCCGGTATAATAGGGGAAAGGGAAAGAGATACCTGTATATATAGAAATAGCAGGATCAT
CAATAGGTCACCTGTTCTCGAGTCATCGGACGATCGATCGCCGTTTGGCAAGATCGCCGGCT
GTTACCTAGATTTTTTCGCCCGTGATTCCAAGAAACGATTCCCTCCCCCCCCCTCCTCGCC
CGTTGTGCCGGTAAACGGATCACTAAGGCGACAGCCGTCGTTTTATCTCCCGTCCCGGGAG
GAGGTAGCCAGTGTCAATCGAAACGGAGTCGAATCGGGCGATATACCTCTGGCTGAAGGA
TGGAGAGGCGCGCAACCGGCGCGCAGCAGCGTGGCTCGGGAGTATGGACCTTGCAGCGG
TCAAAGTCGTGGCCTACTTCACCTCCTGCCTTCGAACTTTCTCCTCGTGGCGTCGTTTCGTGC
GTTACGTTTCGAGTGCCAAGGCCTAGCGATGGGATCAAGTTCAGCGCTCGGTGTATAAATA
TAATCCCTATCGATCCCTATCTCTTCCCAAATTAAGCAACGGAACGGAATCCGTCTCTCTC
CATAAATTTTACTCGATACTTTTACTCGATATTTTTGGAGAATCGGATTTTCGGAAAAGCG
GCAAATTCGAAATGCACTCGCTCGATCCCATCGCTATTGCCAACCTTCCATCTCCTTCCATC
TCTTCTTCTCGCAATATGGATGATTGCGCCAATTATGAGAGAGACCCGTCGGATCTCGAG
AAATCATTGATGTCCGGTTCAGTCGATCGATTTATTTTGTTCGAAGAGTATTCGGAAA
AATTCATTGGAACGATTTTAATATATTTTTTTCCCAAAGGATATAAATAATTCAAAATTTTT
TTTATTATTATAATTTTTATCGTTACGTTTAAAGTAAATTTTTTTTTAGAGATTCGAGAGAGAT
CGTTTGATTTTGAAAGCGATAAATTTCAATTTACCGATAAACGTTGCTCGAAGCAAAATCGA
ACGATTCTTCTCAATTCTTCTCGTATGCGCGTAGGATGCGCGGCTAAAAAGTATTATTGG
GACGTTCCATTGGCCGAGTATCCGTCGCATCCGAGTATGGGCCACGATCCATAAACCGTGT
ATACGAACCGTGCCTGAACGCGTTATATTTACGTTTCGTTTAAAAAATTTCTGAACCGCGT
CTAAACTCGCCCCCTCTTTGTCAATCCCACTATCTATCTCCACAATTAAGCGTACGTTTCATC
GAGGTAAGGAAAAAAGGAGAAGAGAAGTAATCGAAATGAAATTCCGGCCTAAAAATATTTT
AAAAAATATATTTTCCAATTGACAATTTGGTTTTTTGAATGGTTTCGTTATCGAAAAACCGA
GAGAGGAGAAAATAATAGATTAATAATAAAAGGTAATAATAATATTTCTTCATCTCGAGT
CTACTTTCGTTTATACGCTCCTTTTACATTTGCTCGACTTCTCTCGCTCGATAAACGGTGGTA
TTCATTTCCAAAATTATTCCTTTTCCAGAGAAGAAAGAAGATTTTCCGTATTCCCTTCTCGCC
TGTTTTGCTCGCCAGCTATCTATATCGAAATTCATTTTCGTATCCCGCTCGCCGCGATCGCC
ATGTTCTGATTACTCGAGGAATCAGAGCGTCCTCTATAGACGGCCGCGAGTAGATTAAATTTT
AGCAAGTCACCAGTACACGATTCATCGCCGTGTTTCTCGTAATTAGCCACCGGTGAATGGA
TCCACGGTATCCGGAATATTTTCTCGAACAGAGAAGAAGAATAAGCGCAAGCGG
TGGTTCGAATAACGTGTATTAATAAAAAAATTCATTTTCAAACAGGTGTGTAACAGGTATAC
GTAAATTTCAAATCCTCTTTTTTGAACGTTTACGGATTAAACGTTAAATATATGGGCAGC
CGAGTGGATCGATAATTGGTCGGTAACGTTTCCAATGGTAATGTCGAGAAATGTAAATTTCT
GTAAATTTTTTTAAAAAGCGTTTTAATTCGAATTTTATACAACATTTATCTTAATTTAAATCG

TTATGAATTCGATCGATAAGTTTCTTTTTGTTTTAAATTAAAAAAAAAAAAAATTAAGTAATT
AATAATAATAGGAAATTCGCGCGAATTTTCAACACGTCCCACATGCGTTCCACGCGATAAG
AGTCGAAGAGTATGAAAAGTGGAACTTTCTACTCTTTTTTTTTTTCTTTTTCCTTTTTTAA
ACTTTTATATTAATTTTAAACGTTACGCGCGTGATATATACTCGCCA

302. >MSTRG.6173.2 Gene=MSTRG.6173

GCAGAACACGTACAAGAGTGATCGAGACAGAATATTAGCGGGACTAGCGAAGCTGAGAA
GGACATCGAAGTAAAATGGCTGCAGCAAGTGCCAACATATACTTACACTTGTACTTTTCAC
GTATCTTCTGGTAATTTTCGAGCATGATCTCGCGTGATATTTGACCACGATTAAGGGCACGG
TCACCAATGGAACGCATGGACACAACATGGCTGCTAGACGCGCGAAGCAACCAAGACGA
CTTCGCTTCGATACTGAAGCACGATAAGTGCTACGCACGCCACGTATGACCGACTGTCACT
GTCTGCTGTGCTCGCTCGAGGGGATGAAGGGACTGTGTATGGTTCTGGTTCAATCATGTTTC
ACGCAATGTCGCCGATACATACGATCAACTGTCAAGTGGGGAAAGCGGTAATACCTAAAA
GACGGAAATAGATATAAATTGTCCATCTGCCGGGACGTTTTGAAAAGAAAGAAATGATCC
GCACGGGAGCGAGGGCAAGCCTTATCTCGAACCGAAGTGTCACGTTACAAAACAGAAACA
TTGGGGATTTCGACGATGTTTACCATGGAACGGCAACACACCACGAATCGGCGTGGAATCG
AATGAGATAAAAGTCGAATGGGTGTTTCGTCCGGACGACATGGACGCCTCGTCTTCGACTC
GTTTCTTGTTGTCACACACGGTCCCGAGCCGTGTACGCTCACGGATACACACACACACGCA
CACACGGTCCCGAGCCGTGTACGCTCACGGATACACACACACACACGACACACACGGTCCC
GAGCCGTGTACGCTCACGGATACACACACACGGTTGGGCCGGTATACGTGGCAGGCAACA
CACGTATAGGAAGGCGAGGAACGCAGATTGCTAGAGGCGCTGTTCCGCTGACCTACTCTAC
GATTATCACTCACTATAGGCCGATCGCCGGTGCAGTATTCCTTGGAAGATTAACCCAAATT
GCCAGAAGAGAAATGATTAATCGAGCGAAATTTTATATATATACGGAAGAGAACGAATAC
GGGAAAGAATATAGAAAAATAACGAATCAATAAGGAATCGATTATATTTTACTTTATGCAC
GTATCCGAGCGTTCTAAAATTCTATTCCAACCTCGAAGCGCATAGAGGAGAAGCGAGGAGA
GCAGAGACATCTATCTCAACATCCGTATTCTTTCTATCCGCGCTCATTTTTATCGTCGATCTC
CTTCACGGCTCATCATCGGATTAACAGTTAATAATAAGAGTGTGCGCGAAGGTTCGATGATT
TCTGGCAAGTATCCGCGGCGAAAGTATGGCAGATCAATTTTCGCGATGCGTGACCGACTCGA
AAGCGAGCATGTTTTCTTCCCCGATCTTTGCGCTTCTTTAATCTGGTCTATCCTCCTTTTTTC
CCCCACTTTTTCTCTCTTCTTTTTTTGCCCATGCGCGCCAACGTCTACCAATGTTTTCTCC
AGCCTCGCCTCTGGACATACTATTCCGGCTTACTATACTACTCCGTTTCCATCTCTGAACAG
AGCTGACAGAGGCGGTTCTGAAAACCTTTCTAGCTGGCAAAAAGCGTTCGTCCCATTCGAAT
GCTCGTTGAAAATTCGGCAGTGAGTTTTTTTGACCAAGTTGCGGTGTAACGAACAGCTCGG
TTGCACGCGGTAGACGGTGTAAGAGTTTGCTTCTCTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGAAGAGAA
TTTATCGAATCAAGGTGACCTCCTTTTCGTTATGACACACCGTTCTGTTGTCGTCTATTTTCA
GCGTTCTTTCGTTTCATTTAGATACGTAAGAGAGTTTTTAAATTTATTACGAACAACCTAGGA
GTATAAATATTCGTGTTATTTCTAAAAACGTTATCGAAAACGTTAGCTATTCTTAAGCTCGA
GCAAACCTCTAATTATAGTTCATAGTTCATGATACATTTAGCTTGTTATTAACGTTATAATTCC
GCAATCGTGTTTATAAATAAGGGAGGGGGGAGGGGGAAAAAAGAAAAAGAAAGCGTA
AACTTCTGAAAGATAAAACTCTTCCAATATTATTTTATGACGTCTCCGCGAACGAAACGGA
GAACGATAAAATTTAATACACACAAGTTATACAAGTTCTACATTACGTTAGATAAATAGATA
TTGTTATACATGTAGATAAAATTACGCCATTAAGGAAACCTGGTTGTGCGACGTGAACGTG
TTACACACGTAGAGTAGTGTATTTTCAAACGTGCGCCTATATAAACGTGTTTTTCGAGCATAT

TTTCAAACATATGTTTCATAATGCATCACGACTTTTTTATGTTCGCGTCATCATATTTTCTCCCA
 ACCCAGTGTTCTCTACTGCTAGAATTACCTCTCTGCAATATCTCACCGCGTGTAATAAAAA
 TATTACGATGACCAACATTGTGTGTGCGGCCAACGCAATATCGAATACTTGCCGTCTAAATC
 GTTTTCGCGAAAAAATACGAGAGAGAGAGAGAAGTGACAAATGATTCGATAAATAATTCC
 AAGTAACTTCATCGGTTTGGAAAGAGCGCGCGTTGTTATTTAATCCGCTGGCGTTGGTCGCG
 CAGAAAATAGACCGTGTGACGAGCGCGCTATTAATAGACCGTTTTTTTGGACAAGCGTCG
 TAAAGATAACGCCGAGCCGTTGCCAAATTACAAGCAGCGCGGTTTCTCGCGAAACAAAAT
 TGTTTCGATTCCAGGGCACGAAGGCCGGCTAAAATGCTTGGCACGCGGATCCTCACCGCGGG
 TATGAATGATAAAAATATTAATAATAGAAACGTGTGAGCGGGGAACGCTAGTTGCTGTGAC
 GGTGTTTTCCAGATTGAAAAGCAACCTTGACCCACTACTGGGAGGAGGCCACGTGGAGTTG
 TGCTATCGGGAAACCCGTACTTCGCGGTGTATACCTTTTCGGAATTATCGATTTCCTTTTTT
 ATTATTCGATTGAGCGAGCGACAATAAGGGACCGGCATTCTTGCGCTCTGCATAACGACC
 AACGGAATGATGTAATCCGATCCTCTTATTATGAATTCCGCTCATCGCTACGCTTTTTTCTTT
 CCCCCGTAAAGCGATGTTTATAAAATATCGACCCAAAATTTTCTTATTCGAATTTTGCAAA
 ATAATCGACGTCTCATTTTATCCTCTTTTTTGCATATCTAAAAAACCTCGTTGAATAAATCA
 TAGAATAATCCTGGCTCGCTAATGGAATTGGACGGAGAGTTTGGAGTGGAAGGAAGGAG
 AAAGAAGAGGCGTGAATTCCAACGTGTGTCCAAGAACGACGGTGACCCCGGTATAATAGG
 GGAAAGGGAAAGAGATACCTGTATATATAGAAATAGCAGGATCATCAATAGGTCACCTGT
 TCTCGAGTCATCGGACGATCGATCGCCGTTTGGCAAGATCGCCGGCTGTTACCTAGATTTTT
 CGCCCGTGATTCCAAGAAACGATTCCCTCCCCCCCCCCTCCTCGCCCGTTGTGCCGGTAAA
 CGGATCACTAAGGCGACAGCCGTCGTTTTATCTCCCGTCCCGGGAGGAGGTAGCCAGTGTC
 AATCGAAACGGAGTCGAATCGGGCGATATACCTCTGGCTGAAGGATGGAGAGGCGCGCAA
 CCGGCGCGCAGCAGCGTGGCTCGGGAGTATGGACCTTGCGAGCGGTCAAAGTCGTGGCCT
 ACTTCACTTCCTGCCTTCGAAACTTTCTCCTCGTGGCGTCGTTCTGTCGTTACGTTTCGAGTG
 CCAAGGCCTAGCGATGGGATCAAGTTCAGCGCTCGGTGTATAAATATAATTCCTATCGAT
 CCTATCTCTTCCCAAATTAAGCAACGGAACGGAATCCGTCTCTCTCCATAAATTTTACTCG
 ATACTTTTTACTCGATATTTTTGGAGAATCGGATTTTCGGAAAAGCGGCAAATTCGAAATGC
 ACTCGCTCGATCCCATCGCTATTGCCAACCTTCCATCTCCTTCCATCTCTTCTTCCCTCGCAA
 TATGGATGATTGCGCAATTATGAGAGAGACCCGTCGGATCTCGAGAAATCATTTGGATGT
 CCGGTTCCAGTCGATCGATTTATTTTGTTCGAAGAGTATTCGGAAAAATTCATTGGAACGA
 TTTTAATATATTTTTTTTCCCAA

303. >MSTRG.6206.3 Gene=MSTRG.6206

TTGTCATTGGATTTTTACGTGACAAAAGTGAGTTTTCGTAGAAAATTTGACAACGAATCGCG
 TGAAAATGCCGCCGAAAAAGCGGGAAAAAGAAGTGATGGACAAAAGGTCCTCGAATG
 GATCAAATACAAGCAGACCATGAGCTCTTCTACAGGCCTTCGAAAAGCCAACCCAAATTT
 ATCGATTTCTTCGCACAAGAAACCAAATTTCAAAAACAAGATTCAAGAG

304. >MSTRG.6223.1 Gene=MSTRG.6223

GAAAGATCTGCACACTCGAGGTCTGTATCTTCGACACTTGCATAAAACGTAAAAAAGAAT
 ACGAGATGAAGGTAGTGATATTTATCTTCGCACTACTCGCCACGATATGCGCAGCATTCGC
 GTATGTACCATACCAAATGTACCACAACCAGGACGTCGTCCGTTTCCAACGTTTCCTGGTC
 AGGGACCATTCAATCCGAAAATTAATGGCCTCAAGGCTATTAATCGTCCAATGGACAAAT

CAATGGAATATACTTATACGGTTCACGTGATAAATCTACTGTGGTGAAACAATCGATAATT
GATGGGGTATTATAATATAATTATGAATTGAAATAAATCGTATAAGTATTTATCGA

305. >MSTRG.6244.1 Gene=MSTRG.6244

GCCTGATCCTGAGCAAGTCGCAGAGATGCCTGTAGTGGCCCAGAATTGATTTCAATGTGGT
CGCGTTGCAAAACAGATCGAACTGCTCGTTAGCTTTTCGCTATCTCCGAGCTCATCGTTTGCT
TCCGATGCTCCATTTTCTTCTTCTTCTGCTTCTGCTTTTCGAGTCAGTTTGTTCATTACATGTG
TATGTACACGAAGGGCCGCTCTGCGTGCCTACCAATCAGACGTAGAGTCACTGCACCTTTTT
TCTTAGCTTTTTTACTTTTTATCCACATTACCGCGCGTGTTCACAATCCGATTATGCACCATAT
CACGTCGATTTATCACCATTACATTATACCGTTGTATCGGAGAACATCGCGCGATTCAATTG
TCCACCCGACATTTGCTCTTGTGCTCCGCTTCGACTGGCCTCCTTCGATTGCGCGTCAAACAC
TGTA CTGCGACCAAACCAG

306. >MSTRG.6246.2 Gene=MSTRG.6246

CTTAATAGTCTGCAAATTGCAGGTTCAGTGTTCATTTTATTGTGTGTGAGAAGTGTTTAAA
CACGTTGAATAATTATATATATAGCGCAATTTTTTTATATCTTATTATAATATTGTGATTTGA
AATTCATATTAGTTAAAATGTCGCGTATAACTATTTTATTATTACTTGCTTATTTCAATGTGG
GATTATCTTATGGAATGGAATGTTTCATTTGGAAACAAGAACATTATATCGAAAGTGATCGA
TTCATGTCCAGGAATATTAGATTCGAGCGATAAATCTTATTGTTGTTATGATTTTGAAAAGA
ATGAAATGTATTGTTGTGATGCAGTGGAAATTTGCATCGAAATCATCATGGATTCTTCTCACA
GTGATTTGTGCGGTTGCAGTCGTGTTTTCTGTGATAATATTTTGCATATCGTGTGTTGTGCTGCA
GTTGTTGTCCATGGTATCGCAGACGTCATCAAGGAACGGTCTATGGAAGACCACCTATAAT
ATGAATCCATTTTCATCACATCTTCCAATCTCCTGACAGAGTATATAATGTTTCCTATAATTGT
CAAAGTATATGTATTTTTTTTAAATATTTTTTACTTCGCTTCCTATATATTCTAAACGCATCAA
AAATTTTGTGCTTACGATTTAATTACGAATAACGTATATAAACA

307. >MSTRG.6266.1 Gene=MSTRG.6266

GAGGTGACTCGCTTTCTCGCTCGGCCCCGCTATCCTTCTGTCTTCCTCTTTCCTGCTCGAACT
CGTGA CTGCTCGGTGTTTCGGCCGGTGCCTCTCGCGGCACCTCTCGCTTTCACTCGTCCGTGTG
AAGAGGCTATCGCGGGCCCTGAGAGCTCAGTATCCGCCGGACCGTCGCGTG GTTCGATGTC
GTGCGCGCGTCCACGACCGGTGCCTCGTCTCGGGATAGAAAGAAAGTGTTTTTTTTTTTTTT
TTTCCGCCCTTTTCCCTCCCCCCTATTTCTCTCGAGTTTTGCACCGAGTTTTGTTCCGTTGTT
GTTTCGCAGCACCGCTCGAGGGTATCGTGTTCCTGTTTTTCGGGCCGGCCACATCTCTCTG
CGGGCACACGCGTGACCTTTGTAAAAATAGTGTTCGTTTCCTTCCTTTCGACAGTAGATAGA
GAAGGAGAAAGATCTCTGGCCTAGGGTTTTCTCTCGCGTTGCATCGAACATGGGGAGACTCG
ACTCGTTCAGATGCAGTTTGGGATTACTGTGATCGTAACTTTTACGGCGCTAGTAGCGATC
GCCTCGACGACGACAGTCCATCAATTCGATATTTTACGATTATCTGTACGGGATAGATCACG
ATTTACAGGCAAGAGCACGTGCAGGGATCGAGGCCGAAAGATTTACCTATCAGACGAAGG
CTAGGTG

308. >MSTRG.6347.1 Gene=MSTRG.6347

GTCAAATTTACATTTATATAAAAATTATACTACAAATATACTATTCTATCTTTGAAACTTATT
ATTTTTATTTATAAATGAAATACATAAATTTTAACAAGTATTTTCAAGTCAATCAATAAATAAA

TTACATATAATAATTTTTGAACATTCTTGAATATTATAAATTTTAACTCTACAAAACGACAT
 TTCTCAAAAGCGTCGATGAATGTAATGTCATGAATTGTTATACGAATATGCAATGTAATAAT
 AGTGTGTTTGC AAATTAATGTGGCAAATACAAGGTTAGATTGGAATATGACATTTGTTCTGAA
 ACTATTATAATTTTTATCTTCTTTATTTTTACAATAAATCCATTGAGAAATTCAAGAGGAATA
 TCAATATCAAAAGTTATAACATAATTTTGTATGATTAAAACAATTATGAAAACAATGGCAT
 CCGAGAATTTTTTTGGAAGTGGTGGCACATTTTCATCGTGCTTTGATGTTTATGCTCAAACCTG
 GTTGGCAATCACGGTTTCGTCTCCCAATTCTACTAGTTATTGTACTTGTGCTATGGATTATA
 GACTTCAATTAGAAATTGAATTTGAAGTTAATCCCGAGCAACATAATCATTTGTGATTTAAG
 GAAAATTATTTATAAGTTAATTCTAGATTATATCATTGAAGAAAATTTTAAATCATCATAGA
 AAGTGC

309. >MSTRG.6349.3 Gene=MSTRG.6349

TTATTCTTTTGTGCAAAAATATTCTTAATTCGTATCCATGTTATTTAGCTAAAATTGCTTTAAA
 TTCGAAATAAAAGTAATTAATTAGTTTCGAAAAATTGAGATTAAAGTTATGAGGCTAATCTTG
 TTGATTGTTCTTCGTAAGGCTTCGTA AAAATGATGATTTTCATCGGATATCGAATCAAGGATTA
 TTTTTCGAATTTTGACTTAGAGGAAACAAACACTGCCAGCGCAGGCGGAAATTCTTGCGTTC
 TCTCTTTCACGACTGAATGATACGCACAGAAATTAATTTTCTCACGATTTCGTGCTTTCCTCTT
 GAATATCGTTGCAATATCGAAGAAAAATATATTCGCGAGAAGAATCAAAGAAATAATCTC
 GAGATGATCGGTGCCAGTACAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAGAAACGTCA
 GCATATATTATTTTTTCCCCCTTTTACAATGAACAATTTGCGCCACGCGAACTATGTTTCGA
 TTA AATTGAAATGGAACGTGATAAGAAAATTTTGAACGAGAGAACGATGAAAATCCAAA
 GGAGGTCGTTGACGTAAATTGAGTTAAAAAACAAAAGCTAGTTAATAAAATTGGCTAGTA
 AAATAAGAAAGAAAAACGAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAACGATAAAGAGAAAAAATCG
 CGCGCGCTTGATTTGCTCGGCCTAGTGGAGCTTCTTTTCTTCTTCTTGTCTTCTTCTTCTTA
 TTCTATTTCTTCTCGAGTCTGTAAGGAGCCTATAGCAATTCGTATGTGAGACTTCTTAAAAA
 CGGAGAAGAACTGCGGAAAGAAAAGGAATGAAAAAAGGAAAGAAAAGAAAAGCAAG
 AGCAAAAGTAAAGAACATGCGAAGTAGGGAAGAGTTTACTCGAAGACATTTACGACGAGG
 CGTCACGACGATCACGGCATTGAGGTATATATATATATATATATATATATATATATATAT
 AAATTCGCGATCAATCATATTTTAACTATAATCGAAATTGTATCGATTTCGCGAATGTTTTGT
 ACATGTATATGTATATATATTTATACGCGTATATACATATATGATCCATTCGAAACAAAAAT
 AACTATGAGATATAAATGACGTACGTGTGCGCATGCGTGTATGATTTGCGGTGAGTGACGG
 TGAATTCCTTTCATGTAAGTATGATTTTACTTATTCGAACTGTACTACTACTACTACATAGTG
 CGTGATGCAACGAGTATGTGAGTGATATTGCGAAAGGAAGAATGGGGAAAAATAATTAGA
 TGAAATGTCCGAAGAAGCAAAGCAAATATCGACAAAGAGTTGATGAAAAGCACGAGCGG
 CTA ACTGATCGACTAAACGTCTCTAGGCTGCCACGGATTTAATCGTCGAGTTTAAATCCGGT
 GGCGAGAGTTTGAGAGGGAGAAAAACGCCTAGCCGGAACGGCGAGCGTATACGAGAAATG
 TCGAACTGTCATTTTCA GTTGTGTCTCTCCGAGGAGCCCGATCCCATTTCTCCTTGGAATCG
 ATGTAGAAAAACCGAATACAATAACACATATAACACTGACGCTTTCGCCACACCATTTCTT
 TCTTAGTTTCTCGTCGTGTATGATATTTGTGCGTGGTGAATGATCTTCGAGGATGGCAAGAG
 CGAATAGGTCGAAAAAAAAAAAAAAAAAATCAGAAAAATAAAACCTGTGCGCTTGATTATAT
 CGATCGATAATCCTGCATTTTGAAAGGGGAAAAATGCAAAAAAAAAAATTTATCGACGAGA
 TATTATATTATTATGCGAATGTGAGAGTAACGACGAGAAAAAGAAAAAGAAAAAAGCG
 TATAAATTTGCGAATATTTAACCTTAAATCGCCGCGGATTGTGACCCATTAAAGAGCTGTT

GTCCTTCTTCTTCTGAACGAATAATAAAAATAGAACATTTTTTCAGTGGAAAAATTGTCAAATC
 CGAGGACGGATTACTTTGGTGGGTCGATCAGAAATTAAGGAAATTAAGCTTGCATTATTCCG
 AAATTCTTGATGTGAGTTCGTAACTCCTAAACTGAAGTGCAATTGTAAAAAAGG
 AAAAAAAGGAAAAAATGACCGTCGTTGTCCGTTTGCTTGTTCGTCTATCAAAT
 GTATGTAATTGACGACGATGCGATGAATGTTGCGTGAGATGTTTCGAGTTTTTTTTTTTTTTC
 CGTTGTCTTCGTACTCTTATTCTTTTTCTCTATTTTTCTCCGTTTCTTCTCTCTTTTTCTTTTT
 TTTTTTCTTTTGATAGCCTAATGCATGTCTTGAAGTTAATCCTTTATGATGAGTGATGGAA
 ACAAGGGCCATAAGAACAGTGCGTACACAAAATGACATTCTCCGAACATAATAATAATAA
 TAATAATAATAATAATAATAATAATCAAAAATAAGGCAGCTATTTAATAACCGCCGTA
 CTCTTTGGAGATTCCCGAGTAGCGTGAATAACACGAAGGTGCATTGAGGATGAAACAAGC
 GTTCTACGTGTTAATCGATTTTAATACTTGTACTCTATCGAATCGTAGAATAGTGATTCTTA
 ATCTGCGAACGTGTAATCATGTATTTTTGAAATTTACGAAAGACACTTGATATGGTCTATA
 ATTAATTTTTATATAATAACAAAAGAGAAGGCTATATAAAAAAACTCTTAAGGAAAGTGAG
 AAAAGTGAACTAAGGCGATCGTCCGTTTTACTTGTTAATTTTTTTTTTGCTTTCTTTTTCTT
 ATTCCTTTTTTTTTTATTTTCATTTTATTTAGTCAATCTTTTTTCCCCCGTTTGATCGAGTGGCT
 GCGAAACAATTTTTCGAAAACGATTAAGAATTATTATTAATGGCATAAAGGGTTAATTTT
 GGAAATGGAAATGCTTCGCTCGTAACGTTGATGCGCGAAAGGAGATGTGAATCGAATCAG
 ATGCAACAATGTCTGAATCAGTTTGAAACCAGTTTCTTACCTGTGCAGGCAGTTGTTTAATT
 TCGCGTTTTTCTCCGCCACTTTATGTTCACTGTAGGGATTCAAATAATTATTGAATTAGAAAG
 AGAGCCCCAAAAAAGAGAAATGTTTGTTTTAAACCGGAAATGGCGGCGATGGGGGGG
 GACTTCGATGAAACAATGACACGTCTCGTCTTTAAATATTTTCGGGAAATAAACGAGTTTTC
 TTTCGACGGCGAGACGTTCAATTGTTTCAACGCCGTTCCCTCACCGTTTGCTCACCGAATTCTA
 GTTAAATAATGAAAAAAGAAGAAACGAAGC
 GTTTTTTAAATTAAACGAGATAAACGA

310. >MSTRG.6380.1 Gene=MSTRG.6380

CACCGCCACGACTTAGAGCCTTGTTTAATAGTGTGTAGGCTATCTTGTGAGAACGACTTAGA
 AGTTTTCCATAGGTCAATGTTACGCAAAGCTTGCCATTTGGATCAAGAACGGTCGCCACTG
 GTGCTTTGTATGATGCTGAACCATACTCTGTATGGCGACCTCGAGTGACCTCGGCAGGCCC
 GCGGCGACCGATACTGGTTCACCGACCGCGGAGGTCATAGAACCGCCCTCGGGTTTCGGGG
 CGTTCGGGTCTTTGGGATTGGCCGCGATTCGAGCTCGATGTCGTCTCGTCTCGTAGAATTCTG
 GGCAATGGGCGACGTTTCGGCCGTTTCAATGTATTGAGCAATTGTTGAATTTTCGCTGACAC
 TTTCCAACGGCCGGTAGTCCCGGTGTTGTTCTGATCCTCGACCACATGGTAACGATTGACAC
 GGTGCGGCGCCCGGTGCGCTGGCCGACTGTTGAGCGGCCGGTGTGTTGCTTGTGTGCGTCACG
 TCCGGGGGCTGGATGTTGCAGTACGCGTGGGGCGTGATTCCGCGATGTCGGTAATGTCCG
 CACCAGGAGGTCTCCTAGCCGGTGGTCTCGGAGGCGGAGGCGTGTCTCGCGCCGAACCGGT
 GCTGCTGGTATCCGACAGTCCTGTGCCCGTTGGACCACCAGCACCAGGACTTTCTTCGGTAA
 CAACGCTGTCTTCGTCGCTACTCGATTCTCCACTATCGCGGCGCTCTCTGTCTGGGACTTCTGG
 CCATCACGGAGGTTCTTTTCGATGGCATCGGTAAAGATGGTTTCGGACGACCCTGCATTGCT
 GCCAAAGCTTGTTGCACCGCCTCCTGGCGCACCTCGGAATGATAGCGGCTCTCATTGCGCG
 TGAGTCTGCGATTGCCGCGTCTCGCAGCCGCGGAGTTCGAATTCGGGTGTTTCCGGTGGAG
 CCGCCAGATCCCGGGGGACTGGCGATTCTCCAGGTACTAGCCGGCCTCCTGAATGATAGC
 GCTTCTCGTTGTGAGTGACACGGCGCTGCGTGCGGCGTGACGTGGCTGTGGTTCGGCCACC

GACACCGATACCGACCCCGACGCCGACGCCAACGCCGACGCCGACGCCCCACCACCAAC
ACCACCACCACCGCTTCCATAACCTGTTCTCTCGACCCCTCCGATACCGAGGACGCCGACA
CCTCCTCCATCCTTTCCAGCCCCAGTTGCTTTGAGGCATACTGTTGTAATAGACGTGTCCGT
TTCTTCTCATAGCCCTTTTTCGTAATATCCCCTTCAGATAACTCAAGATCCAGCTCAGCAAG
TTTCTCCCGTACGTCCTCAGGGAGCTTGCCGATGTCGATGTTGAACTCGGCCATCACTAAGC
CATCCGCGCCGAGATCACCAATTCTCCAGCCGTACATTCCACGACCCGTACCACCGCTCG
GCCATCTTGCC

311. >MSTRG.6397.1 Gene=MSTRG.6397

AAGAGGAAGCATGAAACTCCATTCCCCTCGATGACCTTTCTCTTTCTGTGATTATCATCGA
GCGTGCGCATATGCGTCCGCGATCACGCAGTAACGCACGACACGCATATACTGTTCAATTCT
CCTTGAGAGTTGCACAACGCACCGCCTTCCCATTGTTTCGACCTCACACGGTATCGTTCATA
TCCATTGAATCTATGGAATCCATCTCGGTGCCTGATCAAAATATAAGATTATTGGAATCTTA
ACTCTTTCGAGAATCGTCTGCAGCAAGTATATAATTTCCCTATGGAATCTCTTTCATAATGCTT
TTTGTTTTAATATTTTAAATATCGAAATATGTATTATTTTCGTTATATAAATAGAAATTAATTTT
TTACATTTATAAAAAAATTGACTGGAAAATATTGAAAATTGAATTATTTTTATTTTAATCA
TTATAACTTACGATTAACATTTTTTCAAACAAGTTTAACGAAAGTTTAATATTATCGAAAAA
TAATACGTTTTCGGAAGCGATTGATCCAAACGAATTAATATATGGTGAAATCATATAGAACT
TTGGATGTACTAAATAGATAATGTGCAGCTCATTTTGCAGAGTGCATAGAAAGGTGCGTGT
GAGCAATAGTCACGCATACAGTGTAGTATTCGTAAAAGAGCGCGTGTCCGTGCTGTTCTGC
GCGACATACACGCGCTCACGAACAAAGAAAAAGCCCTAGCGACCAGCAATGCGGCAACG
GTGAGCGCCTGCGCGCCACGCTATGTGAGTCAAGGACGACACGTGCGCTTGAAACGACCT
ACTTATATCGCCGTTGCTTCGTGCACGATCGGTTTCGAGCACGAACCTTTCCCGAACGTAGAA
ATAGGACGACCAAGTCCAATGTTCTGTGAGCTACCACCCCTCCTCTTTCCTATGCGCGC
AAGCTTCGTTAATCGACTAACCGCTATTCGCATAGCACCGTTCTTTCGCGTTTAATCTTTGAA
TCGTAAAGATCGTTTCAGTTTCATTTTAATTTTTCTTCATTTTTTTATTCCAACGCATCGATCG
TACATTTCTTCAATTTTTTACAATTTTACGTGTTTCATGGATATTGTGTGATCATCGTTTTATCT
ATTCATTAAATGGTAAGTTAATATTTATCTCTGATCTTTTACGTTTCAAATGAAAAAATAA
GAAAAAAACATTAGTATCGATACGCATATCACGGATTACGTAATGTCAATTTACGTTCAA
CAATTACTGTAGATTTTCAAATCTTCAAATTAGCAATCAATAGTTTTTACATCGAATTTG
AAAAGTTAAAGTTATTCTATTTCGATTAATAATGATTAAATCTAATGATTAGCTCTACAAT
AGTTGGAATATCTGGAGAAAAAATCTTAATTGTTAGAAACCATTATGGTGCCCTATATGT
AAAGATCGATAAAAAAATGGGTCAAAGGTTTCAATAACGCTTTCAATATAAATTAATAA
GCAAAATTTGATTATTTTTGTCAGAATATTATCAGATGAAAAACGATACGGAAAAAAGACA
AATTCGTATCTATGCTAACATATTTATCATGGTTTTGCGCATAGCAGCAAGAAGGGTTGGTT
GAAATCCATCCCCGTGTTTCGTATTCAAGAAATATATACACACTACTACAATGATCTTTTGA
CCTGTAACATGGAATCCAAAAGCGGTGGGTATGAAGGCTGTCTCGATTTCGTCGGTTTTCTTC
TCATCGACAGCATAAGTAGCGGTTTTCCGCGCGGCTTGTGGCCAGTTCCTGTTTCGACCATCA
TACGATCGTAGCGAAGCGCGGGCGTGTGGAATCTTCCAATATATACCACACACAAAGATAT
GTCGATGGCTTCTATGTGTGCGCACACCTCTCGCAAGTAGCAACCATAACATACACGTGTGTG
TATTGTATACATACACATATGTATATATATATATGTATATTCATGTGTATGTGGTGTCTCGC
AGAATATCGTTTGTGTAAGATTGAGAGTGGCCTCGTGTGCTTCCTACGTATGTGTAATTGTG
TGCCTCATGGATAGTGAACGCCGCGGAATTCGTGGTGTGCAATCGACCAATGGCAGGCCA

AGTAGCAACGGCTATGCACCAATCAGAGAACAGAAATGCTCGCGAATGCGCGCCACACTT
 ACCACCGGATGCCGATCATACTTGGTAGTGGGGATAAACTGAGAGTGCGGCACAGGCTAC
 GCGCTCGAGCGCATCCTCGTTCGTCGCTGCTCGCCGTCGGAGTCGGTTCGTGTTCCGGTACTTG
 AGTCCTCCTCTCCGACAATTTTCCGAAGTCTGAAGAAAGCTCTCTCGCCGTTTGCCAGAGGC
 TCGAACGCCATCGTGGTGATTACCACGTTCTCCATCGAACGATTGTTCCAACACTTTTACTT
 CTCATCGTTCAATTTGGATCAAACCTGCGGTCTGTGCTATCTTATCACTCCTGGGGACGTTTAA
 AATACACGACCTTATCGTGATAAAAAAGAATTCGTGTGCGCATATCCGTTTCGATTTTTATTGT
 GTCGTGGCGTGGTCCGTAAATTGCGTGCGTGGCGTGGTATCGAGACCGGACTTAATTGGAA
 GCGAGCACCAAATTTCAAATAATTGGCTGTGAAATCATACATACTGCCTTGGACTATTCACT
 GTGCACCATTTTTTTTTTTATCTTTTTATAATTTTCTGTACAAGTGATCGCGATCTCTAAAGA
 GTAGTTATTGCGGAAATTGTGCATTTGCATCTAACGAGCGATTTTAATAAAATCGAATCATTT
 GAAAATTCAACTAATCGGTCATCGGTTTTATCATTTAATTTGTATTGTGTTTCTTTTCGAATA
 ATAAATTATAATTTTTTATTTTCATAATTTATATATAAACATATCATATATAATTCATTGTAA
 AAAAGAACATTGTTTCATTCAATATAATAGCACATGTCAATCTATTTTCGCATATAATTTTTCC
 GATTTATATCGTGTGCAGTGAACCTCCGATAAGTGCCAGCGCGGCACATGGAAATCTAACAG
 ATCTTTTTTAAAATCAGTTATAATCGTGAAAGCGAAGAAAAAGAAAAATATGAAATAATGC
 AGGAAGATTCTATTAATTTGGTGGATAACGATCTGACGACTAAAGATTACTCTTTGTGCAC
 ATAAAAAAGGATTAAGCAGAAACGTTGTTTCATACGTTGGCGGTGCTCGTGTCCGTGTTCTC
 TGGCTATCAGTGGGTAAAGATGGCGGTCTCGTCGTTCCGTTGGTTCGTTGGTTGAGTAGTGA
 GAGGGGCAACTGTGACGCAACCTAACGTCACGTGATCAAACCGTGGCTCTGCTCTCGCTGG
 GCCAGTGTGTGATCTAACGTTTGTTACGGCAGTTGGTGGAAAGATAACGCTTGAAGAGTGC
 AGGATAGACAAGGAGTACTTTTTTCGACGTTGCTCTCGATGGCTCACTCGTTGCCCCACGCA
 ACACCTTGATCTTTTTCTCGGTGCTAGGTCAGTGGGGGTGAGAACTGGCTTGGCTCTCTG
 TGCTACGATAGTCAGTCTTTTTCTCTCTCCTATCGGCTTTGCGACATATCTCTCTCGACGTCA
 ATCGAAGACAGTCTCATATTTACAAGAAGATAATACATTTTATTTTTTTTTTTTGTATATT
 TTAACGAACGATAATTCTATATATATATATAATTCTATATGTATATCTATATACATATATAT
 ATATACATAGAATTGTTTACTGGTATTTGTGGGCTCAGCAGTGAAAACCGTGTTCCCCCAGC
 TGTAATCTTCTCTGTTAAAAAGGCTCTGGGATCAGGGAAAACACTGCGCGAGTACTGACTA
 TTCTTCAAGCGTATCATCTTTTCGTCCTTCTAATCGTGAACAGCTTAACACATATATATAAA
 TTTTTTTCCGTTGTTAAGGTGTATTCCGTATTTAAAGCGTAAAGTGCAAAGTTCGACCAAG
 AAATTTAATTCTCGAAATAAAGGTAAATGAACTAATACATGCAATTGAGAAGTTTGGAAG
 TAACCACTCCTTAGGAAGAATGGGCAGGTAGGAGACGATGATGGAATGAGATATACTGTG
 TGTGCACATACATACAAGGAGGAAAGGGAAGTGGGACTGGCTTGCCTTGTGCCACTTTATA
 CATCGCGGATCATCACGAAGAGGTGGGGTGGGGATAAGGAGCGTGTTGAGCGACAGTGGG
 ATCGACGATGAAAAGGAAGTTAGCGATAGCCTTAAGATACGTCAAATTTCTTAAATACGTA
 AAACATAAGTTAATTACGATTATATGTTAATAATTCAAATGATATTAACAGTAGAAATGCA
 ATTAATAGGAGAGAAAATATTATATAACGTATTTTCATCTTGTTAATATATCTTTTCCATTTTT
 TTTTACATGTTATGTTACGGAAAAAATTGTCAATGGCTGTTTTGCGAGATTGACATTTACAA
 CATCTAGATCTTCGATCTTCACGCTTGTAATTTCAAGAATTTAAGAGGTGAGGAATTGAATG
 GCTATCGCTAGACACAAAAGTCCAAGGCGGTTAAAG
 AATAAGTTGGAGAGACAAAGAGCGGAAGAATAGAGACGAAGAAAGAAGAGTGAAGTTT
 CTCTACGTAAAGAACTTGGGGAGAGGGGAGAGGAGAATGAAATGATGTGATATAAGTATG
 AGAATCCAGTGGTGGGGTAGACACCAGGCAACCAGGCCTTGAACAAGCGAAAGAGAACA

AAAACCTTCGGATCCTCGACCGTGCTATACGCGCTATATTTTACATTTTCATAAAAGTTGTTCA
AAAATCGACTATTACTTCCTCTTTTGTCAAATCGTCGTTTCCAGTTCATCTCTAAAATATATA
ATCGATATTTTTTATCAATTCAAATTCATTCCATGTTTAA

312. >MSTRG.6397.2 Gene=MSTRG.6397

CTTGAGAGTTGCACAACGCACCGCCTTCCCATTGTTTCGACCTCACACGGTATCGTTCATAT
CCATTGAATCTATGGAATCCATCTCGGTGCCTGATCAAAATATAAGATTATTGGAATCTTAA
CTCTTTCGAGAATCGTCTGCAGCAAGTATATAATTTCCATGGAATCTCTTTCATAATGCTTT
TTGTTTTAATATTTTTAATATCGAAATATGTATTATTTTCGTTATATAAATAGAAATTAATTTTT
TACATTTATAAAAAAATTGACTGGAAAATATTGAAAATTGAATTATTTTTATTTTAATCAT
TATAACTTACGATTAACATTTTTTCAAACAAGTTTAAACGAAAAGTTTAATATTATCGAAAAAT
AATACGTTTCGGAAGCGATTGATCCAAACGAATTAATATATGGTGAAATCATATAGAACTT
TGGATGTACTAAATAGATAATGTGCAGCTCATTTTGCAGAGTGCATAGAAAGGTGCGTGTG
AGCAATAGTCACGCATACAGTGTAGTATTCGTAAAAGAGCGCGTGTCCGTCGTGTTCTGCG
CGACATACACGCGCTCACGAACAAAGAAAAAGCCCTAGCGACCAGCAATGCGGCAACGG
TGAGCGCCTGCGCGCCACGCTATGTGAGTCAAGGACGACACGTGCGCTTGAAACGACCTA
CTTATATCGCCGTTGCTTCGTGCACGATCGGTTTCGCAGCACGAACTTCCCGAACGTAGAAA
TAGGACGACCAAGTTCCAATGTTCTGTGAGCTACCACCCCTCCTCTTTCCTATGCGCGCA
AGCTTCGTTAATCGACTAACCGCTATTTCGCATAGCACCGTTCTTTCGCGTTTAATCTTTGAAT
CGTAAAGATCGTTTCAGTTTCATTTTAATTTTTCTTCATTTTTTTATTCCAACGCATCGATCGT
ACATTTCTTCAATTTTTTACAATTTTACGTGTTTCATGGATATTGTGTGATCATCGTTTTATCTA
TTCATTAATGCAGCAAGAAGGGTTGGTTGAAATCCATCCCCGTGTTTCGTATTCAAGAAAT
ATATACACACTACTACAATGATCTTTTGGACCTGTAACATGGAATCCAAAAGCGGTGGGTA
TGAAGGCTGTCTCGATTTCGTCGGTTTTCTTCTCATCGACAGCATAAGTAGCGCGTTTTCCGCG
CGGCTTGTGGCCAGTTCCCTGTTTCGACCATCATACGATCGTAGCGAAGCGCGGGCGTGTGGA
ATCTTCCAATATATACCACACACAAAGATATGTTCGATGGCTTCTATGTGTGCGCACACCTCT
CGCAAGTAGCAACCATACATACACGTGTGTGTATTGTATACATACATATGTATATATATA
TATGTATATTTCATGTGTATGTGGTGTCTCGCAGAATATCGTTTGTGTAAGATTGAGAGTGG
CCTCGTGTGCTTCTACGTATGTGTAATTGTGTGCCTCATGGATAGTGAACGCCGCGGGAAT
TCGTGGTGTGCAATCGACCAATGGCAGGCCAAGTAGCAACGGCTATGCACCAATCAGAGA
ACAGAAATGCTCGCGAATGCGCGCCACACTTACCACCGGATGCCGATCATACTTGGTAGTG
GGGATAAACTGAGAGTGCGGCACAGGCTACGCGCTCGAGCGCATCCTCGTTTCGTCGCTGCT
CGCCGTCGGAGTCGGTCGTGTTTCGGTACTTGAGTCCTCCTCTCCGACAATTTCCGAAGTCT
GAAGAAAGCTCTCTCGCCGTTTGCCAGAGGCTCGAACGCCATCGTGGTGATTACCACGTTT
TCCATCGAACGATTGTTCCAACACTTTTACTTCTCATCGTTCAATTTGGATCAAACCTGCGGTC
TGTGCTATCTTATCACTCCTGGGGACGTTTAAAATACACGACCTTATCGTGATAAAAAAGA
ATTCGTGTGCGCATATCCGTTTCGATTTTTATTGTGTGCTGGCGTGGTCCGTAAATTGCGTGCGT
GGCGTGGTATCGAGACCGGACTTAATTGGAAGCGAGCACCAAATTTCAAATAATTGGCTGT
GAAATCATACATACTGCCTTGGACTATTCACTGTGCACCATTTTTTTTTTTATCTTTTTATAAT
TTTCTGTACAAGTGATCGCGATCTCTAAAGAGTAGTTATTGCGGAAATTGTGCATTTGCAT
CTAACGAGCGATTTTAATAAATCGAATCATTTGAAAATTCAACTAATCGGTCATCGGTTTTA
TCATTTAATTTGTATTGTGTTTCTTTTCGAATAATAAATTATAATTTTTTTATTTTCATAATTTAT
ATATAAACATATCATATATAATTCATTGTAAAAAAGAACATTGTTTCATTCAATATAATAGC

ACATGTCAATCTATTTTCGCATATAATTTTTCCGATTTATATCGTGTGCAGTGAAGTCCGATAA
 GTGCCAGCGCGGCACATGGAAATCTAACAGATCTTTTTTAAAATCAGTTATAATCGTGAAA
 GCGAAGAAAAAGAAAAATATGAAATAATGCAGGAAGATTCTATTAATTTGGTGGATAACG
 ATCTGACGACTAAAGATTTACTCTTTGTGCACATAAAAAAGGATTAAGCAGAAACGTTGTT
 CATACTGTTGGCGGTGCTCGTGTCCGTGTTCTCTGGCTATCAGTGGGTAAAGATGGCGGTCT
 CGTCGTTCCGTTGGTTTCGTTGGTTGAGTAGTGAGAGGGGCAACTGTGACGCAACCTAACGT
 CACGTGATCAAACCGTGGCTCTGCTCTCGCTGGGCCAGTGTGTGATCTAACGTTTGTACGG
 CAGTTGGTGAAGATAACGTCTTGAAGAGTGACAGGATAGACAAGGAGTACTTTTTTCGACG
 TTGCTCTCGATGGCTCACTCGTTGCCCCGACGCAACACCTTGATCTTTTTTCTCGGTGCTAGGT
 CAGTGGGGGTGAGAACTGGCTTGGCTCTCTGTGCTACGATAGTCAGTCTTTTTTCTCTCTCCT
 ATCGGCTTTGCGACATATCTCTCTCGACGTCAATCGAAGACAGTCTCATATTTACAAGAAG
 ATAATACATTTTCATTTTTTTTTTTTTTTTTGTATATTTTAAACGAACGATAATTCTATATATAT
 ATAATTCTATATGTATATCTATATACATATATATATATACATAGAATTGTTTACTGGTATTTG
 TGGGCTCAGCAGTGAAGAACCGTGTTCCCCCAGCTGTAATCTTCTCTGTTAAAAAGGCTCTGG
 GATCAGGGAAAACACTGCGCGAGTACTGACTATTCTTCAAGCGTATCATCTTTTCGTCTTTC
 CTAATCGTGAACAGCTTAACACATATATATAAATTTTTTTTTCCGTTGTTAAGGTGTATTCCGT
 ATTTAAAGCGTAAAGTGCAAAGTTGACCAAGAAATTTAATTCTCGAAATAAAGGTAAATG
 AACTAATACATGCAATTGAGAAGTTTGGAAAGTAACCACTCCTTAGGAAGAATGGGCAGG
 TAGGAGACGATGATGGAATGAGATATACTGTGTGTGCACATACATACAAGGAGGAAAGGG
 AAGTGGGACTGGCTTGCCTTGTGCCACTTTATACGTACGTACCGCTATCGAGATGTAGACTC
 GATACTTTGTACCGGTCTTGTAATATTACCAGATTTGTTCTTTCTTTCTATGTCACCGACATTG
 GCTTCACTTGTACCAGTGTGTACAATTATAGCGAATTATTATATCTTTTCGTTTTCTATTTT
 TCTATATAAAATTTAAACGAATCCTTTTCGTTTCGATCAATATAATAATTTTCTATTTTTTATAA
 AAAATTCAAATAAAATTCAAAACCTTTGTCTTTGTCTCTTATCACTACCATTTTGGTATTTTA
 AGAATTATGATTCATTTTCGGACACGACAGTAGAACGAGTTGATTCCATTGGTCAATTCCGA
 AGAGTCGTAAAAGGAATTGGGAAGTGGCTTAGAAAGGAAGGAGACGTAAAGCCGTAAAT
 ATTTTAAAATTCGTGAAAAGAGGCGAGCGACGGGTGGTCAACAACCGCCATTTTATGGACG
 CCACCGCATTGCGGCCATCTTTTGTATAGTAACCGAAGCGTTTCTATTTCCATTGGGGTTGC
 TCGATTGGCTCGGATTCCATTCACGCGCTGTCTAATTTTACTCGTTGGCCTCGAATCTACCAC
 GACATGGCTCGTTGCATGCTACCTGAATCCGAAAAAAGACATTTCTAGTTAATATTTTCCGA
 ATAATTTAAATCTTTCGAATCCATTACTATCTTCACATATTTTTCGCTGGAA

313. >MSTRG.6401.1 Gene=MSTRG.6401

GAGCCCGGCAGTGAGGCGAAACGTTGGGCTCCGCGCGGGAGTCTCGTGGCCGCCCGCCTTT
 TCTTTTAAGTCGGGGTGCCTTTTTCCCTTACACCCACCCCCCGCCCCCTTCTCGTCGCCCTCG
 CGGCTCTACGGACCCATCGTCGCTCTCTTTCTCAAGTCACACGCGAGTTTATCACTCGCCTT
 GCGACTCCGTTGATCGTTTACGTCCGCGTTACGATCACCACGGTTTCGTTTTCTTCTCTTACGA
 TCTCTTCTTCCCTTTTCTCCCCCCCCCTCTCCCTCCCTCCCTCATTTTTTTTTCTTTTTCTTTAA
 TTTCTATCTTCGCTTGTCTCAACGCGACACTCGATAGATAAACTTCTTTTTCTTCTTCTTATT
 CTTTTTCTTGTCTTCTTCTTCTTCTTCTGTAAGATGTACATGTTATACGGGTACAATAAAAC
 ACAGATTTGCAGGCTGATATCGGATTATAATTAAGACTAAGAGGGAAGGAGGAGAAAGAA
 ACGGAGAAGGGGTAGAGAAAGGGTTATCCTATAATCGTGGAACGAAAAGTTTGCTGCGGA
 GGATCATCGCCGGTGCGTGACCTCCGGCCCCCTAGTCACATGATCGCCGTGCGTGACGGTG

ATTTCTGTTGCTTTTCGACGAGAAGAGGATGCACAGTGATCGTTGGAGAGGATTCTAGTGTTCC
 GATCGGTGTCGTTTCGACAGTGGTTTGTAGTTTGGGAACGGTAAAAAAAAAAAAAGTCACTCG
 TTTGGTGATCGTTTCGACGTATCCAAGTGGACGAAGAGAAAGAGGAGGACGTGCAACGTGA
 TTTCTGATCGCGCTGCCGCGTTGCCAATGTCAATGTAAACAGTGCTTGGAAAGACGGTCAC
 GGTGATACACAATGGCAGTCGAACCGGGAAGACGAGCAAGTGGCAACGTGCAATTAGTT
 GGAATTAAATGTCCGCGCGGAAATGTTCGATCGGGATCGGGAGGTGGATGAAGGTTCGAGAT
 CGAGCTTGTGCGTGACCACGTATCCTCATCGTGGAGAACAAACGACCGTGTGGCTGGCTTGA
 GGCCAATACAAAGTCTAGTTTAAGGGGGTGAACGTGAAAATCAGGTGGATAGTGGGGGTG
 GAGGTGGACTCGAGGAGAGGGAGAGTAGAAGGCGAGCAGGAAGGAAGGAAGGAAGGA
 GGAAGGAAGGAAGGAAGAACTTGGTGGGCGACAAAGACGTTTTCTAGTGAATTTATTCGC
 GGTATTTTGTATCTCTGTGTGCAAGATGCGCTCGCGACGCCGTGACGGCGGCTGAA
 GGACGAAGAAAACGAGCGGCGCTCGTACAGCCCTCGATTCCACGTGTCGACCCGTCCGTTT
 ATTTTCTTTTCTTTTCCAACGAGAAAGCGCACTGCGGAGTCAACCCGTCCTCGCTTATCTCC
 TCGACGATTTTACCGATTGCGCCGCGAGAACGCGAGTCAAGATCACGCAACGCGAAGAAGCC
 GTGAAAGAATAACCCAGTGGCGACAGACACGGAGCCACGAAGAAACGCGGGATTGCAAA
 AGGAGGGGGGGCGGAAGGAAGGAGGAGGGGGCGAGGCGAAGCGAAGAGCGAGCAAGTG
 GAAGAAGCGGAGAAAAGAGGGGAGAGGGCGCGATACGAACGTACGTGCGTAAAGTTTCA
 GAGTCCAGAGGAAAGAGAGAGTGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAAGAAAAAAGCCAGACACAG
 AGTAGCATCGAAAGTATAACATGCAATTGAAGGGGAAGGGGTGCGGGGCCGAAAAAGCC
 TTGTGAAGAACTAAGGATTAGATGGTGGAGGTGCTCGAGGGGCGGGCTAGGGAGCCTAC
 GGGGCCGATCAAGGCACCTCGCACCTACCCAGGGCCGGCCAGCCCTGGAACAGCCTCCT
 CCAGGCCCTCGACGCCGAAACAAATCCGCGGCTGCGTCCCTCTTGCTCGCTTCCGACCTC
 GCTCTCTTAAGGCCCTCGCTCTTCGCCAGATCGTATCGTCGAGATCCCGATTCTTCACGGC
 GAGCGCGGTGGTCGAGGGCAGTGACAACAAGCTCGTGGACAAGCTCGGCCTCGATAGGCC
 GATCGCGGCGCGGGAAGCCGCGAATCGGTTCCGGTGGGGAGGGGCAGGAGCGTGGAAGAG
 GGAGGAGGCGGGGAGTAGGGAGGAGAGACGGGTGTTGGGCAAGGAGCGGATTCGACGGC
 GAGGAGGG

314. >MSTRG.6410.2 Gene=MSTRG.6410

ATATTATATTGAAGTTTGCAGCATATGATTGCATATTTGTTGCTAATCGCGTATAAGTTTTAC
 GTGTCCATTGAGCCACGTCAAAATATTTATTTGATACAATGGTGGAAAGTCGAATCTATGACA
 AGATATGTCTCTCCTATTAATCCTGCAATTTTTCCATTATTGGCAGTGGTATTACTAGGAATT
 GGAATATTCTTTACAGCATGGTTTTTTGTATATGAAGTTACTAGTACAAAATTTACAAGGGA
 TATGTTCAAAGAATTATTAATTTCTTTAGTGGCAGCATTATTTTCCGGTTTTGGTATATTATT
 TTACTTCTTTGGGTGGAAATTTATGTATAGGTACATTATTTTATAGAAATTTAAATCAAAAAA
 ATTAAACAATACATTGAAATACATAAATTTTATTTTTTTGTTTCAGATTCATCTTATAAATGA
 AAAAAATTAATTTTAAATTTATATGAAATAGCATTAAATAAATACAATTATATAGATATTAT
 AAGAATAAAAAATAATGTATTTTACTAAATCATGCAATTATAATGATTAATCTATATATTTA
 T

315. >MSTRG.6422.2 Gene=MSTRG.6422

CACTTTGTGCACTAGTGGTGCCGCTATCGCGGTTCAAGATGTGTGTTTTTAGGTTTATTTTTT
 GTGAAGTCATGATATCATGTTTCGACCTATTTTTTTCATAGACATTAGTGTAATTGTGTGTA

GAAATGTGAAAAAGTAATTATTAACTTATTAAATGTGATTAGTTTAGTTAAAAGTTAAATT
 AACTAGTGCAAGGTGTGACCGCGCGTGATTTCGAGGTAAAGGATAGCTTCTTTCTACTCGAC
 TACCTTCCATACTAGCTTTTACAGGTTGCCACGAGATCGTTTCATATAAATGTTCTTTTTTTA
 AGTAGATCGTCAAGGTTTTCTACTGACTTAGAGTGATTTAAAAATCAGAAGAAATAATCG
 AAATGTTGATAAAAAATAATAGAAAAAATAAAACGAAATTGATAGCGGGAAAAATTGAA
 TCGTATATTACGATCTCACGATA

316. >MSTRG.6517.1 Gene=MSTRG.6517

GTGATATTTTAAAGATGTCTTTTCTAACATCTTGTGTTATATTAAATAGTGTCTCAATTTATTTA
 TGTTTCGGTTTTAAATATTTTAAAATAAAAGTTAAAAGTTCTGTTATTTTTTAAAACACAAT
 AATATAAAAGGATCATTATGAATATTCCTCCAATTCAACAACCAGGAGCAATTGGTGTAGG
 ACAAATGACACAGTCTGTAAATGCTCAACTTCCTCAAAATCCACAACAAACACAACAGAC
 ACAGGTTCAACAGCAACAGCAACAACAACAGCAACAACAACTCAAGAAAACTTGATA
 ATATTTCTAAAGTTAAATCGTTAATTGTATCATTAAAGAGATTCATTGGCCATAGCTCTTAAA
 ACTGCAGCACATACATTACATCAAAATAGTTTAGTAGATGTTGGATCTCTAAAAGGTGGTA
 TTGATCAGCCAGATCATAGATTCAATAAAAAATATAGAAGAGTTTTATTCCATTTGTGACCAA
 ATAGAATTACATTTAAAAACTTCAATAGAATGTACATCGCAAATTCTAGTTCTCTAAGGTA
 TCTTCCAGTACCTGTCATGCCACAACGTACTGATACTGTTGGTACTCAAGAAGCTTTAACAT
 ATCCTCAATTTTAAATGACTGTAAGAGCTCAGGTTGCATATGCTCGTGAAGTTCATGATACT
 TTAGTTTCTGCTGCACAATCAATAGCATCAGGTGA

317. >MSTRG.6565.6 Gene=MSTRG.6565

AAAAATATCTATGCTCTGTATATGATATGATATGAAAATATATCACTATTTTTTTTTATGAAA
 AATATTAAATTTATAGCGAGTAATTTTTTTTTTATATAATAAGAAAATATTGCGCTTTCTT
 TTTTATTTTTCATTTTACTTTTCATTTTGTATATCTTTTATTTATTTATCTATTATATAATTA
 TGTTAAATATTTAAATTTATACATTTTACATATTTTAAATTTTCCTATCAAATTATGAATTTATT
 AATGCAATCTATTTTGTAAAAAAGAAAGGAACAGAAGGAGATAAAGAATCGAACGATGC
 GCTTGTGTTAAAGAATTGAGAGGAAAGATTGGAATAAAGGGAAAGTACATTAGTAATAAA
 TGTGGGCATCCTTTAATTTATGTTAATCAGTCTGGTTGTCTTTGTTTCAGAGGCACATGGTG
 CACAAATTGTGTTGAGTGTGCGATGAAAAACGATCGTTCAATAAAGAAAACATGGCTCACT
 CATGTACATGCGCAATTCGTGTTTGCACATAATATTGTACTTAATGTGCCTCTGTGTTACAGC
 CTGTGTACCACGCAAGTAGTAGAGTGGTGC GCGGGTGATACTGTTGGTTGGTTGTGAGATA
 AGACCATGGTTTACATTTTGGTACAACCATCACACTTCATAGCCAATGCTCAGCCCGAGAC
 AACAAATCTATTGATTTTGCTACTATCGCTACTCTGTGATGATGCTTAGGACACGACGTGATA
 TGAAATTGCATTTAAGAATAGCATAATCGTGGGCGCTCTGTATGCTGTCATAATATTCAAC
 GATTAAACATGATGTTGACGATGTAAAGTACGTGATCAACTTTGATTATCCAAATTCATCTG
 AAGACTACATTCATAGAATTGGTAGAACGGGCCGTTCAAATAATTCAGGAACGAGTTATGC
 ATTCTTTACACCACAAAATGGTCGACAGGCTAAAAGTTTGGTTAATGTACTTAGAGAAGCA
 AAACAAATTATCAATCCAAAATAATGGAACCTGCAGACAGAAATGGAATGATATCTCA
 CGAAATCGTTGGGGTTATGGAACCTATCGTAAAAGAGAAAAATGTTTTCCCTAAAACACATA
 AACGATTTGAAGTGGTCTAGATTAACCTTTACAAAATTTCTAAATGTGTAACCTATTGGAGAT
 GGAATTTGTTACAATCTCTTTCTGTGATTAGAAAAAATTGTCCATCAAGGCTCTATGTTAG
 TTCCGTGCTCGTTAATTTTTTTATTTTTATTTATAATCTTACTGTTCTTAGTAAGTAATTATTCT

TAGTATGAAATTAGTATAAAATGAGCTATGCAAGGAGAGACTCTTTGTAAATTTCCATTAT
ATAACAATATTTTGCATTAAATTTTATTTTCCATTTATTAACATGAAAAGAGTGAAAA
ATATGTGATATGAAATATGCGTGAAAATGTAAGTATAAAGAAATACATGAATACTTACATA
CTGAA

318. >MSTRG.6586.1 Gene=MSTRG.6586

CGTTCTTGAATCAGTCGAGGCAACGCCGTCGAGACGAGTGTGCTTCCTCTTTCCTTCGAT
CGATCGATCGCGATCGCGGATTCGCTTCGAACGTATTCGACTTTGGCTCGAGTTTTTTTTAT
TATTTTTCTTTTCACCTCGAAGGTTTCGAGGTGATTTAACATCGTGACATCGAAGAATCATCT
GGTTAACTGGGACGATTCGAAAAGATTTCGAGGAGGCGCAAACAGGATTAGAGGAAGAA
AAGGGGAATCATGGAATCCTGGCTGAGCGACGTGCAACGCGTGAGAATTCCACGGCCGAA
ATTCGGCAGCGGAACTCGGTGAGGCGGTCCAATTCAACGGTGCAACACGTGCGGCCGGA
AGTGCTTTCGCGGCAGACCCAGGACGTGGCGAAGGCCACCGAGGAGCTACGACAAGCGCT
CCAGGACAAGCTGTGACTAGCTGATCGTCGATCGGGGGCCACCGTAAATTGATCGAGCAA
ACAAACCCGTGTTTCGAGGATCATCGTTCAAGGATTTACGCGCGCCTCGAGTGTAATAC
CTTTCTCTCTCTCTATTTCTCTCTATCTATCTATCTCTCTCTTTCTTCTCGCCTTCG
ACAACGAGGACGAGTCGTTTATATTCGTGTTATTCCGTGACAAGTTTCCGGCTTCTCAGAGA
TCTCTGGATCCTCGAAGCTGGCTTCTTTTTACTCATTTAAATGCCGCGGTTCAATTGACTCTTG
CCGATCGCCGATGTCCGATCGGAAATCAAATTTACCGGGACGAAAAAAAAATATGGAACGG
AATTGGAAGCGAGCAAAGGTTAAGAGTTATTCCGGATAAAGAAATGTAAAGTATGGAA

319. >MSTRG.6592.1 Gene=MSTRG.6592

TTGATATCGAGGGGAGGGCTAGGTGGGCGAAGACGGAGAGGGCGCAGTGGTCCCGCGAC
CATCAAACCAACAACACCGTCCCGACGACACGAAACGGCGCATCCTGCTGCGCCCCCTTCT
TCTTCCTCTGCCGATCCCGCTTCTGCCGCTTCTTCTTCTTCTTCTTCCCTCGGCCGGCCGT
CCTCCTGTTCCATCGTAGTCGGCCACCGCCACGTCTTGCCGCCTTCGTCCACGCGGTGTC
GAACGCGATGGATCTACGATGGATTCCGCCGAGATTTCCGGGAGATTCTGCCGAGAGCTG
GACCCCTCTCCCCCCCCGAAACGAGGAGGATCGAGTCGATCGCACGGTCTCCGTTACGG
CCAACACCGTATATACGGACGGAGGAGGATCTACCGTCGATCCACCGTTGGATCCGTGGAA
ACACCAAGTTCGTTGGCAGATACCAGGTAGAACCATGCGGTTCTGTCGGCCCGGTACCAGGG
CTCTCATGAATGGAGGAGGGTTCGCCAGGATCGATGAAGAGGGCGTGCCTTCAGGAGAGG
ATTGGTATCCGTGACGTTTTCAACCCACCTGAGAAGGCCGCAAACGGAGTGACGTGCTC
GATTACGTCACAAGGATAGCCGGGAACGGAGAGTAAAGCCATTCAAGTATCCTGCCTTGG
GCCGCTCGACTCGGTCTGCGACTCTACTTCCGCTTGTGACCGTAACCGTATGATAATTAAC
ATCAACGTTGCGGTAAGAGTCGCTGCCCTCGCTCTTCTTTCTCTCGTTTTTTTAATTACGGA
ACGAGGAGAGATTCTTTGATATATATATATATATTATTCTTTTCGACAGA

320. >MSTRG.6636.1 Gene=MSTRG.6636

AGCCATTTTATATCAAGAACTAACATGGCACCTTCCTTATACTATCCGAACGAATTGTGTT
AAGGATTTACAAGTTGTAAAACACGAAAAACATTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACACA
TTACATATTCATTATAAGTTTTAAACCAAATATTTAAATTAATGCCGGCCGTACCAGGC
ATGTATCAACAAGCTCCTTCATGCTGGGATAGGGTAAACTTGGTTTTATGATTGGATTTTG
TGTCGGAATGGCATCTGGTGTTCTATTGGGGGATATTCTATTGTTAGATATGGATTAAGAG

GAAGGGAATTGATAAACAACGTTGGAAAAGCAATGCTTCAAGGTGGTGGAACATTTGGAA
 CATTCATGGCCATTGGAAGTGAATAAGATGCTAGTAATTGAAGAGTGTTACGTTTCACATT
 TAGGATACAAAAAATTGTAGTATCAAAAAAATATTCTATTAATTTCTTAATAAAATATTTCT
 ACGGAGCAAGGGCATACTTCCATTGCAACTACAGTGGTATCATCCATAGGATTTGTTTTTC
 CTGGAATATTTAGTCCAAAACCTTAAGTGGCGAATCTTGTGAGTCATATTAAATTGTGTTGAT
 GTGTATGGTTGGACATCATGTACATGTACATGATTTACAGAGAAGCTATCTCCTGGTGCAAT
 ATGAAAACCTCCACCTACTCTATTTACTTCCATATAACCATAAATTTGACATCCTTGAGTAA
 AAGCAGTTTTTCATTTTTTCCACTGATTTATCATTTTGACATTGTTTTATATTTCTAGAACAG

321. >MSTRG.6687.1 Gene=MSTRG.6687

CACCGTATTTCTTAAAGTAAAAGTAGTCTTTCTTGTTGCGCTCTCGAGCACGTATCACGCCGT
 ATTCACCAATAAAAACAATAGACAGAATAGTAAAAAAGAAGAGAACGTTAGAGAGGGAAC
 GTTCGCCAAGAAAGCGCAAAATTTGTGTTGCGATTTTCGTATACGTGAGTCCGAAAACGTCAG
 TTCGTTACCCCTCTTCTCGTGCTGTATTTATTAGGAATCTTTCGCTTTTTTCGTTTATAATAC
 GTTTTCGATCACTTGTTATTAATGTTTCAGTTAATTTAATAGACGAGTCGGTGTTGATAAGGG
 TATCCCCTCGATTGGGAGCTTAATTGAAATTGAGCCGCGTTGGAGTAGGGATCGTACGCCT
 GCGAGCGTTTCCTGGAGATCATAAACCTTTTCTCGGGAGCACTGTAATAAGTCTGTTGAGGA
 TAAACCAAACCGTATTGAGGGCTGCCATATTGAGACGTATCGTATTGTTGCCCGTATTGGTT
 CTCGTATTGTTTCGTAATAGCTGGATGGATGGGTACGAATGATTCCAATGTCCGACGGTGAC
 AAAGAATCTAGGCTGTAGTGACGAGGAGGATACACCGAGGAATCCATCCACGGGATAATG
 TTTGAGAATCCTCTTCCTCGAGAAGATTGTCCTCGTCATCTACATTTTCGTATTCTCGTTC
 ATATATTTATGCCAGTTTCGTTTGCGACGTTTCGTTTTCCACAAGGAGAGAAGAGTTAAAC
 GTCTTCCGGATCGATATCCAATTCCTCTTGAATCGTGTTCTTGATAAATGGGAACGTTTCT
 CTTCACTTGCGTCTGAACAGATTGCTGAGTGGATGTTGGGGACTGGAACGAAGTGGTGGAT
 GGTTTTATGGTCGTGATGATCCCGATGCAACCGCCGATTTCTCCGATCTTTTCGCCGATCC
 TCGTTCGTGTAATAACGGGAGTAGGGCGAATTGTCCACACCTGGGGTATCTCGTATCCCA
 GTTCATTACAGCGCCATAATCGTAATTTTTACGATCGTAGAAGGCATTGTTGAGCGTATTG
 GAACGAGATGGTTTCTCCTCTTCGATGAGAGCTGCTTTTAATCCGCCTAATCCTGACGCGGC
 TAGAGTTCTTTTTCCGCGGTGGACGAATAGGACGAGCTAGGATTGTTCTCTGGTTGATGGT
 TCTGTTGGTTGCCGAACATCAACATTTCTGTGCCCGTTTAGATTTTGGTCTCATCGTTTGCTC
 AGTCTTTTTTGTGCTTCTGCCAGGTTTGTGGCAAGGATTGGACAATCATGAGGAGGGAGC
 ACAGAGTGAGTAGTAACCACACCCAATCGCACATCATCTTTCTGTTCACTCTGGGACTGGA
 CTCTGTTTTCTAGATCTCTTCTTATCCGGATCTTTCTCCCAAGGGTGAAGAGAACCAGCT
 AGTTCGGCTGATCGGGGTAGAATGAACGTTGGGGCTGAGCA

322. >MSTRG.6703.2 Gene=MSTRG.6703

ATGCGTAGCCACCTCCTCGTGGGTGGGACCCGTAATTGGCATTGCTTTCCAAACAAACAC
 TTCTTCCAAAAATATAAATTTTATTTTAGCTTAAAGATTACATTTACATTACTACATCCTGAA
 AGCAATGGCAAGCCAAGAGCTACGCGCACCTGCAGTCCAGTCTTCCAATAATTTAATCAT
 TACGAATTATCACCAGACTGGCCTGCAAGTCCACTAGATTAAACATCATTGTAAATCCGTATC
 AAGTTGGACTAGTATTGTTCTCGATACGGATAAATCGTAATGTAAAGTTTAATTTAAGCAA
 GTAATTTTAAGTAACGCGGAGTAACGGATGGAAAATTTTTTACATTTTATAAATCAGAATT
 TATTGTTTAAATTTATTTTACCTTATATCGTAAATTTTAGAAATTAAAAATTCCATCCGAT

ACGCCCCGCCATTGCGAGATGCGCGTCTTAACTGTAAGATAATTTAGATAAGATTA
 ATTAAGTTATTTGTAAGCGCTTCCCGTACAAAGATACGCCTCCTTGAAAATTATGAAATCTT
 GTATTTTAATTCATTGTTTCGTTTTCGAATATTCCTCTAAAATATTCTGCTCGTATTTCCGTCCTC
 TTCGAGTCGAGTCGCGCAGTGCCGTATCTGGGCACGTTGTCGTAGGGCGCAAGAGTTAGAG
 TCGATCGAGTATTCCTTTTTTTCCTTAGAATTTTCGATCGAAAGTATTTATTTTTCTCAAAGATT
 TCTCTTGTTTCGCTTTTTCAAGGAGGATGTATCTTTGGA

323. >MSTRG.6724.1 Gene=MSTRG.6724

CTTTTGAAAGCATCCAAAGCTCCTTCGAGCTGAAGACACCTGTCGCTAGTATCGTGTCATTG
 CAGACAACACCGTTATATAGTTTCGTGGTAGCCTGCACCTTTTCGCCGCCTCTCCTCCTCCTTG
 CTCGCGTTGCAGATACCGTTTAGCACCTCGTGGCTGGTGATAAAATTGGCGAGGTAGAGAT
 CGAGTTCCCGGACGGAGACGTTGATGTGATAGGGGTTGACGCAGAGGCCCGGCTGAGCGC
 ATTCCGCAGTCTTCTCCAGCCGTTCCCCGTCCGTCGACTCCAACGGAATTGCCTTGAAGAGG
 ATCACCATTACTAGGTCCAACCTCCATACCTTATCGGCTTGACGCAGGCAGTCGATACGGC
 GCATTTTACCCTTCTGATCGGGATTACTAAGGACGCACATGGCCGGCCTCTTCCCCGTTATG
 CTCAGCACGAAGTCCTCTCTGTAATCCTGCGTGATATCCTTTTCGCAACTTGCCCCAAAGCCG
 CGAGGCCCATTTCTGTTTCACCTCCAGCTTCTCGTTCTGAAGCTCCTCCTTGCACTGACGTTT
 CTCTTCGAGACTCATCCGTTTTTCGTGCTTCTTGTAATAACGCCTCTTGGCGGCTTGTAAGTT
 GAACCACGTGTACGAGAAAGACTTCACGAATGGTAGAAGGGCCTCAATGAATGGATGGAA
 CTCATCCTGTCCTACGGAAGGGGCCTGCAGGTAAGTCGAGACATCCGTTCCACCATGCAG
 CTCCTCAGTGTATCCGGGATGAACATGAGTAGCTGGGACGTCGGCCGCGGTACAGGCTGAA
 GCCGGCTGCGCTCCTCCAGCGAGCCCGTGCTCGCCAGTAGCGTCGTCCCGACGCCGCGCGA
 CGCCGACGAACGCCGCCGTGGGACGGTGCTCCAGCTGGTCGGCCACCCGCTCTCCGGCGG
 ATAATACGGCGGCACGGACCTGCTTCCCTCTTCCCCGGCTACACAACAACAATCGTATTCC
 ACTCTCCGCCGAGCCAGGGAGCAACGGGCAACGTGTTATCCCTCGACCGAAGGCTCCAAT
 ATATCCTCGAGTCGTCCCTCTTCGAAGGAAGGTTGGAGGGACCTTCAGGGGCGAACGGTTG
 TCTCCGCGCGTCCGTGTTGCCGAGACACCCGGCACCGTGGTGCTCGAGGCAACCACCAGCC

324. >MSTRG.6781.1 Gene=MSTRG.6781

GGTTGGTATTTATGATAGAATCTCTCCAGAACAGTTTCTCCACTTGCAATATAATCCTTATA
 AAAGTTAAGGAAATTGCCAATGGTATCATAGCGATGCTCACGCAGTAAATGCTGCGTTTCT
 AATCAACGCTGCCTGCTAGTTTCTCATATTGTTTCGACTGTTAAAACGGTCAAGGCTGGTGC
 CTCATAATGGGCCCATAACCGGCAAGGGTAATGGCACACCCCTGATCCAGGGCCCTCGTGCC
 TGCCCTTGTGGCTGGCACCATGTTTCTGCTGTTTCGAGTCAACTTGGCCATTCACTTCCCCAA
 CGGCCCACTGTTGGCACAAAGCCATGCTCATCCCTGCAGCTGCTTATTGGCTCCACAGGGCT
 CTCTCCGTGTTTTATACTCTTCTCTCGCTCCATACAATGAGCGCACCAAACAAACAAAACT
 TTCCCTCTTCGGAAGCTTGGCACAAATTACACGTCCGAAGTCCAAGCAGAAGTGGGTAGTG
 GAATG

325. >MSTRG.6803.1 Gene=MSTRG.6803

TCTTTTCGTTTTTTTTAAATTAGTGCTTGATGCAGCGTATAAAAAGCGTAAATATATCAATATT
 TGATGTTGAATTAAATTTTATTATGATCGGACTCCCATCTACTCGTATTTTATTATATTACCG
 AAGCTGTGCTTTGGTTTTTCTATAATTTTTAATATTCGTAATATTCGAAAACACGTGCATATG

TAAATTTATGTGTAAGTAAGAATCTATCTTGCAGTTCAAACATTGAATACTGCATGTGTTTCT
CATTACAGAATTATTGTATACAATATACATATATATACGTATATAGTATATATAAGTATATA
TACATATATACACTTATACATCATCTATTGCACTTTTACATGCTTGTAAAACTAAATAATTAC
TGCTGGTACAGTACCGTATGTAAAGGTCCTTCTACGAATTTTCAGTTTCTCGTCGTATCGAAG
TTGAATTGTTTCTAGATTTTACATCAATATTTTCGTTGACTAATATTTAATTTAGATTAAACAT
ATTTTCATGAAATATCATAAAAAATATACAATTATCTACAATTAATAAGTGAAAGACAATCA
GATAAGTCTTCTTCCACTATATGTTTAAAAAAAATTATTTTAATATTTAAAACACAAGATA
AAATGATCAAAGAATATTTAGAATCTATAAATATCCATTGTTGTATAGATTGCAGCTATTTT
TGTTTTTTTTTGTTTTTTTGAACGAAATACTCATATTCCTCGATACACATCAAACAGAAATAC
GTAGATAAACCAGATTCATGTAGTTCCTTCTCGTCAAACGCTCGTTATAATTTAATTGTAAT
ATTTTGTAAGACTTACCTTGATATATTCCTTTCGTTATTCATTATATTCCTTAAACATAAAAA
GATCAATGCAAGTCTTCAATAATCGGAAAATCTTTGGATCGATCATTCTACAATATAATTGT
TTTCACTAAAATATTATTGGAACGTACAAATTTTTATTTAAGTAAGAAAAAATACGATAC
GCAAGAGGATAAAAAAGAATATTTCAATTAATTTATATAATTTTTGTGTTACTTTTTGTGTAAT
TTAAATTTGAAACACATTGTAGCAAGATTATTTATATAGTTTAAATTCCTTGCTATGCAACTG
ATTAACCTTTAGTCCAATATAAATGCAAATATACATTTACGTATACGTACATACTTATATACG
TATATGTATATAAAAAACATATATACATATGTCTATTTTAAACATGAGAAGTGAAGCAGGT
ACAAATCGAGCATAGTATCGCGTTCCTTCAGGGTATATGTTCTTTACTTAAGAAGACGATGG
TAACAATGATAATGACAATGAAAAAGCAAGTATATAATGCTATAATGTATTAATATTTTCA
TTATGATAATGCAACATAACATATCAATATAAATACATATCAATAATTTAATCTAATTTGGA
GATGAGTGTGCAATACTCTCTCTAGCAGTTGGTTCTCCATTTAATCTTTAAAAGTTAGAGA
ATGTTCATAGTTTTACAAAGTTTACAAATTTGGAACTATAATAAACTATATTAATTATAT
CAAATGCAAAATGGAGAACAAACAATCAACTCTGCTTTAGAGAGACTTCAATATATGATG
AAGTGTATCTCTATTTATTAAGCGTAATATCTTCTAGTCAATCAATGATATATCTTCTAATTA
ATAATAAATAAGTCTATACATATATAATTACATATCAACAGAGGAGTCACTTTTATCAGAT
AGAAAATATATTATTTTGATATATAAAACAAAAGTGAAGAAAAAATGGCAAAAAGAAAG
AGATGTAATGTTCCCTCTAGATGTCAATTACGGTTCAATGTAGGGCCTGGACCGAAGACAG
AATCCCGAGGGAAATTCGTGTAAGCTTTAAGAAAAGCTTTTTCTTTTAAAGGATTAAGACG
AACCGAATCTCCGCCTCGAAAACGTCTTGATTCTTTTAAATCTACTCCTCATCTTCTTCCACT
TTTCTCCTTTATCCCAATTTTGATGTGTTATATTTAAGATAATATATCATTATCTCTGGTGG
CAATTAAAATGAATCTAGACGCGTAAATGTGCGGCGCAGTACATTTTCATTGTTTTCAAAC
GACAGATTCTAAGATGCT

326. >MSTRG.6803.3 Gene=MSTRG.6803

CTCGTATTTTATTATATTACCGAAGCTGTGCTTTGGTTTTTCTATAATTTTAAATATTCGTAAT
ATTCGAAAACACGTGCATATGTAAATTTATGTGTAAGTAAGAATCTATCTTGCAGTTCAAAC
ATTGAATACTGCATGTGTTTCTCATTACAGAATTATTGTATACAATATACATATATATACGT
ATATAGTATATATAAGTATATATACATATATACACTTATACATCATCTATTGCACTTTTACAT
GCTTGTAAAACTAAATAATTACTGCTGGTACAGTACCGTATGTAAAGGTCCTTCTACGAATT
TCAGTTTCTCGTCGTATCGAAGTTGAATTGTTTCTAGATTTTACATCAATATTTTCGTTGACTA
ATATTTAATTTAGATTAAACATATTTTCATGAAATATCATAAAAAATATACAATTATCTACAAT
TAAATAAGTGAAAGACAATCAGATAAGTCTTCTTCCACTATATGTTTAAAAAAAATTATTT
TAATATTTAAAACACAAGATAAAATGATCAAAGAATATTTAGAATCTATAAATATCCATTG

TTGTATAGATTGCAGCTATTTTTGTTTTTTTTTGTGTTTTTTGAACGAAATACTCATATTCCCTCG
 ATACACATCAAACAGAAATACGTAGATAAACCAGATTCATGTAGTTCCTTCTCGTCAAACCT
 GCTCGTTATAATTTAATTGTAATATTTTGTAAGAACTTACCTTGATATATTCTTTCGTTATTC
 ATTATATTCTTTAACATAAAAAAGATCAATGCAAGTCTTCAATAATCGGAAAATCTTTGGATC
 GATCATTCTACAATATAATTGTTTTCACTAAAATATTATTGGAACGTACAAATTTTTATTTAA
 GTAAGAAAAAAATACGATACGCAAGAGGATAAAAAAGAATATTTCAATTAATTTATATAAT
 TTTTTGTTTACTTTTTTGTTAATTTAAATTTGAAACACATTGTAGCAAGATTATTTATATAGTT
 TAAATTCCTTGCTATGCAACTGATTAACCTTTAGTCCAATATAAATATACAAATGCAAATATA
 CATTTACGTATACGTACATACTTATATACGTATATGTATATAAAAAACATATATACATATGT
 CTATTTTAAACATGAGAAGTGAAGCAGGTACAAATCGAGCATAGTATCGCGTTCCTTCAGG
 GTATATGTTCTTTACTTAAGAAGACGATGGTAACAATGATAATGACAATGAAAAAGCAAGT
 ATATAATGCTATAATGTATTAATATTTTCATTATGATAATGCAACATAACATATCAATATAA
 ATACATATCAATAATTTAATCTAATTTGGAGATGAGTGTGCAATACTCTCTCTAGCAGTTGG
 TTCTCCATTTTAAATCTTTAAAAGTTAGAGAATGTTTCATAGTTTTTCACAAAGTTTACAAATTTG
 GAACTATAATAAACTATATTAATTATATCAAATGCAAAATGGAGAACAACAATCAACT
 CTGCTTTAGAGAGACTTCAATATATGATGAAGTGTATCTCTATTTATTAAGCGTAATATCTTC
 TAGTCAATCAATGATATATCTTCTAATTAATAATAAATAAGTCTATACATATATAATTACAT
 ATCAACAGAGGAGTCACTTTTATCAGATAGAAAATATATTATTTTGATATATAAAACAAAA
 GTGAAGAAAAAATGGCAAAAAGAAAGAGATGTAATGTTCCCTCTAGATGTCAATTACGGT
 TCAATGTAGGGCCTGGACCGAAGACAGAATCCCGAGGGAAATTCGTGTAAGCTTTAAGAA
 AAGCTTTTTCTTTTTAAAGGATTAAGACGAACCGAATCTCCGCCTCGAAAACGCTCTGATTC
 TTTTAAATCTACTCCTCATCTTCTTCCACTTTTCTCCTTTATCCCCAATTTTGATGTGTTATATT
 TAAGATAATATATCATTATCTCTGGTGGCAATTAATAATGAATCTAGACGCGTAAAATGTG
 CGGCGCAGTACATTTTCATTGTTTTCAAACGACAGATTCTAAGATGCTTGTATACGCCGCAT
 GTTTTTTTTTTTTTTAATCTTTATTATAAATAATCGTCCTTTTTTTTTAATTCCATTTAAATTAA
 AATCAATTTATCATTTCTTTTATTAATTATATATTATAAGAATTATAATATAATATTAATTAT
 ATATTATAAGAATTATAAGATATATTTGTTATCTTAGCATCTATGATATTTTAAATTAATTAA
 TACACTGTACAAGATATATATCATAAAGACAGAAATTAAAGTAAAAACAATAATTTTAGT
 TGAATGTGTAATTTATTTTATTTAATAAAGCATTATAAAAAATTATAACAATTGTAATAGAAC
 ATCTATATAATCCGTCCATAGCATTCAACTAAAAGGATTATTATTTGAAATAAAATAAAAA
 AAAATTCAATTTTCAATTTGTATTAATAATTTAAAAAATAATTTTTTTTTTTATTATATAAAAT
 CTATTACAGCGTGTACGAGCATTATCAGATATTTCTGTCAATTGATGAGGTGTACAGCGTAT
 ATATATTACGTATAAGCACTTTTAATTATCTTAGTTATCAAGATTTAAATAGTGTGGTAATGT
 AATAAAAAAATAACACACCATTGTATCTATATTACTTTCAACTTCTGATTGTTCTACTGCCA
 AAGCATTCTTATTATACGGCAACTGCGACGTACCCGTACATTTGTAAGCAATCTTGCTTCTT
 AAAATTTTGTACTTCTATCAACTAAAACAAAATACAATGTTCTTGGAATAAGTTCAACGC
 CGGAATATCATTAAATAAATGTTTCTTCAGTTTATTTTACGAAATTGAAATTACCTGA

327. >MSTRG.6803.4 Gene=MSTRG.6803

CATTGAATACTGCATGTGTTTCTCATTACAGAATTATTGTATACAATATACATATATATACGT
 ATATAGTATATATAAGTATATATACATATATACACTTATACATCATCTATTGCACTTTTACAT
 GCTTGTAAGAACTAAATAATTACTGCTGGTACAGTACCGTATGTAAAGGTCCTTCTACGAATT
 TCAGTTTCTCGTCGTATCGAAGTTGAATTGTTTCTAGATTTTACATCAATATTTTCGTTGACTA

ATATTTAATTTAGATTAAACATATTTTCATGAAATATCATAAAAAATATACAATTATCTACAAT
 TAAATAAGTGAAAGACAATCAGATAAGTCTTCTTCCACTATATGTTTAAAAAAAAAATTATTT
 TAATATTTAAAACACAAGATAAAATGATCAAAGAATATTTAGAACTATAAATATCCATTG
 TTGTATAGATTGCAGCTATTTTTGTTTTTTTTTGTTTTTTGAACGAAATACTCATATTCCTCG
 ATACACATCAAACAGAAATACGTAGATAAACCAGATTCATGTAGTTCCTTCTCGTCAAACCT
 GCTCGTTATAATTTAATTGTAATATTTTGTAAGAACTTACCTTGATATATTCTTTCGTTATTC
 ATTATATTCTTTAACATAAAAAAGATCAATGCAAGTCTTCAATAATCGGAAAATCTTTGGATC
 GATCATTCTACAATATAATTGTTTTCCTAAATATTATTGGAACGTACAAATTTTTATTTAA
 GTAAGAAAAAATACGATACGCAAGAGGATAAAAAAGAATATTTCAATTAATTTATATAAT
 TTTTTGTTTACTTTTTTGTTAATTTAAATTTGAAACACATTGTAGCAAGATTATTTATATAGTT
 TAAATTCCTTGCTATGCAACTGATTAACCTTTAGTCCAATATAAATATACATAAATGCAAATA
 TACATTTACGTATACGTACATACTTATATACGTATATGTATATAAAAAACATATATACATAT
 GTCTATTTTAAACATGAGAAGTGAAGCAGGTACAAATCGAGCATAGTATCGCGTTCCTTCA
 GGGTATATGTTCTTTACTTAAGAAGACGATGGTAACAATGATAATGACAATGAAAAAGCAA
 GTATATAATGCTATAATGTATTAATATTTTCATTATGATAATGCAACATAACATATCAATAT
 AAATACATATCAATAATTTAATCTAATTTGGAGATGAGTGTGCAATACTCTCTCTAGCAGTT
 GGTCTCCATTTTAATCTTTAAAAGTTAGAGAATGTTTCATAGTTTTCACAAAGTTTACAAATT
 TGGAACTATAATAAACTATATTAATTATATCAAATGCAAAATGGAGAACAAACAATCAA
 CTCTGCTTTAGAGAGACTTCAATATATGATGAAGTGTATCTCTATTTATTAAGCGTAATATCT
 TCTAGTCAATCAATGATATATCTTCTAATTAATAATAAATAAGTCTATACATATATAATTAC
 ATATCAACAGAGGAGTCACTTTTATCAGATAGAAAATATATTATTTTGATATATAAAACAA
 AAGTGAAGAAAAAATGGCAAAAAGAAAGAGATGTAATGTTCCCTCTAGATGTCAATTACG
 GTTCAATGTAGGGCCTGGACCGAAGACAGAATCCCGAGGGGAAATTCGTGTAAGCTTTAAG
 AAAAGCTTTTTCTTTTTAAAGGATTAAGACGAACCGAATCTCCGCCTCGAAAACGTCTTGAT
 TCTTTTTAATCTACTCCTCATCTTCTTCCACTTTTCTCCTTTATCCCCAATTTTGATGTGTTATA
 TTTAAGATAATATATCATTATCTCTGGTGGCAATTAATAATGAATCTAGACGCGTAAAATGT
 GCGGCGCAGTACATTTTCATTGTTTTCAAACGACAGATTCTAAGATGCTTGTATACGCCGCA
 TGTTTTTTTTTTTTTTAATCTTTATTATAAATAATCGTCCTTTTTTTTTAATTCATTTAAATTAA
 AATCAATTTATCATTTCTTTTATTAAATTATATATTATAAGAATTATAATATAATATTAATTAT
 ATATTATAAGAATTATAAGATATATTTGTTATCTTAGCATCTATGATATTTTAAATTAATTAA
 TACACTGTACAAGATATATATCATAAAGACAGAAATTAAAGTAAAAACAATAATTTTAGT
 TGAATGTGTAATTTATTTTATTAAATAAAGCATTATAAAAAATTATAACAATTGTAATAGAAC
 ATCTATATAATCCGTCCATAGCATTCAACTAAAAGGATTATTATTTGAAATAAAATAAAAA
 AAAATTCAATTTTCAATTTGTATTAATATTTAAAAAATAATTTTTTTTTTTATTATATAAAAT
 CTATTACAGCGTGTACGAGCATTATCAGATATTTCTGTCAATTGATGAGGTGTACAGCGTAT
 ATATATTACGTATAAGCACTTTTAATTATCTTAGTTATCAAGATTTAAATAGTGTGGTAATGT
 AATAAAAAAATAACACACCATTGTATCTATATTACTTTCAACTTCTGATTGTTCTACTGCCA
 AAGCATTCTTATTATACGGCAACTGCGACGTACCCGTACATTTGTAAGCAATCTTGCTTCTT
 AAAATTTTGTACTTCTATCAACTAAAACAAAATACAATGTTCTTGGAATAAGTTCAACGC
 CGCAATATCATTAATAAATGTTTCTTCAGTTTTATTTTACGAAATTGAAATTACCTGAC

328. >MSTRG.6840.1 Gene=MSTRG.6840

329. >MSTRG.6859.5 Gene=MSTRG.6859

CTGAAATAATATAAAAAACAATTTTCGAAAAAATATAATGACATAATAAAGAGATTAAAAAG
AAAAAAAATATAGTTAAATGGTTCCTTGCCTCAATTGTAGGTGAAAAGCTTCCCTTTTAGA
GACCGATTTTAATGCAATAAAATCCCCCTCTCTTTATACAGGAACTGAAATATAGGTAGTTA
CCGCGGAGTGGTCAAGTTCAAATCTTGAGTTCAGTCGGCCATCAGCTACGATTGACGTACA
GTTATTTTCATATATAGCTTTTCTCAATTATTACAATTAATAATTAATATTTCGTGAAGCAAAA
ACAATGAACATTCATAACATCCAATCGATTTACTTAAATTTTAATTTAAAAGCTAGATTGTT
CTGTGGTCTAAATGTGTTCAAAATTAATTATGAAAAATGATTTTCATACATAAAAAATTTTCT
GTTGCATTTTTATATTAATTTTACGCTAATTTTTATTAAAATTGTTAATTATTTTTATGTTATCA
GTCGCAAATAAAATGCAGAGTATAACATCAAAATGGACAGAATGAACACAGAGTCGAAC
GAAACACAGTAGCAGCACAGATAGGCTCAAGTGGCCAAGGGGCACCTGAACTGACGAGAT
AATGGACCGATTGTCGAGAAAGAGAAAGAATCAAACGATACCGAGCACTATGCGTGATGG
TTGTTGCAATGCAATCGTGATCATTATCGCACTTTCTTGTTTCTTTACTTCCAATGACGCACTT
GTGACGTCAATCGAAAGAGCAAGAAGCAACCTGGCATGTCTTCTGTGCATCTTTCTCTTCA
CATTTCTTCGACCCGGATATACGTTCCTTTGTTTTGTTTCTTAATTTGTTCTTTGATTCTTCCTG
CGATATCTATTTTTTTTTAAAAAATAACTTTTGTGCAT

330. >MSTRG.6862.4 Gene=MSTRG.6862

CGTTGATTTCAATATTTTTATTATATCCTTCTCCCTATTTGCATTCTTTGTGCATTTTTTTCTAT
AAATTCTAGATTTTTATATTATATTATGTCTTTATCATAATAATTATATATATATATATATACA
CATTTTAATTTCAATTGTGCCACTATTAATATTACAATCTTATTCCGTGCCGAATCGATAATAT
TATAAATGATATTAATAATGATTGAAGAGTACAACAAATCATCATGTGCGAGTCCGTGTTGA
AAGACCTGCCAAAAGTAGCCTTAGATTTGAAAAGCGAATTGGAAGGTTTCAATCATGGCTG
TATGAAAAAAGCCTCAACTGCTGAAAAGAATGTTCTACCTTCTGCTGAAGGTATAATATAA
ATTTCAATTACCTTTTCACTAAAATTTTTGTTGCATTATTATTTTAATGTTTTTATGATTTAATAC
CTATAATATTATAGACATACAGAGTTCCTAATTTCTTGTAATTTGTTTCGACCGATTATAATGC
ATGTAATATTGTAACATATAGACGTACGACAAGAACGACAGCATTCTGAATTAATCCACGA
TGTGGAAACATTTAAACCAGATCAATTGAAACACGCCGATACGAAAGAGAAGATCATATT
ACCCAATGCCAAAGGTATCACTGTTTATTTGATTCTAGGGGAATATTTCACTCTCAGGTTCT
CTACTTCTTCCTTGGCCGTAACAAAAGGAGGGTATTTTGTTGCTTTTGGTGCTTCGAGGTGA
CCGAAACATACGTGACCAAACCAAGCC

331. >MSTRG.6897.1 Gene=MSTRG.6897

AATGTAATTATAGTTTGCATTCTGTATATGTTACATGTTATATGCACTATATTGATTTGATAG
AGTGACGTAATTGTTGAGAATAGTTTATTACATTATTATTTAGATCAAGAAATTTATTCAA
ATGTGGTATATGACTTTACCACCAATAATTATAATAGCTGTATGTTTCAGCATTACCAGCATA
TGTGGCACCATATATAACTAAATATTTTCACGGAAATACGCAAACGAGACTTTATACTACT
CATTTAGAATTACTAGGATATTCTAGAGATTATGAACTAGGTGGTAATAAGCATTGGAATTT
TAAGGGTTTGGAATCCATTCCAGATAAATAAAAAGCATATTGGCTTATGCTATATTAATAAT
ATTCATTATTTTAGTGAAGTTATTATGTAAATCATATTGTAACATA

332. >MSTRG.6912.1 Gene=MSTRG.6912

AATAATAAATTTTTTTTATGTAATTTTAAATTATCATTAATAATATGTAATAGTATAAAATACT
 TTTGTCTGAAGGTTACTTCATTGCTGCTTTTCAATAATGGTATTTAATAACATAAAAAATTGTTT
 TTGGAAGAAATATTTATTATGTCTGATTTTAATAACTATAAAATATGAACTTTTGCCTACTA
 TGTATAATATTAAATTGTAACACTTCTGTTCTCTGAAAATATAATTATTTATTTTTTACAGG
 ATAGTGTACCACTTGGCATTGATTTGCTAGCGACAATCGTGCAAAAAGTTGAGCTTTGGCAT
 ATCTGACACATTCTGTTTATCATTGGTGTTACATAGTATTTTGAACAATTACAATTAGAAC
 TTATTGGAAAAGTATATGGAATCATGATCGCCCCCTTCTCTTAATATAAAGTATACAATTAA
 TGAATAGCTGCATCCCAAGGATTTTCAACCAATATGGAACATTCCATCCACTGATCGAGTTT
 TATGGTAATTGAAATTGAAATTAAAGAATTAAATAATTAAGTAATATAAAATATTTTTCATA
 AATTATATACTATAAATTAGAAGCATACAAGATTGAAAATCTTATTCCTTCTGATTCTTCAT
 AATTTTTCATAATGAAAAATTGTATTGTATTAATTATAACAAAATTATGCGATATGATAAAA
 TATTTTAATATTAAGTCTTTTAGGATAAGTAAAAAAAACATATTTTTTTGTTTCTGGAGGA

333. >MSTRG.6920.10 Gene=MSTRG.6920

CGAATTTTTTTTTTCTTTTTTTTCTTATCGAACGGAGAATTTGGAAAGCCAATGAATCCCACTC
 GAGGAATGGAAATTGCTCCGCTCCCTCCGTTTTTCGCGTGTCTCGGTTTCGAGGTAAAGGGTGC
 ACCGCGCAAGAGGCTCGACCATTTCTCGATCCCACGGCCCATCATCCGCCAACCATTTCATC
 CATCTTGTTTCTTTTACTTGTGAAATTGTCGCTTGCGCCCCATGTTGCATATCTTGAAGTGGC
 ACAACGTCATATAGCTGATCATGGTACGTTTGCCGGAATGCTGCGGCTCTTGTCTGACCACG
 GCATTCCGTGTCGGTAATTTCTCAGCGTAGTAATCCGAGTCCGATTGTATCTCCGATTCCTTC
 CCTCCATTATTATCGACTGGATCTTCATACGTTCTTGTCCAACCTCTTCTCCCGTTCTGCCA
 CGTACTGTTTCTCCTCGAACAACCTCCTTCAGCTTGTTGAGCAATATGAAATCGTTGTCCGAG
 GTTTTGCCGTAGAACTCGGACGGTATCGGTTCCCCGCCGACGGACGACGGTGAGAGATGGA
 AGAACAACAACAACAACAGTGCCAACAGACACGGGGCTGTCCTACGTTTCGCGCTTGACC
 TTCCCGTCATTCCCTCGGTCTGTTTTTATCGTCGACTGTGCGAAAGTCTCTCGGTTGTTACGCT
 TTTTCTTTTCCCGATGTTTCGAATTTGTCGTCAGTCACGGGAGAAAAAAGTCTCGATTGAA
 AATTCGATCGATTTATCGTCTCGTGATATCATCCAACGTTATCACTCGAATGATCTCGTCACT
 TATCTCGTCGAAAAATGAAAAACCGTTTTTACCGTTTCTTTATTATTTTATTATTTTTTTTT
 ATTATTATTATTATTATCGTTGTTTTTTTATTATTATTGTTATTACTTGTCTCGCGAAAGCGT
 GAAGGCTAGGTGGTTCACTACACATTCACCGTTTCGCGACTATTAGTCTCGAAGGTTGGTGC
 TCTGGTGTCTTATAAGCTCAGCTGTCCCCACCTAATCAAGTTCGGTTCGTAGACGCGGTGTC
 GAGCCCCTTCTCGTGACCCAGCTTGGCTCCAGACGCTCGCCCATTCCTTCCCTCTTTCTTCA
 TGCGCCTCTTTCTTCCCTCC

334. >MSTRG.6981.14 Gene=MSTRG.6981

CTAACCTCAGTGTGCGGAGAGCGACCGCAGTGTACACCATCTCCACGTTTTGGCAAAGAAG
 AGGGCAGTTATCGTTGCCGAGTGAACGAGTTTCGATCCACCGTCGTACTTTCGATCAGCTGG
 ACCAATCAGTGTTATTTATCTCGCCCGCCTTATCTCCCTGCCTTCTCCGTTCCACTCGGATTT
 CCATTCCCGGTGAACAGACTTGGCGAATGAGACGCACGTACGTTGGGCGAACGTACAGG
 ATTCGATCGAGTGATATAATAATTGGAACGCGCCGAAATCGGAGCCCGCGATTCCATCCG
 TCGATGGCGAGTTTTCCCTCTATGGAGGTGGAGGAGTTTCGTTTCGTAACGCGCGAGTGACG
 GAATCACGAACGGAATCGCGTTTACACGATTTTGACGGACGAGGTGACCGATCTCCTTTTCT
 TGATGAATACGACGACGTGAGAAGAAGCACGGTCCGTTAGCCACGCGGTTGACGCTCTCA

CCGCCGGTTGCACCTCCGAAGGGGTTGACACCTAGCACGAGGAGCGTCTGCTGCGCAGCTA
 GCGAGAGAAACGATTCCGAAGGGATCACCATCTTCCTTCGCATGGTGATACAGTGGTGTTA
 TTGTTATTGTTGTTGTTATCGATAATTTGGTGATACACGTGCCCCGGTGATACACGAGTCAAA
 CTGACTACACGTTTCTATGTTTACGTAATTTCAAATTGTCGTTTCGAGAGCGTGGAAGGAA
 GAGTCGCCCCGCTCCTTCCGCTTTCCTTCTCAAGTGTTCTTTTCCGCTGTGTTTTACCGTCGT
 GGGTCGGGAGGCGCGCGTGTCTGAACGACGTGTCTGGATACCGGGCTGGCGAGATCGGCAAA
 ACAGTTTCAGGCTTTCGATTTCTGAAGGAGTTTGAATCGTGTGATCGTCCGCGCGAGATCGA
 CGACACGTGGATTCGGATCCACAATTCTCGTTCCTAGCTCACGTGGTCTGTCGAATACTACC
 GCGACGCTCTTATAGTGGCGCTTCCGCGATATAACGTATCACGGATGTTCTCTCGAGTTG
 AAACGAGTTTGCTCGTGATCAATTTGAAAGTTGTCTGGGTTATCTGTGTGCTCGTTGAATTTT
 ATCCATGTTCCGTATCGACGTTGCGACAACATCGGACGTGATCGATGAGTGTTCGGCCGAG
 TGAATAGGAAAGAAAGAAAAGTAGGAAAAAGAAAAAATAAGAGACTCTCCGTCAAA
 CGATTCTTCCGTCCTGTTGTCTGAGAATCGAAACGCGTGTGTGCCACTTTCATGTTGCGAATA
 GAAGGAGAGGGATGACGGTGCATCATCGTTGTGCTGCAGACACCGTCTGAAGAGGAGGAAG
 AAGACTCGTGAATTACGTAAACGACGATCATCGGTGCTGGAACGAGACATCGTTAATAGTA
 CATCGTTGTTTGCGATTCTTCGTAGGATTTTTCGGATCCGCAAGCACGCGGAATCAAGCAGG
 CAGCGTGAGCGCTCGGCGATCGTGTGGCCGCGCGCCGCGGACCTCTATCTTTATCAACCA
 GGCTGTGCATTTCTCACCTACTATAGTCGTGACAGCGCAATCAGTGCCGAGAACGCTCTGC
 ATGAGAAGCGGACTTTACCAGGGGGTGTGACGGGCGACCGGCTGGCCGGGGGCGCCGCAC
 ACCTCCTCCATCTCTTCTTCTTCTTGCCACGACCACAACACACAATGTAACAACAATACTACCA
 CTACTACTAGAGTCGTCCGCGTGAACCACGTTCTCAATGTACTCGATGTGAACGGTGGTG
 GATGGGAAGAAAGGACGTGGAGAAGGGAAAGAGAGGGCGTCATGCTGCTCAAGAACGTT
 TTCGATGTATGTGAAAGAAAGAAAGTGTGGACCGAAGGAACATTTATTTGCTGGCAGGAAT
 CCTCCGCAGTTTTTCAACCAGACCATGCGGAGTTTTTGCAAAAGGCAATTCGATTTCAAGCCC
 ATTCGGACAATATTAAGGTAATTGGATTTTCGACCTGGCTAGTTGTTGCCAGTGTGCAACT
 CGCTCGATCCCAGACTGGCAACGGGGATGGGGGACAGAGTAAATGGTGTAAAGGGGTGTCTG
 GGATTGGTAGAAAGAGGAAGATAAAAGTAGGGAGCCTGTACGCGTGTTCGCAGACCAGAA
 TAATGGATAGTCGTAAATTTAATTGGCACATAATTATCGGGAGTTCGGGCACCAAGCAGA
 TCGTTGCACGCCACCGATCCCCGTAATCCCGTTACCTTGGCTTAATATCGAGAAATATAAAA
 ACCACTGTCCATTTTACAATATATCGTCCATCATCGAACAGTGAAAACTCTATTTTCGTAA
 ATCAAACCTGGATTGATCTAATCAATCCTGTGTGACTCTTATACAAATATAAAGAAATACA
 GATAAAGTCTTCATTAGCAGCTATCGCTTAAATTCGCAATGGAACCTTTGACTTTTTTTCGTG
 AAAAGCTCGAGAAAAAACTTTAGTATCAGAGAACGGTCAGGATATACATATAAAGGAAAG
 TATAGCATTGAAATCACTTTTCGATATCTCGATCGGTTATCGAGATAGGAGTGTTAAAGTT
 TCCATAGTATTTAAAAATCGTTTTTCCAAGAATCGCGTCTCTCAGTTAGTTTAGAATAGGTA
 AAGATAGGTCAGTGCAAACAAGTGATTGAAAATCATTATTTTCTTTCATCATGATATCTCA
 GGAATCGGAAATTATATAAATATAAATGAAAAAGCATTTTAAAGGGCAAGATTCGCGCTT
 CCAATGATCTTTCATCCATTGGCCGAAAGTTATTATCTTCGGTTTAGTTATAACGGCCTAAA
 ATTTTCCAATTTTAATAGAATTTCTAAGGTG

335. >MSTRG.7015.1 Gene=MSTRG.7015

CTGAACTAGATCTTTATTAAACAATAAATTAATGAAAAATTCTATTCTAAATTTTTTAAAAA
 CCTATTAAATTATTATTTATATATCATATAAATAAATAAAATTATGTATATTTGAGCAGTCTA

TTAAAAATATAATGTGATTTATAGATTGAGAAACATTGCATTATAGATTTTATCAGAAAGCT
 ACTTAAATTAGAATGATAAGGGAATATTTCGATGAAAGGATACATTAAACTTCCTCTTAACG
 ATTTGCAAAGATTGACTTACGATAAGAGATACTATGCAATTGTTTGCGATATCTTATATATG
 ATATACATATTATACTGCAATAAAAAGCCACTTCGAAAAGACTCGAGCATTCTAAGAACAT
 TTTTCCGATCTGAAAAGGAAATGGCGGTAACGTGATACGCTTAAGTTATTGAAACAAGTGA
 ATTCTCATTTTTTCGTGATCACCTAGGCAACCTAGGCAACTAGCATGGCAATTAAAAAATG
 GAGATATAAAAAACAAGTCGCATAATATCTGAAATCATCGTTTCGAATTATTAATTATTGTA
 ATTACCGACCGAGAGTAGGTGTATTTTTGTAAACCTATGGGGAATAATGCTAATTTTCAAG
 GCTATAGTTTATAACGTGCGCGTCGATTTATTTCGAAAAAGCGCGGGAAATAGCGAAGTTC
 CGATGGAACCTATCGCGCTAGGGGAATCCCACTAAAATGAACTCGAGAAGAAATAAACAA
 TAGTAGTGATTACGCGCAACCATTATTCAATGCATCAAGTGTGAATAAAATTAATTCACAC
 GATTGCATCGAATAAGTTTCATATTGTATTTAAACGATAGGATACGATCAATTCGTTACTGT
 AGATATATAAACTATCTCTACTTGTGTATACGTCAGAATAAATACTTAGATCTTACAACCTG
 TCAGTTTACAGTCAGTTGAAAAATAAGGATCGATAAAAGAGGCAAAATGTTTCGATGGGA
 AATATCGAAATATAGGGTAAATGATTTTCAGAGAGATCTGTTCTCTCTTTCTCTTTTCTCTAT
 CAATTGTGTCACTCTTGAAGAATTCACGCAATCTATACTAAGAAAGTATATAAGAAGTATT
 ATAGTTTACTGCTTCCATACTGATTATATTATATACATACTTCGATTTGATTAATTACCCAAT
 AATTCACAAAAAGATTAGGTACACGATATTAAATTGCGAATACATATTAATGTATAACGAA
 TATTCGGTATACTGTCAGACATAACAAGAGAGCCATTAAGTATAATAATATTTTTGTTTTTA
 AATTTACATTCTGGGCATTTTTATTCAA

336. >MSTRG.7023.4 Gene=MSTRG.7023

CGTACCATCATCCAGGTCCAGAACCTATACCTGTTCTTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTTT
 TACCACCGACCGACCGACCGACCTAACCCAATCGACCCATCCACCGACACCACAACCTGG
 CGAACTTATTCGATTGCCACGTTGTCGAGTCAAAAGTCGATCAATCAGTGTTTCACCGTCGT
 TGTCGTCGTCGTGGTCGTCATCGTAGTGGTGGTCCTCAACGTTTCGATCCATCGACACGCTGG
 ATTAACCTTCACTGGCAAGTCTATATTTATTTATTTCTTTTGTGTACACATCTTTCTTTTACC
 ATTTTTCAACGGTTCAACGTTATCGATCGAACGTTGCCGTGACGCGTTTACGCGACGCATA
 GATCCTCGCATCAACTGCCATTGATTTCGAACCGTAGTCACGTGACTACGGTGCAACGAAT
 CCTTACGCAGCCACCTGGTATTTTCGCGACGTAGTCGAATCGGTGACAGTGTGCCGTGTGAA
 ATTTACGCGTAAATTACATCAGGAATATTCGAAAGTGATATCGAGACTCGCTGTAATAGCG
 AAGTTAAGTTTTTTTTTTTTTTCTTCAGTTGAAGCGTGATTTGTTACAGTGTTATTGCCGACTTAG
 GTCCTTTGACAACAAATACACGTGTATACCTACTCGGTCTTATACACGGAATGGGAAATGG
 GAATGTACGAAAATGACTGTACTTTTAAACACATGCAATCTTAATTTTAAAAGAGTAATTG
 GTTTTTCGCTCGAACACCTTTAACTCCGCTGTTTCGAGGATGTTGAATTAAGG

337. >MSTRG.7023.12 Gene=MSTRG.7023

CATCTTTTGTGTGAAAAGAAAAATCCTCCACAATTGGAGAATTTTATTTTCCAACAAAAGTA
 TGCTCGCGAAAAGATTGTACTTCAATAATATGCTACATCATAAGAAAAAGAAATTATCACC
 TGGAAGCTCTAATTCATCAAATAGCACCCAAGTGTTATTTTCTATAATTCTGTTGGTTTTCT
 GCGTCGATCGAGACGAAGTAGAGGGGTCTTTGACTTGATAATTAATTAATTTTGGAGACAAT
 AGTCTTCTTGTCCTTTTCAATGAAATTGACCATCTTTTAGGAGATTCAATATAAGTTCTTCA
 TCTGCTTGAAGCCATAATGGGAGACTCGACAGAGATTAAGAGGAGATCTAGAATAAAATCA

ATATGCTGTTTTAATGTGTTCAAATTATCAGAGATCTTATCAAATAGAGTTTAATCAGTTTAA
AAACAAGATTCTTATATTTAAATTTTGTGCCATTTTGTAAAATCTTATTCCATTACTATCATC
CATAATGATAATTAATCCAATCATTAAAGTTTTGTCAATTTTCCATTGGTAAAATTTACTTAAA
ATCGTAATAAAAAGAAAGGAAGTTTTCAATTGTTAAAAATATTAATATTTTCTATTTTGATG
AATTTTCAAACAAATGAGACCTAAAAAAAATATTTTAATTATTTAATCCGATGATTAAAATT
TAATTTTAATAAATTAATAATATATTATATCATATTACATACAAAGATTTGAAAATTAATACT
AAAAAGAAGAGAAAGCATTCTTTTATCTCGAAATGGCCGTAGCTGGATCTCTCGTCGAGTT
CCTCTTTGAAAACATCTTAAAAAACCTCAACGCCAGAGTTTGGAACCGGTCTCGAATCCAG
TATGGCAGATCTTTAAAGAAAAAAAATAAAGAAAGAAAAAAAATATAAATGACAAAATT
GTCGAAAAAAGGAAAAAAAATATTGTCAATTCGATTCATTAATCGAAGATAATATTCGATAA
TATTATAAAATGTCGAGTTGATGATAGGCGTTCTTCTATTGAAAGAACAAAAATAAAATTA
TGTGGAGTATAAATTATACTACTATATAAAAAAAAAAAGTGAAGAGAAAAATAAAAAAGTT
AGAAGAGATAAAATAATGAAAAGATGTGCGAGCTTAAAACTTAGTTTTTCATCAAGAAGC
ATTTTCTTCTTATCCTTTTTTCATCTTCAATCTTCAATTCAAACCTATTCTTCCGCCGTTTATT
AGATCTTTTTTCATATAGAACTTCGTTTGTGATAACCTAGAATAGGGAACCTATAAATGAAT
TTCTTCAATGTTGGATTGCACGAACCTATTCTTATGTTAATCAATTAATAGTACACAATGAAA
CGTTAATAACGTTAAGAATGAGAAAAAAGAAACTTTAAAATTTCAATATAA
ATTATGAAATCTATGATACAGATTGTAAGAGTCAAATCGGTATATATAAATGACTCTGCAG
ACCAAGGATGTATTATTAGTTCATCATTTTTAACTAGAGCGTGCTTTTATAATTCGCTTCAA
TGACATCTGGCGAGTAAAATAGGATTCAGATTTCTCAATTATTCTCTGTGTGTATATTCATTG
CAGGGTAAATTCAGTGTCTTCTAGAATCGACGAGCTCTGTGAACGAAATGAAAATAGTGAA
ATCAAGAAAGATAAGAATGGTTAAATGGAATTTTTCTTGATCTTTATCTTGATCGTTATTCGT
ATATATATATCCAGAGTTCAATATTAATTCCCAATACAATATGTGTTTCAATACACGGTGCA
CGATGGTCAGTACACATGCATATATGCATAAGCGTGCGTTTCGTTCCGGTGTCCATTTTTTAG
ATGATTGTAATGATGTTTCGATGATGATACGTATATTCGAAGCAAGACTGTCCAACAATGTTT
TCTGAGTTAATCTAATAATGATTAGATGCCGATGTTATCTTACTTAGATAGCAAAATAAATC
AGCAATTAAATATTTTTAAATGATTAACCTTTCGTTAATATAAATATTTATTTGTAATTGAA
AGATCATTTATAATGTTCTCTTGATATTTACTTATTAAGGTTTAACAATAATTTCTGATATTAT
TAATTTAAGTCAGATTTTTGCAAATCTTTAATGAATCCTTAATTATTCATAATTATTATTATC
GATCGGAATTTAACAATTTAAATTTTATTGCCAGAAAACATAAACATGTCAAAATAACATC
ACTAAAAAATAAGTCCATTTGCAACAATAATTTGTATTAACTCGAGCATATTGAAAAGGT
TAATTATTCATTATGAACATAAATGTTGATATTTTTAAAAGAAAAATAAAAAATGTTACACTA
ACTCAGAAAACATTATTTCTATATCGATCAATCGATCGTTGATAAATCGTCGATGAATCTT
CGATTGAATCTTTGATGAGTTTTTGATGGAATCTTCCAATGTGTGCCAAAGATTCGTGATCC
GCGCGAAATCCTCAATAAAGCTCGTCGTTCTCGCTTAGAGAATATTCGCCCTCCGCGGATCT
TTTCATGTTCTTCCCTCGTCCTCTTTACATAATCAGCGTATTTCCCTCGCAAAATTTGGACTATT
TTTTAGACGATTATTTTTCCCAATTGCGTGCGTCATTGCTGTTATTGACTTTTTAGCGAAGAA
AAAGATTCTTGATTGTGTCGTCTTAAAAAAAATAATTAGAAAGATCGACATTAAATCACAT
TTTCTTCTCTCGTTTTAATGTGCGAGGACGCGAGAATGATGTGCAATATGGTATCGAGCTAA
CTGAAGTTAGCTAGTTCAGCGATCGAAAATTTTTTTCTAGCTTTATCTTCTTCGATCGCTCA
AAATTTGAAATCTTTTTGTAAATATTTATATTCATGTCGTTGTATATATTTATCAATTTATTCA
TGTTTTTTAATATCATTCTTTAAATGATATGATATTTTATTAAATTCATCAATCGGATTAGCAT
TTGTTTTTCTATTTATAATATTATTTTTATTACACTTTTAGCCCCCTTACATGATCAATCCATGA

TAGTCATTATTATTCTAAAAAAAAGAAGAATTATAAGAAAATCAAAAAGAATTATTCCTTA
GAAGTTACATGTATTTATATTTTTTTAAATTTTATTTTATTTATCATTATTATATTGCA

338. >MSTRG.7028.2 Gene=MSTRG.7028

CAAGAACTAGTTAATTAAAGTAATAAATAACGTTACATTATTTGGATCTTAAGGGTGCATT
AAAAAGTATGTCAGAAAAAGTAGTCAAGTTTAATTAAATTTTCTTAGCTAATAAGTAATAA
GTACTTTCAAATATTTTAATATTTGAGATAAAATATGATATTTAATAATCACTTGTGTCTTT
AGTTAAATAAGTGTTTTTACTTAGAAGGCTGTGAGGAAAAATGTTCAATAAAAATATTATAT
ACATTTCTACAAGTTTAATGTATTATATACAATATATTATTTAATTTTAAATTATATATAGTA
TTAATGTGTATGCTCAATATAAACTAATACCATACATTCAGTGTTAATATTCTTGTACAAGT
ATATATAATATACTTGGATAAGTATAATATTCTTTTGCAGTGATTTTTAAGTCACCCCTTAAGT
ATTCCAATTACTAATAATAATACAATGTGAAAAGTAATTTAAAATTGTTTTTGAAGAATAAC
AAAAAACAAATTTATTTTTCAAATAATCACAAAAAATTATGAGTTGAGTGAAAAGTTCATT
GTGATGAAAGCAAGAGCTATTTGTGTTCTCAACTGTCCTACTGATTTTGGATAGTTGATACTT
CGCGCGAAGAACGATGGCTAATGCGATATTCGTCATTTCTTTTTAATCTCGTTGTATATTCT
CAAATGAACGAGATATCGTCACTATCCATTGTGCTTCAATCAAACCAAATACTTAAAAAAC
AAAAAAAAAAAAACGTAAAAAAAAAACGAAGAAAAATTCACTTTATCAAACCTCGTTGAT
GGTTTTTCTCATTCAATCGTCTGATTAACATAAAATCATTTTTGCCCCGTGATTCCATTATAT
AATTAAGGAACCATCATCGAGGCTGATGTACACCAGAAGCATATCCGGTGACACATATGA
CTAGGTTACGAAATAATTAATCTCTCTTCTGCTCCAATAATAATCAAGCTCCGTATATTATT
CAGCGTGTATTATCTCGTGAAATGGAAAATCTGTAGACTAATCGTAATTAATTATTCGGGAC
GTTTCTAACTCGTAGCATATATTTTCGAATCAGTCGATTTTTTCCTAGTATATAGTAATTGCT
ATAACTCGTTTGCCATAACTTAATTTCTTTTGATCTACAGTGACAAGGAGCCACATTTCTAA
AGGGATCAGAACGAATAAAAATAGGAGTTCCATTAGCTTCTTAAAGGTCAAATTGTTTTAC
AAAATTCGATAAAGATATATATAATTTTATCTTAAAGTTTCAAATTCAAATAAAAAGAGAG
AGAGAGTTAATCTAACTCATGATTATGATTATACTCAATTTTGTATAAAATTTAAAATGAAAA
ACCAAATTAACCTGAGATAAATGTAATTGAAAGAAAATGAAATGATTCAAGTATGGTCTTT
AAGGGGTAAAGAATAATGAATATATACAATTTATCCAGAGGCATTCAAATGATATCAACT
GTTTCATTTAATCCTTTTTCAGATTACTGCTATTATTTATGATCATGTAAAGATGATTGCTGAA
ACAGAAAAATAAATCAGAATAAAGAATGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAACTTTATGAATCA
TAACACTTGAAATTTGTACTCTGAGAATCTTAATCTTAGTTTAAGATTTATAGGTTGAATTAT
GAGTTTTGATTTATCACAATAATTCTGGTTCTTATATAGAATCAAATATTCAACAAAATGAA
AAATTATGATCAATACCTCCAGTATCAAATATATTTTATGTAAGTTAGATTTATAAAAATAG
AATGATATAGGTTATATTACTGAAACCCATAAATTTTAAATAATCTAAAACCTTTGAATGAA
AATTACAAATTACTACCAACAAATTTTATTTAATTCTTATTTAATTATTGATTCTATAATAAT
GTGTGTAAAGATGTTTCTGAAACAGAAAAATAAATCAGGATAAAGAAGTAGAAAGAAAA
GATTGAGAAAAAAAAGAAAATATAAAATAAATCATGGACACTTGGAACAGCCTATACCTC
TAGAATCTCAAGCTCCTTCAAATTTGTAGATTATATACTTCACGAATTTTGATTTTTGACCA
GGATTTCTACGAAATTATTTAACATTTTATTCTCGAATATTCAATATGATTCGTAGAATTCC
TGAAAAGTTATAAGATATCTTCAGCTAACGCCAACTATACTACAAATGAAATGGTATAGGT
TAGGTTATTAATTGAAATTCGTAAATTTTTCAATATTATCCTAAATGAAAATTGGATCATTC
AACGTTTTTCATTACAAAAATTTACGAACAAGACACAAATTATTCGTCAAATGATCTTTCGTG
CAGAACAAATCGTTGCATTTTTTTGAACCCTTCGTGTTTCTTTTTTTCACGATTCCATTATTCG

CACGATTCCAGCTATATTCTAGTACGAGCAGTTTGATCAGAAGAAAATATATCGCGTATCG
 GTCTTTTGTCTCCACAAAGTATAATAAGAAGAGTTATTAATCGTAGATTTTTCTCGATCCC
 GATTCTCTTCGATATAATCCTCCTTATTTCGTCTCGCAATTTGCCCTCGACGAACGAAATTTAT
 TGAACAAAGCGAGAACGTTGCACGCGTCAACGTCGATAGAAAACGCGATCGTATCGTTG
 TGGCGTAGAGCAATCTGTTAGTGCAGGGGCCTTATCCTAACTGCGCGGGTTCTGATTGGTTG
 TTATCGCGGTACCATGTGACCATTACCTTGTATCATGGCGATCACTTGTTCGAGTCGAAAC
 TAACGCAAAACATTTTCACTGATTG

339. >MSTRG.7029.1 Gene=MSTRG.7029

ATTATTCTAAGAATATATCTTCTTCAAGCATATTAGAAATGCTTGATAAGATATTTTAATTGA
 GGAGGTAAGATTAATTATTCTTGGATCTTGTGTTGTAGATATATTTGTACGGATAGATAGATTT
 CCTTTCTTTTCTAATGTTTTATGCGGAAAGAGAGTGATAGATTTTTGTGCAAAAGTGAGTA
 GGATTTGTACGTAAATAGTGGCTTCGACAGGGAAAGACAGGAAAAATCGGCATCGAGCGA
 GGAAGAGATTTGGTTGGATTGCGACTTATAAAATGTTCTTTGGAAGAATTTTGTAGATT
 TTTCTCTAATGCTCGATTATATTCTTCTTAAATGCTTTGTTGGTAGAGAAAAATTTATAGAAA
 TTTTATTAATCCTGTTACATTTTACATAATATTTTTTTTTTTAATTCAATTAATTAATAGATT
 TTAGAAAAGCATCTGTCTGTTAATAATTATCAGAATTAATTTAATATCAATAATATTTGTGC
 CAAACCAATATAATTATCTTTATATCTAGTCTTCCTTACAATTTATATTATTATATATAATTTT
 ATCACAGAATAAAATAAATTATTATTGGATTGCATTAATTGGATCATTGTAATCTCTTTAAA
 ATAAAATTAATAAATTAATATTAATAAATAAATAAATAAATTTCTTCCAAGTAAATAATTATA
 AAATTACAAAAGTAAAGAGATACAATTTTATGTAAATATCTTACAGGAACCTTCGAAAGAA
 CATTTTCATCAATTGCAATCGATCAAAAAAAAAAATAAAGAATTTTATCGAATCATACGTAAA
 TTAAGAAAGCCCCAAAAATGGGTCTTGAAGGACAGGGATTATATAAAAAAAAAAAAAAAAAA
 TATACGATGGTACGATCTTCTACCGTTGGGATCTTTAATTGTTTGCATCGATGTTACGATCC
 ATTTTCGAAAGATCGTCTCGTCTAATGGAGATAACGGGGTAAACGCGCTTCCGTTACACGAA
 CCAAGCAAGTTGATACACCTCCTCCCATTATGTGATTTTTACCACCTGTCTTCTTTTATGTT
 TACGCTCGTCTTCTCGATAGTTGCACATTGAATTCACAACATTGACGAATTTCCACCAGCG
 TTGCTCGTTGATCCATGATCCCATAAAAAGGGGAAATGTAATTTGAAATGAACTAAAAAAAA
 AAAAAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAGAGTCTGACTAATAATTATAAATAATTGTTCTCTA
 GAAATTGCTTCATCGTATCTCATTGCATATCAATTTTTTAGGGGAAAAAAAAAAAAAAAAA
 AGAAAAAATACGACAGTTTTTCGTATATCACTACAAGCAGCTGCACCTCTTTTTTGATTCTCA
 CACACGCACTCACACACGATCTTGAATCAAACATTCTTTTTTAGCGGTCAGAGAGAGGGAT
 CGCGGATTTACCACCATTCTGAATAAAGATTTAATGTTTGTAAAGGGCAATAACGATTGTAAA
 TTTTTCGAGTACACTGTATTTGAATGTGTAAGTTGCATAAAAAAGACAGATTTTTTAGATATT
 GCACTATAATATTTATTATTCTAAGGTAACGGAGACGGTCGCGATTTCGCCGCGCTCGCGAT
 AGCTCGCCCCGCCCCCCCCCGCCCCCTCCCCCTCCCCGACCCTCAACCTTCTTATGGCCTC
 GATCGCATCGAGAATCGATGCCCCGGGATCAATAGCGACGAATTATCGATCGCTTCCGCGCG
 AAAATGTTTCCGTGCGAGATATGGTAATTTCTTCAGTCGCGATCGACGCCTAGTCGCAAGC
 GCGGCTGAAATTCGCGACGATCATAAATTAATATTAATTAATAAAGAGACAAAGCGAATG
 CATTGTTCTTTCCAATAAAAGAAGAAGCAAGATTTTTAGTGTTTACACTACAATTGATAAAC
 GATTCTATTATTACATAATAT

340. >MSTRG.7037.1 Gene=MSTRG.7037

TCCGTCTCTGTCGTAGCGACACTGCGGGTACACGATGTGATAGTATTTTTTCGAAAAATGTGT
CGATCTTTTCGCGCACTCATGCATCCGCTTTTTTCACGTGAGCCAGCCGCGATCGCCGTGTGCT
TTATCTTGTGCTTGCCATCGCTGTTGGCGTGTGAATAATGGGCCAGTCGTGAGTAACACCG
GACACAGCGGTAAGTCTTGCAATTTTGTCTTTGAAACTAAAACGCCATCTAGTCATTTTTTC
TATGAGGATGTAAGGGATG

341. >MSTRG.7097.1 Gene=MSTRG.7097

AAAAAAAAAAAAAAAAAAGAACGAAAATCCAAAGAATCGACGATTTATAAAGAGTGCTATA
ATGTTTCGAGAAAAAAGAAAAAATTCCTCCAGAGTCGAAACAAGGTTGAAA
CACTCTGTCTGTCTGTCTGTCTGTCTGTCTGGCGACGAGAGCGCGAGCACCGATGCCC
AAGAACGCTTCGTTCCGGCGAAAGGATTGGAGCGTGTAATAACAATACTTTTTCTAAGTGGC
CAGGGTTTCGACATCCGCAATAAAACATTTACGTAAATGTATATTCGTGAACACGTTACGA
TGTATCTACCTAAAGGCCATGCCTGTTGTGCGTTTCCGTGTGCGAGTTGTTGCCCCCTTTACA
AATTGTACAAAGTGTTTCCTTTCCATCAAGTGCGCGCGCCGCCGATCGCGGAAGTCGAA
AACAGGAGGAGAATCGGAACTCGACACAGGTTCCGCCGCGTTCAAGCTCAATGCGAAAC
TAAAGACACATGTTTTGGGTGTAAATCAACGCGGATACGGTTGGATCGGCCTCGCTTTATG
GCTACATTTTCTCGTAACTTTTCAGATGCGATCATTTCGAATTGCGTTCGTACGATATAAAAT
ATAATATCGTACGTAGTTTCGACGAATTCGTGAAAATTGCATTAGTAAAAAAGTAGATAA
AGGATCATCGTGATCCAACGATTTTCTCTTCGAGTGAACCTATTGGGTTGGTGGAGTAA

342. >MSTRG.7194.2 Gene=MSTRG.7194

ATAAAATGTACAAACGGCATAACTCGGAATTTCTCGGGCTAACCTCGGAGATGCATTTAAT
AAGTGATATAACTGTACGAATCTTAGAGAAGTTTTATCGAGTAGCTTAGTTGTGCGCATTATT
CAGAGATGTCTGTGCCTTGAGAAACGGACTGACGGACAGACAGACGCTCTGTCAAGTTTT
TGTGATTCCCGACAAAATGTTGCTGTTTGTAATAATTCGGGAACTCTCCGGAATGTATTTTATT
TTTTATAGTGCTAACATTCTATCGGGTGCGTGATTGTTTTTAAGAAAAGAAACGAATATATA
AAAACGTGGTGGTGTGTCAAAGATCCTGGAAAATCCTAGGGTCCCGAAAACGAAGTTGG
AATTTTCTTTACTTCTAAAACTTTTGCCAACACGCCCTAAAAAGGTCGGATTAATGGCAT
TAGAAAACATGGAGTAATTTTAAATCAAGAAATAAAATCGGAATTCTTAGAAAAA
AAAAAAGAAAGAAAGGTATTGTTTTAGTTCTATTGGTTGAGCACAGTTGTTGATCCCTGCC
TTATATGCTTGAAATATGAGGTTAGGCTTGATCTTGATTTGTAGAAACGTGTATTGGAGT
AACCCTTGCGAGAAAATTGTAGACATCTGGCGGTGGCGGGCCGAATTACCGCCGGTCGCT
GGATCCACACACGTCCGGGGACGTGACAGTGGAGATGTTTTCGTCGCCGGCGTCAGTGGTA
GGCGAGCCGTCAGGCTACGACTTTCAGAAAGAAGAGAACATCGCCAAGTGGAAGGGAGT
ATTTGTCAACTCCCTACGCAAGGTTCCACCAAGCTTGTTGTGTCCCAAGAGCGTAACAATA
ATATTCGATCCTGGGATTCATCTAAATGTTATGTTTCATATACGTCATACGAAATAAATATTT
TGGAATTAACCACTGC

343. >MSTRG.7208.1 Gene=MSTRG.7208

AAGAAGTTTCATCGATATGAAAATATCAAGATGATTATTTACATATTATTGTTACGAGCGAA
TTATTTTCGATTATGGATTATTTAATTATTTGACATTTATTTGACATTTATCCAATATTAATTTT
CCTCTAAAAAATTTTCTTCTAAAAATAATATATAATAAAAATTTAATTCGATATTAGATAC
TAAGTTTGATTTAAACGATACGCCGAATGGAATCTTTGCAGGCCCTACATATAGCTTAGAA

TCCGCAGGAGGCATATCAAAAATAATTTTTTCCAAATATTAATTAATATCGATTATTAAT
TTCTAAAAGTAAAATGTTTCGCTCGAACAATAGTATGTGAATGATCATAAGTTGACAAAAA
ATATCAGTAGATACAGAAATAAAGAAAATAGTAACGTTAGCATAGATGCACTTATCCAGT
GAGACAGGAGTTTAGATCCCAAGATTAAAGACTGAATCGAAGGGAAAAAGTAGAAAAAT
AAACAAACGTATTTGTTATGATGTTAATTATAGCAATACATTCTTAATTTTCTATTTCATTTT
ATTTATCGACAATAGTATATATTTATTTATTAATTAATAAAAAAAAAAAAAATTTGATATAATTAA
TCTGATATATTGATAATTTAATATATGATTATAATTATAAATTTCTTCTTAATTGTATTAATTT
CTATATATTGATACTAGCACTAGTGATAAAGAACACCGGGACTCCTGACTCAGTGTAGTGA
AACATATCCTTTTTAGGTGATCGTAGAACGATGAAATGGGTTAGTCACTTGCGCATATTCGC
GTTGAAGGCACCCAAAGAACCATGTCTGAGACATATCTCTGATGGCCGTAAGTTTTAGTCTC
GCCGGCTGCGTTGTTATTACTAATTATTATAAGCGGTATTTTTGTACAGTGTCTTACAAT
GATCGAGTCGTTGCAAGCGCAGCCGACGAGCCATTACGGCATAGCCATATTATACATAAT
ATAAATATATATACACATATTTATTTCAATTATATATAGCGCGTAATACTCTGATAATCTCTC
TCTTTAACGTACACGTAATACATACAGAGATGCGTATACACGTATAATATTAATAAATAAA
ATTAAAGAGACATTAATAATTTAACGAAACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAG
AAGAAAAAAAAATGAACGAACAAGTAAAGCGTATAAAGAATATAAATAAGTCAAAAAAT
CCTCTTTACACCTGAAAGACCGAGCTATGCTCTATTTCCCAAATCTCTTTGTCTCTGTTTGTT
TTACTGTGGATATTTCCGGTGGATATCTTCGCTCTAATATATCTCGGTGCTCTCTCGATACTGT
CCGCTTCGTTACTTATCATACGACTCGTTTGAAGAGACTCATTTTCTCACTTTAGAATTATTG
CATACTGCTGATTATAACACATATACAAACATAGACACGTTTATTACACGAGCATGCAAGC
ATATAATTTTACAAGCATAGGATACACGTATAATAGATTCTATGGATATTATTACTATATAT
ATATATGTATATGTTATTTCTTTTTTGATTAAGATATAAGTAATTAATCTGTAATAAGGAACA
CATAAAGATTGTCTGAAATAGGAACAAGTATTGGTACACATGCGTGCATTTATCACAAAAA
AAAAATACATACATGTACACACGCACACGGGAAATCCATGCCTAATAAAATGACATATCG
GTGTTATAACGTATAAATATAAATATGAATATAAATATATAAATATAAATATTATATAAAA
CATAGATACACATGAAATTCGTCTGTATATGTCTATAAATATTGTTACATATATATATGTAT
ATATATATAATATATATATATATATATATATATATATATATATTTATATATATGGTCATTATAATGA
TAATGATTACGTGATATGTATTATGAAACATCTTTTTCTCGCAACCAGTCCGCGGTACGGGC
ATCTACTCAGATTCTAATGTCTATATGTCATTGTTTATTATGTCGTTAATAATTAACGTGTAT
ATGTGAAACTTTCAAACGAATAAAAAGTACCTAAGCATA

344. >MSTRG.7264.1 Gene=MSTRG.7264

TTTCTATTTTTTATTCTATTATTTAAAAAAATTGAATATTATTTAATAAAATATTGCTTTTCCC
GCGCGATTAGAGTAGAAGAAAAGTTATGCGACATCAGCCAATCAGAAAAGTCTTGATG
TGCTATTACGCGGGAAGTCATTCTACTGTGCGAAATCATGGCGATAGAATGTGTCATCCCG
CTGAGGTGTATGACTTCGATTATCAACGTCGTATTTTCATTCTAACTTTTCCAGTTTATAGA
TTATTATATTGTATAATTGATCGTGAAGATGAGAAAAAGAAAAAGTCTGAGAGGGACAAAG
GCATTTTGAACGATATTCAACGAATTCGATAATTTTTCATGCAGAGCTGCCAACTTCTAATA
AAGACGTATGTACACGTTGGCATTATTTTTTAATTAGATTAGTAAGAAATATTATATATAAT
TGACATACATACATATATTGTACGAATGATTCAATTTTAGAAATAACTTTTATATTTTCGTAA
ATATTTTGTAAAGATTGTAATATCGTCATTTCGAGTTTCATTGTTGATTGTTATTTTCATGAAATT
GTAAACACAGGTGCGTTTAGTTTTCGAAGAAAAGTTGATGTATGTATGTATTGATGTATTCA
TGATAGAATATATCTAGAAAAAGAAACGAATATTAGAAGAAAAAGAAAAAAATACGAA

ACAAATGTTTTACTTTTCTTTTAATTTTTCTTCTTCTTTTACTAATACAATTTTATTTCCACAGC
 ATTGTTGTGATCATGTGCAATGCGACCATTAAAATCAGTGTTTGTGCGTAATAATATTTTAA
 ATATTTTTTGAAATATAACTTTTGTATTAATTATACGTTCAATTATAATAGTAAAAATTAATA
 GCACGCGAAATTAGAGTCAGTGATTGTTTCGTTAAACATAATTTCGAACGCGTTAATAGTCTTT
 TATTTATTCATTTCTTTTTTCTTTTAAAAATATTCGTTTTTCGGTAATAGAGTCAGTGTTTTCAAG
 AGAATTCAGAAATCATGCCTTCGGAAATCAAAAATTTTTCTATAACATTTGGTGGTTACTAG
 TAACGTTGATGATAGGAGCATCTATAATAATATTCTCCGCATCTAATGATTATCGATCGTGA
 TCGACGAATGAGAAACGAGGCGTAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGGAAGAGGAAGACG
 AGAATTGGACGATCGACGCATTCACCCCGGATCGGATAAGTTCTCGTAACGCGAACAGTGA
 CGGAATGGGTGTTACTTTTGCACCGACGTATATCACCGACGCGACGTTAATTGCGAGGCCC
 CCGATTGTCTCGTTTAAATGAGCGCATCCTTTTCGCGCTCAGAAATGTGCACCAATTACGATTG
 TCTTCGGCAAACCTTCGCGGTAAACTCGATTTCAGAAAGATTTATCTTTAATTAGTTTCGATT
 AAAGCGGAAACGGTGAAATCTAATAGAAGATAGAAAGCTCTTGCCTTTAGATTTAAACTA
 CGTTACAAATATCGCATCTCATCGAGGATATCATTCTCCAATTATCTTCTCTTATCGTGG
 TTTATCAACTCGTATATTCTCTTCGTTTCTTTCCAATCAAACATCGTATCTCGTCATTTCGACTT
 TCGTCATTAACAACACGATTTAATAAAGATTATTATTTCAAAAGCGATCACGATGAAAAAT
 ATTTGTATAGGCGAAAATTAAGCTGCTAAATTTCTCGATCCCGAAATAACACCGTTCCAAG
 GATCCTCACAAATTTTCCTTTATACTTTAGAAGCGATCCCCAAATTTACGGATACTTTACG
 CTTTCGAAGAGGGATTCTAACCTCTCCCTCTCTCGTGGGCGTCACGCTGTCTCGGTAATTTA
 GCCTTTAATAGCGGATTAGCGCGCGATATATATATATATATATATATATATATTTTATTCGAACCTG
 GCGTGCCTCGAATGATTTACGCTCGCCTCGAACGATTTCGCGCCAGGAGTTATACTGGATAC
 GTATAGATGTGTTTGTACGTCTTCCGTGGCTTTTCGTTCCACGGAACGTAATAATCATCATCC
 CGGAAACGGATACCCGTTTCGAATTCTCGATCATCGTCAACTCCTAGGATCGTGAAACGATC
 TTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTTCTGCTTTTCGAAAACCTCTTAACCTGCAAATTTACCTGGAAC
 TCGAACTAGGTACCTCCACGATACCGGTACTGTCAATTTACCATAACTTATTCTCACGCGCGC
 GTGCAAAAAGTGAGAGAAAGGGCGAGGAGGAGAGAAGAAGTGTTGGCCTCGAGGGAGCG
 AGGAAGGAAGCATTGGGCAAATTACGGCAGCGCGAAAGGGGAAACGAAATGAAAACGGA
 CTCCCAGGGGGCGAAACGAGCTCTCCGCAGCCCATCACCAACCTCGCCGATGATTTTCACGC
 CGATGATCACATTTCTGCCTCGGCGAATCTCGCGTGTTTTTTCGCGAATCGTCTCGTTCTTTT
 CTTCTCTCGCGACTGATCTATCGATTTCCATTCCGTTTCGGTGGCAGCGTTTAGTTTCGAAAG
 AGAGAAAGAAAAAAGAAGAAGAAAATAATCATTTTTTCAGCGAGGTTGCACGAAAATCG
 CGATGGTAATACGAAAAGCTCGTGAGAAACGGTCGTACGTTAAACGATAAATCCGTGCGA
 TAGAGGGAGATAGAGGGGGGGATACCGTTGGAGAGTTTTTCGCCGGCCGGAACACGTGTTT
 GCGCGAGCGCAATAACGCCGATCACGTATACGTGGCGCATATTAATCGCCTTGGTACGTGC
 GAGTTGCTCATCGGCCACGCTCGCGATGCTGTATACGTAATAGAGAAGAGAAGAGGAGCTT
 ATTACGAGTTAACGCCGTGGCGGCGTTACGTAAGAGAGCGAGGCGTACGATCGTTGAGATT
 TCGTCGCACGAAACAGGGTGTAATAATCTTAATGGAACAGGTAAAATTTAGATTTTTTGT
 TTCTTTCTTTTCAAAAACGTT

345. >MSTRG.7265.4 Gene=MSTRG.7265

CGAGGATCGAGAACCAACCGACAACCTCAGGAAGGCAGTGCACGCCCCGACTGCCGACACG
 AGCGGATGGCGTACGTTGTCGTTTCGCGCCACGATTACCTCGTGATTTTTCTTTCTGTCAGATA
 CGGTCACCGTCATCGATCTTGTGACGAGTCGCACAGTATTTTCAGTCATCTATTGCGACTTC

ACACAGTCGGAGACTTCAGGTTTGTAGTGACATTGCGTGCCGCGTTCGATCGCGAGATAG
AAAGAACAAGAAAAATAATAAAAGGAAATAAAGAAACAGAGAAGACGAAAGATATTTGT
TTTCCTTCGATATTCGTTTCTATCGGATTTTCATCATCGTTTTGTGTTTGTGCATCTACGGACATA
TCGCATACCGCGCACGTAACCTTTTAACCACGTGTGTGCGCACGCACGCACGATTTCAACG
ACGCACTTACACGTTATCAGGTCTGGGCGCTGGCGTATGGGGCGCCCTCCAAAAGTCGCGC
ATGCAACCCTACCGGAGCCCGCTGACGTTGGTTACCATAGTAGCGCGCGTGCCGATCAGCT
GATCGTTGGGATCCGAGCGTGTTTCGACCGTCGGCAGTCGGCCAGCAGCGGCTCCGTCCATT
CGTTTTATGCGTTATCTTCCCAAACGTTTCGCGCAACTTGATCGCCTTTCGCGTCGTGATTTAG
TGATGAAAATAACTAACTATTTTCGCGAACATCTGACAACGCAGATTCCGAAGAAAAATTA
AGAAATGAAACGAATTGAATAGAAAATTTATTTTACTCACCGCTCGTATTATCCACCTATTT
GTTTTTATCGATGTTCTGAAGGATACATCGTTACAGTTTATTACTCGATCGATCGATACATGTT
CAGATGATGGAGTCAAACACGATTTTCGGATAAATAAGTGTCGAACAAAGTGTATTATTTCA
ATAATCCATGGTACGTGTATATTTGTGATAAAAAAAAAAAAAAAAAATCAATAGCATTTTTG
TTAATCATCGTGCACAGATTGAGATCGAGACACATTATAATATATGATTATTAAGATTTTGT
GATTTACATCACGTATTTTAAATACAACCGTCCAAATATGAAATTTAATGGAAATATATGG
ATAGTGGATTTAAATATTTACTATCATGCTCTTTTGTGTAAGTATCTCGAATGAAATATCG
AACCATTTTTGTGTCAAATACACTTACGAGATAAATTATATTGAACGCAAAAAGCAATATT
ATTAATGATAAATAAAAGAGATGGTGGATAAATAATATAATAATATATACAATTTTTTCGAA
ACAGCATTTTAATAATAACCATCGGATGATTTTACGAATATGATTGACATTTGGTGATCATT
TATGACATGGTACAAAATAAACGAAGCAAACCTTACGAAAAAACGATCACTCGTTGAAATA
AATATATTACAAAATTATAAAGAATATTTTATATTCATTGTTTATTGTATCAATTAATTTGCA
AACGAAACAAAATTTGATTGCTCAAATTAATCGATTATATCTTGGAATACACTTGCACTGT
GAAGATGGAACATAATCGTTCCAAATCGATTGATCAAAAGATGATGTCATAGCGTGTCTTC
GAAAAAATATCGATATATCGATATTGTTTCGTGTCAGATGTCGCTAGACTATCGCGATGGCC
GCGGAATCTTCGTCAGTACGAAATCGCGACAAAAGAACGAATTGTGAATTAATAATAGT
GATCGTAGTGATTGATAGTTTTTGTGGAATAAAATTCGGACTTGTTTGGTAACGGGTATC
GCAGGATGTGAATGTTTCTTTGTTACGAACATATTTTGACAATCGTTTGTACCTGTGACGAAT
CAATCGTGTGTACCTTGACTGCATTAATCAGACTTTTTGTGAATATGTGAAGTGACTGAGCT
TTTTTTTCCGTGCAACATTCGTCAAAAGTGATTTTTATTTTGTGTTGGCGTGATCGCAATTACAT
TATTATGTACCGATCGCAACAATGACAGTTCGAGATATTTTCTCGTTCATACGGAAATTCTG
TGATAGCCAATGCCAGCAACGCCATTACTTGATTAAAGTGTGAGGAGAACGCCGTTCCCTGA
AATCATCTTGATAGAAAGCTTGGTGACGTACGCCGAACGGGCCAGTATTCATGCCAGTATG
CCAATCAGATGCCAGTAGAGAGCCAGTATCTGTATCTCGTCGCCACCGATAGCCAATTAAT
AAGTTACTTAGATAGTTAAATTAATAGGCAATACAAAAGGGAAAAAAAAAAAAAAAAAGA
AAAAGGAAAAAAAAAACGTCAACGTTTTTTTTGAATAATTGTCGTTTCAGAAGGCGTCGTTCA
ATAAGCGTGACGGATATATATATATATATATATATATATATATATATATTACGTGTATTC
AATCATACACGTAGTCTACGTATATCGATATATATAAATATAATTAACGTAAAAAAAAATA
TATATATACAAATATATAATATATATATATAATACAATCGAGAGAAGCGATAAGTGTCCG
GAATCGTGCGAGCAATTATTTTCGCATCGTACTTTTTCTCTCTCTCTCTCCCTCCCTCCATCC
TCTCCCTCTCTCTCTCGACCATATTTTTCTCCGCTCGGTTGATCGGTTTTCTTTCTTTCTTTCTT
CTTTTTTTTTTTTTTTGAATTTATATCGGTGACCGCGTATATGATTCCCCGCGGAGAGTATATC
GACAAGATTGGACAGAGAGTGGAATCGAGTTGTGATTATCGAAGTGGACCGACCGATCGA
TTTCTCGGCTGTGAAGTGAATTAATATCCCAGGAAAAAGGATTGAAAACGGAGAAAGGAA

CGAGAAACGCAGCAACGATGCCACGAGCCTGCTTCGTGTTCCAGTACGGTTCGTAAGGAA
GGAAGGAAGGAAGGACACGAGTGTGGGATCAGGACGCTGGTGACACGGGTCCCGGGTGT
CCATCAACATTCCCGCTTGTGCTCGCTCGTGTCAAATTATCGCGGACAGTGATATTGTGTG
CGACGAATTCCGAAATAGTCGAGGATCGAGGATCGAGACCCGGAATCTCAACATATACGC
TCAACTATGAATCCTGGAGCGTGATGGACAAGCTCGAGTACGCGACCACGACCAACTTGC
GGCTACGCCTCGCCGGCATGCTCATGGATATGTGGATATTCTTCCTGTTTCGTCGCCATTGCC
GGTGAGTGTA AAAACAATCCTCTTTTCTTATCTCTCGTTTTCGCTCGCGTTACGTTACGTTTCGA
TTCGATTTCGACGCAATTTTCAGATTCTCGACCCCCTTGTGCGTGCGTGTATGCGTGCGTGCGT
GTGTTCCCGATCGTGTGTATCGATTTCGACGAGTGGCTCGCAGCGTGACTTGGTCCGCGTGCT
GTCACCTCGACGTGTCAATACGCATTACGTATGCACAACAGGCACGTGCGGCACGCTGAGTA
AGTGCGTCGTATCTGTGCCATGGTTGAGACTCGATTCAATTCAAGAGATCGGAGAGAGGGAG
AATCGATGCCACTTTCGTTCTTAAACCGGTGAGCCACGGATATTCCGTTTTTGGACCGATT
AAGGCTCCGATTTCGAGCCGAGCGGGGGGGCGGAGGGAGAGGGATCGAGGCAGAGAAGCA
TGCCGCGTTAAAAAAAATACGAGAAAAATATATTTTATGCACGTTGGGGACAAGAAGAAC
CGGTATTACGCGTCTTTGTACAATTTAACGTACACAATTTCTCCTTTGTGTTTATCTCTGTTA
TATACGCGATTATATACACGCCTGAAGTTTTTGTGTTTTGTTACTATCTGCGACCTCGTGGGG
AGCCGTAAGCGCTTCGCCCCGTACGACGCAACATTGTGCAACAGTCGATAGAACGAGCCAG
ATGGTTGAAATTCTTACCGATGGGCGAGGGGATTCGGGGAACCTCAGCCTCTTTATCTTGTC
GTTTTCTCTTTATCCTTTTCTTTCTTCTTATTCCCTCGATCCATCAGTCTCCTCGCTGCGTACT
ACCTTTCGTTTCGACACGTTTCAGGGGAATCCTCTTTTTCCACGTCTCTCTCCCTCTCTCTCT
CTCTCTCTCTCTCTCTCTATCTCGATTAGTTCGTCTTCTCCCTCGTCGACTCTACTTCGAC
TCTTTCTTTCTCGCAGCCGGTTTTACTCCGTAATCCGCCCTTCTCGTCCCCTTCTCGTCTCGAC
TCCTTCCCAGAGTCCGTATCTCTACGCTTCTCCCGTTCCACCCCGATATACGTATGTATGTA
TGTATGTATGTACCTCTTCTATTTCCACGGCAGGGCACCTCGATGCAACCGTGCGTGAGGA
ACGGCGGAAACCGGGGGGATAACTATCGGCGACTGTGCTCGTCGAATCTCATTTACGATCG
TGACGATCCGAGGAGAGGATCGTAAAACCGCTCCTCACGTA CTGATACCCACTTTACCTT
GGAGCGTCGCGCCGGTTCGTGTAATTGCTTCGTGCCTCGACCATCGAAATTCTATCGCGATC
CTCGATTTCGAAAACGTCTCCTCCATCGAATCGTCTCCTCGTCTCGCTTTCTCTTCTCTCTC
TCTCTCTCGCTCGTTCGCTCTGTATCCGTAAATGGAAGGGACCCAACTTTTCTGTGTTTGCGC
CGAAGCCAGGCGTCGGCTAAAAGCTCTCTCTTTGATACCACCTGCGTCTGATTTAGAGAATT
TCACGAGGGGCAAAAAAAAAAAGAAAAAATCTGTCTGGGATGAAAACCTCGGTTCGGGC
AACAGCTTCGATGGAGATTTGCTTTATACACGGGTAGAGGGGAGGGTATATGTTTCGCGA
TAGTTGGGGCAGAAAAAATACGGGAATACGATATTTTGACGTATGCCGCGGATCTTTTC
AATGCGCGAAAGGTACACATCTCGTATCATCATCTCGTCCGTCGTTCCCTGTTTTCCACGAAC
GAATTAAGGGAAAATATGCCGCGTCGAGTGAAAATTAAGCTTTTCAGAAATTGCATCGTT
CGGCTCGCGTTCGTTGCATCGAGGTACAAACAGGAGTCCTTTTTTTTAGGGGAATCGATCGA
GGCTCGCGAAATCATCGAGCAGCGATCTCGAATACGCGTTTTCTCCCCCTCCTCTTCATTG
GGACGATGTGCAACTCGTTAAAGTGTCGTTCAAGCTCATTTTCAACGTTGAAAACAAGCT
CGACGCGAAGCGTTAAGCGAAATGGTTAATTTGCTTGCTCTTTCCCTCCCCGATAGTTAGG
CGAGAGAGGAAATATCGCGATTCTTTCAATGGTTTCTCTCGTTACATGAATCACGTCCTC
ACAGATAAGCTTCCGTTTCGTCTTGTTCATAGATATTAGTTTTCATTCATCGAAACGTTCTC
GTAACGAATCAATTGCATCGGACTCGATGCCGTAATTTCTGCCTCTTGCTCGAGTCAGTCTCA
AGATCGTATCGTGCAATTATTCATCGTTCAACTAGTATTTAATTGCATTTTATCCGCGTTTATT

ATTTCTTACCCCTGTACACGCGCGTCCACACAGGTATTCATCTTCCTTCCGTCGTTTCATATCC
GTTTCATTCAATTCGATTGAAAACCTTGGCGACAATATGCCATATTTGTTCCGTTTTATCTTC
GAAGATTAATCCCATCTAATCGAATCATTGCAATTGCTTAATCCTTGTTTCGAATCTTTTTTC
TCCTCGTCTTTTTCTTCTCTCGCTTATTTTTGAAAAAATGCGTTATATCTTGGAACATCTCCGC
TTGTTTCAGGCCAATTCTTTCCGTTTCATTATACGTACGAGCAATACTTCATACTTGACTCGC
TCACGACCCAGGAATTCTCATTACCTTTCCGTGGCAGCAGCACATTCATCAGGTGTCAAATA
AAATTCTCGCGAGCCTTCCTTACTTAAACTTTAACAAAGATCTACTCGTAGGTACAGGTGGT
GCGGGCGACGCTATCCCCGGTTCAGATGAATTAAGGAACGTCCTTCTCGTCGTCGGGGCAC
GGCGATAAACCGTTATCTTTGTTTCAACCCGTCCACCACCTCGCCCAATCGTCTTCAACTTTC
ACTTGTGAGACTGAAGTTCGCGACGCTTGCCATCCCTTCGATTGCTCTCCCGATAGTTTGC
CTCCAACCTTTGAATAAATAATTGATACTCCTCCTCTCTTTTTTGCAGAATTCGCGCGCGTC
CAATCCTTTCTTTCAAATTTCTCCGTTTCGAGGATGAGAGAATCAGCGTGAAAAAAGGGG
AGAGCTCGATCGACCGTTGCCTGGTCAGGGTCCCTCTTAAAAATTCGCGATACGCGATAG
GTCGTCCCAGCGAGCGAAGTCGAATTTACGGGGTCTCTGGTGGCAGCTACATCGACCGGTT
GTAACGAACTAGAATGAACGAAGGGGGGAAAAAAGAGGTGGGTGCGTAGGTAGATAG
GTATGGATTGGTATAGGCAAGGCGAGCCAAGGGCTCCTGGCAAACCTGAGCGGAAACGGGA
GACGACGACCATCGTGACGACCTCTCATCTGGAACCTTCGTATCTTCGTTTACAACGAGAAG
CAGGTGTTCAAGAAGCGCGTTATCCTCGTGCGTTTTCTTTTAATTTCTTCCTTTTTTCTTTCA
TACCGCAACTTTTTTTAACAGCTGTTTCGAAACTCGACCCGAGATTTACCGATTTTTCTCCA
CTTTTCTTTTATCCACAGGTTTTTATAAAGAAGGGATAAACGCTCGTTTCGTTATTCGAAGG
AAGGAAGAGAAGGAATGTTGCGTGCATTGGAGCGAGCCGTTGCCCCACCACGCTTGGA
CCCTTTTGAATCGGCGGCGGTTTGCTCGGTGAAATCGAGGATATCTGGGCGGACGTGGGAG
GAAAGAGTCGAAAGTCAAATATAATAGCTAAAGGCTCTCTCTGCCTTTTCCGCTTTATTTGA
AATCGATCTCTCGGCCACTCGAGATATCCGTATCCGATTGACGAGCGCGAATCCTCCGTTA
GTAGTCGAACGCTTTTTCTCCTCGTGCTTGTGCTATAAACGTTTCGTGGATTTCACACGGTC
ATCGCGAGCAAGCTATTCACAAAGCTCCCTCCTCCCTCCCTTATCGACCATCTAAAACACGT
TTGATCTCGTATCCGCGCCTCCCCTAATCGAATTAACCTCCTGTATCGTGCCCTGCCTCCTGTT
TACTTTATCGATTCCCATTTTCTCGTATCGCGTGCGAGGACACAGAGACTCTTTCCTCCGGA
ACGGAAGCACGCGATCGTGATTTTCTGTAACCTTGATGGCAGCCGCGCAAGCGATGATTAA
TGGAGGAGGAGGAGAAGGAGGAAGGGCAAAGCAGTGCCGATGTTTCGAATAGAAACGTG
GTCCCGCTCGGAATTCAGAAAGACGAAAGAATGCATTTCCCCGTGTCTGCGATGCGACGGC
TGTGAAATTGCACCGATGCGCTACGCTTTCGTCCGCATAGAAGAGCACGTACTTCCCCCGC
GAAATTCTTGTGCGGAGGTATCACGCCTGGCTTCCTGAAGACCCTTTTGAACGTGTTCAATT
TCGCGGAGAATGTTTGCTTGAAGGCCATGCTGGAGAAGTGGCGGGGCTCGCTCTGCCCGA
CAAGACCCTTTTCCAGCTCATGCTGGTGGGCAAATTGTTGGACAAGAAAGAGTGCGACTTT
TACAAATTTCTCGCCATCGCTTGCGGATTCTCGGTAAGGTAAGACGAAGAAGAAGAAGG
AAAGACACGTATCTCTACTCTATTACTCGAAATACTCGAAATAGGACATCTCCCTCTCCGCC
TAAGCTCTTTCATCCCCCTCGTTTGCCATCTTTATCATCGCGTCTTAAGTAGGATACTTTTAG
AAACGGTCGTTAATCGATCTGATATTCCTCTTCCCCCTCGGCTGGGATCCCGTGATTGATG
AAGCGTTTTTATCGCGCGGGTGTATCGCCTGGCAGGATAGTGTTATTTTTTCTCTCCTTCTT
TTTGCACCGCGAACGATCAGCGGGGACAGTTCTTCTCGCGCCGAGAAGATCGTTTTATTATT
ACCGCTTAATACATCATTTCTCCAGCGAGGAGGAAAAAATTCGAGAACGGATGCTCGCT

CTTTGTTCTCCTGGATTTCGCGGAATTTACAACGGCAAGCTTTTTTACAGGGAAAAGAGAA
ATGGGGGGGAGGAAAAGACATTCTAACCGGTAATTAAATTTTTTCC

349. >MSTRG.7430.1 Gene=MSTRG.7430

TATCGCATCTTATGGTTCGCTCAGTGTTTTATATTCGTTTATGGTAAGGGACGTATATCGTG
TTAAATATGACTCAGTTAATAAGAAATTCTCTCTTTTATTATTTACGGAAGAGTGTTTAGAT
GAATATTTTGACGACTTGAATTTTTTTCACGTTGGATGTTTTAAATCGACGCTGAGCAAAGTT
TTAGGTCTTGGCATTATCAGTGGATCTCTTCTTGTGTATTATTGGATTTATTTGCCATCACTGC
AATGGTATCTTACAGTTTTATAAGTGGTTTTCCATTTAGTTCATGGGGCGATGGAGTTTTTTT
AGGGTTACAAACATTAGCAATTGCTGTTTTAGTTATACATTTCAATGGTAATACAACACACG
CAACGGCATTCTTATCTGTTATTTAGCAATATTACTTGCTATTATCAGTGAATTGACTCCAA
TTAATTTTCTTTGGACTTGTCAAGCGTTAAATATACCTATTGTATTAATTAGTAAGTTAATCC
AAGCTTATACAAATTATACTAATGGAAATACAGGTCAATTATCAGCAGCGACAGGTTTCTT
GTTATCTTTGGATCTCTTGCTAGAAATTTTACTTCTATTGAAGAAACAGGGGATATGACGA
TGATAATAATGTATATATGTTCCACTACTGCAAATGCTATAATAGTTGCTCA

350. >MSTRG.7454.1 Gene=MSTRG.7454

TGAAAGGTAGCCAAGCTTCGTACGCCAATCTCTGGTTTCTGAAGTCGGTTACCAATGAAGA
TACGATCATGCAAAATACCGTAAACTCCACCATGACCGTATAATAAATAGTGATCGACCTG
TCAACCGTTTGATGAAAGCTCGTCATTCAATCATCTATTTTCGTTGCTGATCGAGATGTGTTCA
GTGCGTTCCGGTGCGTTCGATGCCGGAGAGTCCGCTGGAATTACGGCATTAACTCGAATGAT
AACTGAGAGTCACCGTAAGAGCGCAAAGGCTTAAAAAATAAATATATAAAAGAAAAATC
ATCTTCAAAATGGAAGAAGTATATCAAGGCAAGCAGAAGGAAATATTATGCGAATAATTTT
TTAAAGCTATCGAAAATTTTTATAAAAAAAAATGTAAATAAATGTAAATGTAAATAATATA
ATGTAATAATATGTAAATAATATATAAAAAATGTAAAAAATATAAAATAAAGACACCAAT

351. >MSTRG.7474.1 Gene=MSTRG.7474

CCCCGTTCTATCTAAATTTAACCAAAATTGCAAAATATTACTATTAATCTGAAATTGCAA
CCGAACAGAGATCGAATTTTCGACGAGATCGTGGATCGTCGTGCGGTTTCTCAGTGTTGCTG
GACGAGAGTAGGTCCACTACCAGGATTTCTCCAGGGATCCGGGATGTCGAAATGCGGTGG
GACTGTTATCAGAGCATCATCCGCGCTTCTATCAGCGCTACAATTATTCGGCTTGACACGGG
TAGTGTTACACACTCGATCGGTAGCTTGAAAAATTCGAGCGTGTAATTATAACCTTGCGTG
CTAACTCGGATGATAGTATGCAATGGTACTTCCATGTAAGGCAGCTCCTCTGGTTTCTTATC
CATGAAGAAACCGATAATGCAACGCAGAATAGCTTGATGGGATACCACTAACACGTTGTC
AGATCTTTGCAATTCAGCAATTACCGGTTCTACGCGTTGCATCGCATCTATATAACTTTCTCC
CCATGGATAACGATAGCGCAGCTTGTCTGATCGCGCCATGCAAATTCCTGCGGATAATGC
TCTTGCATCTCCTCATAAGAAAGACCTTCACAGATACCAGCGTGAGCTCGTTAAGTGCCG
CTACGTGTTCTTGAGGTGCCTCAACCCACGTGCAGTCGCGATAGTCCTTCGAAGACGACTG
GTCAATACGCGCAGATCAGGAATTCGCATAGCATTGAATTTGTAGCCAATGCTTGTGCGTA
TCTTTGCCACGCGTGCTTAATACCGCATCGCCACCGACCTTGCCCAATACATTGAACTCGC
TTTCACCGTGCCGAGAGAAATAAAGAGTATGCGGTTTGACCGTGACACTTCCAAGATATCC
AAGTACGCTTGACTCCACATGGCCTGACACCTTGCAAGTCTCGATGTCCATGCTGCCAGTGT
CGATACGAATTCGAGGATACGTCTTCTCGTCCATCGGCTCGTAAGATTTAATATAATGAGCT

ACCTTGAGCCGTAAATCCTCCTCAGCTCGTACCGGATCCATGCCAGCATAGTCGGCGCTGT
ATCGTAATATGTCTTTATAATTTCTTTCCAGAACGACTGGATCGTCGCAGACACACTCGATA
AAAAGGACACGATAACCAAGTTGTCCAGAAAAATAGTCGAAGACCTCGGCGCGCTGCGCT
CGTGTTACCAATGTGGCGTCCAGGATAGCTACGGAATTCCCGGCTGTGAGCCATGCGGCAC
AGTCATGCATCGCGTCTCGTTGGGCCAATGCTCTTAATGCTGTATTGCTGTGTGATCAGGG
CGAAATAGCTCGTGCGACACCGCTTCACCGTATGGTTCCAATCTTTTTCTCCGGTAGTCGCT
GACGCTCATTATTTTGGTGAATCGCCATTCCAGTTGAGCCTACGCGAAAGACATTGAGCC
ACTTGGCTTTTTCCACGACCTGGTAAACCACACATCGCTATCACAACCTCTGCGAATTTACG
CGGGGATTTTATTATCCCTGCGTCCTTATACTGATTTTATCCTTATTAGGTTCTTGGCGTTGT
TCCTCGGCACTCGGAGCCATGATCTTAGTGCTCAACGAGTTTTCTTCGATCTATTTCGACGT
ATTGGATGGATTAGCTGCCTGTGGTACAATTGATTTATTGTTCTCTTCCTGAAAAATTCCGGC
TTGCAGTGCTAATTTTCTTATGGCCAGACAATACCCAAGAATCGGTGCCAACAGATCAAAA
CAAGTAACAAGCCAGGGCATAACACGATAAAAAATTTAATTAGATTTATTTCTTCTCCCA
AGATGAAAGCGGCCAGTAAGTAGACAAGAATTAATGATAGTAAAGGTAAATGAAATCCT
GGCAACACTTTTGTGTGAAATATCCAGCGAGCGAGAGCCCTCTATTTGTATAGAATACTCGT
AAACAATGGCCTATTGCTAGTTTTCTTTTTATTTCTTCTGCCGTTTTCTTTTAGGCTAAAGTTC
TTCCGAAAAATGATCGCTGCTTGTGTGCCGATTATGGACAACAAGTCTCCCTCATTCCAA
TTTGCTTGATCCTCACCTCCGAGCCAGTTTGCCTGCTTCTTTGTCTTTGTTTGAAGAAAAGC
CCAGTTCTCCGCTTTTTTTTACTTTTCTTAGTAACCCTCTACGTACCTTGATTTATTTAATCGTT
TTATTGTCAACAATTTTTTGATCACGTTGCTATTTTCGTTGCTTCGTATTGTTACTAGAGAATGT
GCTCGGCTATGCGCACGCGCTGCCACAAGTATTTGTTAGTAGTTTACATAGTCACGGTGCTG
TTTACCCTCCTCTTGACGCCGGTGTCCCCTTTTCGTCTCCTCTACCGTCTCCAATTTAGGTAT
ATTTATATTGTAAAGTATGTCTCACCTTTTGTCTTTCTTTTTCTTTTTCCACCCAAGACAA
CGTAGTTATATTTGGACACTGGTTAAATCAATTTTGAAATTCGCTTTCTTTTAATTTTATTCAC
CAAACTTTTGAATATAACTAGTGATATTTAATGTTGTGCAATTTTTTCGATATATTTAATAC
CGTATGTTGAAATCTGCCTGGTGTCTCACAGTTATGTATATATTGTGATCAGCGAAGAAAG
TGTTTAAAAATCAAAGTGAAAACGAAATAGAAATGATTTTATGAGACAAGAAAACACTA
TCTCTATTCAAGACGACGAGGTTTCAATGACTGGTGTTCCTTGACTTGCTGCAGCTTTTAGCA
ACATCGACCCGGACTCGGTAGGCCCTCTGTTGAACTAACCAATCAGAAATACGTTGACCC
CTCCACTTTGGTGTGGCAATCATGTTGAGCATATGTCGGATGTATTCACGTTTGCTGACAAA
ATCTTAATATTTATTATACTAGGATAATTTTGTCAAAGTGATTTTTCCAAATAATTTTTTGA
AAAAATTAATCAAACTAACAAAAATATGAAGATATTTAGTGGTATTTTTTTTGAATAGCAT
TGCATTAATAATTGTCTAGAATAAATCAACAACTATTCCATCGAATATGAATCATAACTTTC
TTCAGTTTCTGATAGAGCCTAAAGATGGCAAATCAATTTTAAATCGATATATGAAGTTGTAC
TCGTCTGCCATCTCGTGGCGCTACGTAAAAAATATTTATCGTACCGATATAACATGGCGTTC
ACGTTGTGGGCACTTTTCGAGGTAACCGTGTTATGTTTGAATGCGGTCTGTATTTTGAACGA
AGAGAGATTTCTTGCAAAAGTTGGCTGGGCATCGTGGCAAAATGTTCAAGGTTTTGGAGAA
ACTGCTACAGCTAAATCACAAATTTTGAATCTTATTAAATCGATACGAACGGTAGCACGAG
TTCCATTGATATTTTTAAATATCATAACAATAATTGTGAACTGGTGCTCGGTTGAAAGAAA
CAATTGATGATGTAAATAAGAGGATAATGCACAGTGAAAAGTCAAAGCGTGATGTACATA
AATGAACAATTAATTTCTTTATTTTTATCGCTGCATTAATAAGTGAAATGGTTCTAATTATA
ACACATTCTTAAATATTTTTATAATGCAACTATTTTAAAAATGTAATTCTTTTCATTTCTACA
AA

352. >MSTRG.7501.2 Gene=MSTRG.7501

CGCGCGGATCCAGACTCAGTTACGCGGCGGCGGCCACCCGTGCGAGAGCGTATCGCTTT
CTTGCAAACGTGCCGCGCTGTTTTCTTTCTTTCTCTCTCTCTTTATCTCTGTCTCCTC
GCTATTTCTCTCGTTCAACTTCCTTTCTTTCTTTCTTTCTTAACCGCGATCAACACCGCCGTCA
CAACACACGAGTCGCGGTGTTATTTCTTTTCGATCCGTGTCTAAGGAAAAAAAAAAGAAAAA
AAGAAAGAAAGAAAAAGAAAAAGAAAAAGAAAGAGGAAAAGGATTGTGCATCGAGTTC
TCGTGTGCAAACGGATAATCAAGAGACAGAGCGTGTCAAGTGCGAGGAAATCAGGGTTTA
CGTACCCTGAAGAAGGAAGGAAGGAAGAAAGGAAGTAAGGAAGGAAGGAAGGAAGGA
GGAAGGAAGAAAAAGTGGTGTAGCCAAGGACGTTTGTGTTTGAGTTTCGCGTGACCAACG
GAAGAGAGGGAGATTACTGGCGCGTTTGGAAACACGCGTGGTTCCGCGTGTTACGGGACTCT
GTGCGTCTCGCGATACGTTCTCCAACGCAATCCAACCCGTCGAATTCGTGATATCATCCCA
GTAAGAAAAATCTGTTGAGATCTGGTTTCGAGAGGAAAGAGTGCACGCCGTGCCGATGCC
GAAAGGATCCGTCGACACGATCGACTCACGAACGAATTTACGAGAATTTGGGAGAACGC
GACGACGTTGATGACAGTGACGACAAGGATGTCACCGTTCGGGGCGGAGGAGCGATAAAT
TTTGAAGGAACGAGGGAAAGATATAACAGGATTCTGCATGCGAGAAGTGTTTCGAGCTCC
TCGGTGGAGTGCTGACCTCCGAAGACGTATTCCGGAAGGATTCGTCTAGCCCTACGACAAC
GCAGACAGGCATCTGGTCGTCGATCAAAATCACGATCGCGATCACGATCAACGAGATCGA
TCGACGACGATCCATCTACCCACTACGCCGTACCACCCGGTCACCATTGCGGCGGACACCA
ACAACAATCATGACCATCATCGCAACTTCGAGCATCACGCGGCGCAACAACGCCACGATC
ACTGGAACAAGTGTAAGTCATCTAGTAAAAAAAAAAGAAAGCGAAAAGCAAAAAAAAAA
AAAGGAGGGAAAAACGTGAAACAAAGACCTTGAGACAGTCCTGTTTTAACCATTTGTGCAT
CATTGTAAAAAAAAAATTGTACAATGCTCGCTGATGTCTGGCAGGTTGTGGTTAAAAAAG
ATGGTGGTGGTGGTGGTGATGGTGGTGGTGACGGTTGGATGATTGACAATGATTATCGATC
GAGGAGATGGATCGACGTGTTCTATTTTATTTACTTCGCGAAACGATCAATCGTTTCGCTTTA
TTCCAAGTTTCGTTTGCGTTTTCTCGATTTCGATCGATCTTCGAACTCGTCTTTTCGATTTCGATTT
TTCTCTTTCCATCGGGGGACGGGGAGGGAGGGAGGATAGTTTCGACGAGAGACCTTTTGAT
CGAATCGATCGAGAGATCTAAATACAATGGCGTACGTGCAACGAATTCGCGCGCGTGTGTG
TGCACCGCTGCTGTTTGGGAAACGAAAAAGGTTAATGGGGATGGCATTAAAGACGAAGGA
ACGAGCGAAACGAGGAGATGAGGTCCGAACGATAGAGCG

353. >MSTRG.7508.1 Gene=MSTRG.7508

TGTTTCTCCGCGTAGAAGGATTTGCCGCACAGGCCGCAGGTCCATTGCGATGGCCTGTGCTG
ATGTTTCGCCTTTTGCTGGGGCCGAAAAATGTCCCGACTTTCGTGGAACGGACACTCCAGCG
GCAATTCCACTTGATGTTTCTTCAGGATTGGCATCCATCTCTTCTGCACTATCCTCCTCACCA
CGGACGCTCGATCGCGAGGGCATGATATTTTAAACACGCTGGGCCCTGGCCACGGGATTAC
CGATAATAGTAACACTATCAAGACCTCGATATGAAAGGGTTGGGTCTTCATTCATAGCCCA
AATTCGCCTAGCGACAGTGACCCGGTGGCAACGATAACGGCAACCTCACGGCCCCGACGAG
CAACACGAAAATCCCGTTCCCGAGTTTCTCGTCGCGATTACGGTCAACTGGGGACGTAA
CGGGGGTTGCGGCGAGGACCAGGTACAGG

354. >MSTRG.7538.1 Gene=MSTRG.7538

GGATGGGATTATTTATATAAAATATTTACAAAGCAATTATGTCACTTATAACTATATGTAGCC
AATAAATCGCTGAAGTCGAGTCTTTCGCGCACTTTTGATCGTTATTTCCGGATTATTTCCACG
TTCACGTCGATATATCGCGAAGAATTTCCGTTTGTTTCATCCTTTTACGATCCTACAAAAAAT
TCCATAATCGTTATGGAATTACTGCCATAATTTTTTGCACGACAGACAGGGATATCGCGTAT
TTCGTCGAAAGTGCGCGAGAGACAAAATTTGCATCGCTCAGGCATACTAGAAATCTACGTC
TTATTGTGCGCTCACAACTTTTTTCGAAACGGCACACTATATAAATAAACGAACGCACGTTT
TTTTTTTTACTCTCGCTCGAAGGAACGCGAAGGAAGATCATCATTTTGCAGCCATCGATCAA
TAAATAATCGATTCTCCCTCGACTCCGGAACGTGGTTGCGTCGAAAGAAAAAAGTAATA
ACAATCGCTTAAACAACAATTGATACTCGCACGCTTGCATCTGGATTCTGCACATTCTGGTC
TGTCGGATCTTAACAAGTCCTCGAGGCTTGCGGTGTAAGCCGCACGCGGAGTAGCAAAGAG
ACTACGAAATGGAAGACATGGATTTTGTTCGTTTCGCTTAACAAACGTCTTAAAACATCTC
CTTTTATTTTCTAATTCCCTTATTTAAATACAGGTGTCGTGTAAGATTATCCATTTACGAT
AAGAAGAAATCTTACAGAGCTATTACGCGATGATGACGCGACGATGCACGCGTTAGTTGC
ATCGCGGCCACGTTATAAATATCGTTTTATTGCATAATACACACATCGCACTTTAGCGTCCC
GTTACACGCCTCGAGTCGGAACAATGCTCGTAATTGTGTATCGCCTTCAGAGTTTCTGGA
CTGTAAATGCGCTGCGAAGGAAGTGTCTTTCTCTTATCGTGGAGACGGTCGATAGTCCGTT
ATCCAATGAAACGCGTCTTTGTCTCAAAGAAAAATCCCTCTAATATTGCAGTGCGGTGAAA
AGCTTTTTCTTGACGTTAAGCTCCCCCATTAAGCGCGTGAACCGGACCTAGCGTCTAG
AGAAAATCTTAAGCCTAAGAAAGCAATTAAGCCTAAGGAAGCCACGATGATCGTTTAAAA
AAAAGAAAAAAGAAAAGTTCCAATTCTGAATCTCGCCGTGATCTCTCGTGATCGATGCAAG
AGAGCATCTTCGGATAAAAGGGGAGCGAATTTCCCGTATATATGTATATATATATCTTATCA
TCTCCTATATCTTGCGATATGGACAAATATCTAACACGATCGAAATGCACGCCCCTTCTCTC
GACGAGGATAATAGATTAAAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAGAAAAGACACGAGAGCG
AAACAATGCGTTTTTTATCAACTAAATAAGACTAACCTTACTTCTTATTATCGGTACCAATC
GTCCCGAGACTAATCTACGAGATATGTGAATTTCGTCCATCTCCTCTTCATCCGTCCCGTCGC
GTCCCTCCTTCACTTCAAGGTATAATGTCGCAATGACAGGCGCTGCCACCCTTACCGTTGTC
GCACTGGCTGATACACCATAGATCCCAATCCATGGAATCCTCGTCCATGGGCGAATCATT
GGGCTCAAATTATCGGCGGTGGCGTTCTTCTCCGCGCTCGACGTGTCGATCCCCATTTCTC
GCTCCTCCCGGAAAGATTCTCCTCGCTGATCCCACGCTGATCCCCGACGGAAGAAGGGAGA
AGTGGCACGGACCAACGCTCGTCGATCTTCTCGACGCGGTTCCGTCGATCTCGTTCAACCG
ATACCTCTCCAATTCTCGGCCCGTCGACCACGATCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTC
CTCCTGCTCGCCGTCGAGCTTTCTCGCCCTCTCATCACGATCTACGTGGCGACAGGAGCAAA
CGTGGCGCTCGACGAGCGACTCCCTGAACGCACGACAGACGGGCGTGTCGTCGTAGCGGA
GGGTATCCGGCGAGGCGGCACCATGACACGGGGTCAAGCAGAGGACGAAGAGATACGGG
GACCGGGCTGCGCCGACTGAAGGACGAGGTGGTCCCGATGGTGGTCGACACTCCCGTG
ATTTCGGGGCTGGTGGTGTTCCTGTCATGGCAGAGGTGGACGCATGCGTGGTGAACCGGAT
GCGCGGCGACCGTGCCCAACAACAACGACAGCAACACCCACCGAGGTAGAGGCGTCATCT
ATGATATTATTGAAAAACGAAAGAACAGCAAGAATAGATTCTGAATGATCGTGAAGTTGA
TCGTGTGAAATAATCAGAGGAATTGTTTTAACGACCCAGGCTACTGGAACCTCGACTGTTTG
ATCATCGACGATTAACGTGATTGGTGATACTGTTTTATTACGTATAAACGCATTACAGGAGG
CGCGAATAACGAAAGATAACGATGGACGATTTCGATGTTTCAATTTTTTTTTTTTCAAGAAGG
ATCACTGTTCCCATTCGACTGATCCACGAAAATTAACCTCGAATGGCGTACTCGACGTACA
ACGATACAAATTATCGGATAAAATGGAAGCAAGATTAGTGGTGGAACAAGGAGGATCGTT

GAAAGAAAGGAACGAATTCGCATTATCCGGCGGTGTCTGAAAAACGTACGGGAAGAGGA
G

355. >MSTRG.7547.7 Gene=MSTRG.7547

CGCCGCGACGCCTTCGGAGACGTATCGTACATATACGAAACGGTGGAACGGTGATCGCCG
GTGAACACGAGGCGATTACATTATCCCTCGAGGACCTCGATTGTGCTGTGTTTTTTGTGAT
TGATCCACCACTATAACGGATTGGAGAACGGAGTGGAGAAAGGGAGAAACGAGAAGATC
AGTTTGCAAGGGGAGGCGAGTTGCGAGCAGGGGCGGAGGAGGACTTTTGGAGGAGCTGGG
GAATGTTACGCCAGCCGTGCGGAGATACAGGTGAGACCGTGGTGAAACGACACACGTGC
TCCAGGGATGCGGGAAATCGCCGCCCCATTAGAGTTCCATCCCGTGAGGCGAGCGTTGCCG
AGCGGAGCGTGAAACGAAGCGTATCCACCTCCCTTACCGGAAAACCGTGAGAGGATGCGA
TTCACGGGAAAGCTCGAGGGATAATAAAATATCGGAATCCTTCCTTAAACCATTTTTCTTAA
AACCCCCCGACCGCTATGAAGGAGGGAAGGGTAAAATTCTATCGAGGAATCGTCGAATA
AATATGAGGAAGGTGAAGATTCTCGGGTTATCACGAACCCCTCTCATCGCCGAGAAAAAG
AGCACGGACAGTTGGACAGGCACGAAGTACCTTTCATTACCGCGTCTCCTCGATCGTCTTA
ATCCCGGTTGCTCGATCAATGCGCACCAAGTTGAAACTGAGGGAAGGGTGTGTTAAGCCGT
TGGAATTGGACGTCGAGGTAACGATAACCGATCGAACGAGATAGTATCGTGCCTCTTTCGC
GCCCCGCCCGTGTACCGTTTCGAGCCGTGAGAATAACCGTTTCGAGTCGATCGACTCGAAC
GAGGTGAATTTTTGTTGTTGGAAAGTGCGTCGAGGAAAGTGTGTGTGCAACAGCAGTAAGT
AGCAAGTGTGAAAAGACAAAAGCTACACGGTTCGTTTCGTTTCGTTTGGATTATCTCATCTT
TCGGTTCGGTCTGTCTTGACCGATTTCATCCCGTTCCACGATGCCGTTCTTCCATCGTAAA
AAAATATAACGGCTTATGGGGACGACGGAGGGACGAAGAGTGAGAGGGAAGCGGGCCG
CGATATATCTGCACACCATTTGGACGGTATAATCTCGTAAAAGCTGCACACAAGTGTCCATC
TACGTGAGCCCGTACGTAAAGCCGTCGACGAGGATCACGAGGTCTCTAACCAGGAAACGT
GGTACGCCGCGCCACTTTCGACCACGCTTCGTTCCAAGTGTATTCCACGTGACAGAGGAACG
TTTCTCGAGGAAACGATCCCTCGAAGAATATACTCGGTCACGGACGGTGTGAACCGTTG
GGTGATCTCGTAAACCCTATCCTGAACCCTCACCGTCGAGACTATATTTTTGGATGGATCTT
ATAATATATACGAAGTGACAGTAAGTTCTCTGTGATGCTTCGCTTCGTGAAAAGCTTCTGGCT
GTTTCGAGCAATTTTATCGTATTTATACGTAAAAAAGAAAAAAGAAAAAGAA
GAAACGAATTAGAGGTATATAATATTTTATAATACTAGATTTAAAAAAGATAGA
TTCAATTTTGTTTTAAATTTTGTAAAGGAACGAGAGTTTGTAAAGATTGTAGAAATTTTACAC
GAGCGATCGTAAAGTGATTTTTTTAATATATATATATAATATTCGTCGTATATTGAATAGAA
AGAAGATTGTAGTTTTTTGGTAATTAATTGGTAATGCGCGAGTGCCACGTTACGTTATCTGA
ATCACGGAAGGATGGATCAAGTGCACGTGAAATCGTCGAGATCGACGTCGAGGAGCAACC
CGGCGAAAATGGCGTGCGAGAAGGCGAGCAAGAGGCTCAGGACGATTCTGGTTAAGGCGT
CGCGCCTCGGCGTCTCGACGACGGAAGTTGCCAAGTTGGCCAGCGCCAAGAAGCTCATTC
GCAGAGAGATCACGGATGGAAGTTGGCGGTGTTCCCTCCTGGTCATGTTCCGCGGCGGAGTG
ATCGTCGCCTTGGCCTGCACGGCGAGGAAAGGCTGCTCGAAGCTGGAGGAGATCATTAG
GCATGTGGCCAAAAGCACGGACGTTGTCGTTATCATCGTCATTGGAGCATATGCCGAGCGA
AGAAGTCGAGCAACCGGAATACCTCTCTACCAAGCATCTTTATTCCGGGTAAGCAATATA
TTTGCTGTACAGTATTTTCTATCAATCTGTAAATGTACCAAAAAAGGACCGAGCGTTCATT
TTCGTTTATTCATCGCAAATTGATTCATCGATTTTATCCGAAACATCGTCAAAACTTTTATAT
TTGCCGAGTACTTTAAATATTCGGTATATAACCAATATTACTAAGATATTGAAAAGAATG

GAATATTTCCGGAATAGAGAAAGAGAGGGTACGTATTTTCAATGTACGTGAAAGACTGGAT
 GGACGTTTGCAACGTGTATCGAACTCAAAGTTTCAAGATGAGAACGCATAACGAAGTTACA
 AAAGAGGCAAGGATAAAACTTGATTATTGAACTTGTTATTGGTTTCATCTGTTCCGGAACACC
 TTCGCTGTTTTGCCAGTTCTTTTCCCCCTTCCCTCTCCTTATTTCTTTTTTTTTTCTTTCTAGTTTT
 TTTTTTTTTTTTAGTACGAGCAAAACGAGAAGTTCACGACCCTGTAGCCTATATTACATCG
 ATTCGATGAGAGACCATCGAACTTACTTTGAAACTTGAAATTGCATATTATTGGATTCTATG
 GACGTCCACGATATTTACGAGAAATACAATGACCACGTCCAAATTTTCATCTTACACACAG
 AATACAGCGTATAATTGCCACTATGATTATATTATCATTCAATTAATACACAT

356. >MSTRG.7582.6 Gene=MSTRG.7582

GGCTAGCAAGCCTCGCTTAAGTGTCGCTCGACAGTCGAAGCCGGTCTCTCGGCGTGCGAGT
 ATCGAGAGTATCGCGAAAGGGTTCGTTCTCAATTTCTGTTCTCAACCGAGCGACGCGAGCTTG
 TCACCTGTCAACCTTCGCGAAAGAAAGTTCGAAGTCGACCGAGACTTAACCTCCGCTCCGT
 TAAATCCCTTATCGTGTGTGTCGCGCTAACGAACCATCGAGTTCTCGTTGTGCGTTCGTTTCG
 TGTCGTGCCTGTTCCGAACACGTTTCCGCTCGCGTGTGTCCAGTGTGCAGAAGTGTATGG
 ATGCCACGGCGGAAGCAACGCTGCCGAGATTGCGAGGACGTTCTCTCTGGCCGGTTAACTC
 TTAGAGCCACCGAGGCGTGAGTGTCTACGCGAGTAACAGTTTCCGACTCGGTTCTCTAAAA
 CTTTCACGGTTATTCGCCCCGGGCCCCGACAACCTTCGTGAGAGATTGTCTTCTCGTATATAGAG
 AACGAAAGCTGATGAATAGCGAACGGAAGTCGATCGTCTCGTCGGATCGGAAGCTGTGAA
 CCTAGAACGTTCCACGATTCTCACCAAGGTGAAACGATGCGGTGATACCCGAGGAGCCCC
 GCTTCAACACCCGTACATATCAATTCATATCTCTGCCCGATAAACATCGCCAAACATCAAT
 CGACCAATCAAACGAAGCATATCGAAACGCAATGAAGACCCAACGATGATCGAATCGCG
 GCCAAGGCATATCAGGCGTCGATCAAGCGTGATCGGC
 CAGACTGTTCAACCCACTCTATCCTAACCAGAGACCTGTCCATAAACCTTGCACCACCCCC
 CGGTCGACGACACCAATTGAATCAACCTTGGTCCAACCGCCTCTCCCTCCCCCTCCCCCTC
 CTCCCCTCCACCACGTCCCATATCACCACGCCCAATCGGAAATCAACGGAGAGAAGCAAA
 TAGAAGGAAGGATGTTGCTGAGGTAACGCGGCCTCTCGAGCCGGGGTTAAGAATCGATCG
 TTAATCGAAACCGTGCTCGAACAACGAAGGGGATACCAGGTGGCGGATTGCATAGTGGA
 TTCGCTAGGGGAGAGAGATCCAGAGTGAAGGATGGGTTTCCCCAGGAGGAGATCCCTGT
 GGTGTAAGGTGGCCATCCTGGCCACCGCGGTTTGGGCGACCGTGTGCTTCTCTGTACACG
 GAGGACCGTGCCAACGCGGCTGTTCAAGGGTTGGCGCCGTCAGGCGTCGCGGCCCCCCCAA
 ATGGCCAACGGTTTCGTGCCCGCAGCCGCGCCTCTTAGAAAGGAGACGCCGCAACCGAAG
 CCAAAGGTGATTCAACCTGGACCCGAGCAAGGTAATTAATCGTTTGTTTATGCAAAGGGCG
 GTCTTTTGGGAATTTTGCTTCAAAGGAAGTGGAAGGGGGAATGAGAAATTTTATGGTAGG
 AGTTTGGGAAGGAATTTCTGGAGTTTGTTCAGAAAAATCGTGGAATAAATGTGTAAGAT
 GAGAATTATATAATAACAATAGGTTAGGATTTGGGAATTGAAGGAGCAAGAAGGAGTTTCG
 AAAGTTATATGAAGAAATAACCAGGAGCAGGGATATGGAGGTTATGTTTCTTGGCTGTATT
 AAGCCAAGATGTGGATTGGCATTGTAGCGTTATGAATTTATTCTATAGTTGAATTATAA
 GGAATTGAAATGAGGGAACATTTTACAAGATATTTTGTATATATTTTGTATTTTTTGGATA
 TAATATTACACAAATTTATGAAGTTTGTAAATGAAATTGTGCATCATGTACGAACATCGCCA
 TAACCTCCAAAGCTATAAGCTTCAACCTAACATTTTTGCATATCTATCTCTCCTCCAAACTTC
 ATCCTTCAAAGATATCTTATATTTTTTACAGACACCTTCCTCATCGTTAACTTATGGTTGGAA
 TCATAAATCGAGGGGAAAAAGAGCAGCATCTTTCCAAGTATCTTTCTCTCTCTCTCTGCG

TCGTTTCAGGAACAAAGAACGTCCGATGTACAAAAGATTGCAACCGGAATTTCGAAAGAG
AGTCGAAGTGGAGGGCGGGGGTGGTTGATACACGAGGGTAGTTTCACCGCGGCAAAGTTC
GCAGCTCTAAAGCAATTTGTCGTGCTCTTTATTGCCGCATCGCGCGCACCGGGGCCACCTC
GCTCGACCGGGATAAAATTATTTCTAGACGAAGCCAAGATGCCGTGGAAACGTCTCTCCC
CCCTCCATCCCCCTCTGTCTCTCTCTCTCTTTCCCTCTGCCATCTTACCTATGCCTTACCGGTG
CCAATATGACGGGCGAAAAATAAAAAGTCGAATTTGTTCTGAAGGCTCTTAGAAAAGGAG
GCAGGTTGGATGGATACATTGTGAAAATTCAATTCGCGTCGTCTTCCGTTTTCCGCCGTGCTT
TCTGCAATCCATTCCGCCCTCGTTTGTATTTGTTTCGTTTCGTTTGCCTGTGTCTTTATTGCCCCCGC
GATAAAGAAATTGGATTTGGAAATCATTTTGTAGCGGATCGATAATAAGTGAATGAGGC
AATGTGGTTTTTTTTGAAGGAAGGGAGAGAAGAAAAATAATTTGAGCATATGTAGATCAGT
ATCAGTTTAGAGGATAACTATGTTTGAAGAATCTTAAAGAGAGAAGATATTTGTGAAATCT
TAAAGAAATTTTGTTTTTTATGAATTTTATGGTAGATAGATGAAAGTTCTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTAAGTTTAAAGTTAGAAAGCGGAAGTTATCGAGGATTAAATTGTACGTGACATTTGTTA
GAGAGTTCATTAAATAAGAAGTAAGAAATTTCTTCTACAATATTATGCGTGTATTATTAAC
AAGTTCTCTTAAGATAGAACTAAGAGGAAGTTTATTATGAACGTTATGAATCACTGGGAT
GTTTCATGTAAGTCTTTTATGAGTTTAACTTGGGAGATATATCAGTCGAAGTTGGTGAAGAT
ATATAAGTTTAGCATTTCAAGAGCTTAAGATTTATGGTATTAAAGATTGATGCGCTTTTATC
AGTCAAGAGAAGTTATCCTTGACGTTCAATGCGATTTTATACATTTAAAGACTTTAGTTATT
AAACAACAACCAATAATAATAGAATCATTTCTTTTAAATGAAATAATTTCAAATTTATTAA
TGCTAATTATTTAGTGTATTATATCTTTACAAGAATCATTGTTTTTTTTTTGAAGAAAAATAA
ATAAAGGATAAAGTTATTTTGTGACAATTTTTTTTGTATTTCTTCTTTCTTTTTTTTTTTTT
TTTAGGTGCTGGTGTGCTTGTGCTCCCCGTGAACCAGATGCAAGCGCACCTGGCGAGATG
GGAAGGCCAGTGATTCTGCCAACGAATTTGACTGCCGAACTAAAAAAGTTGTTGACGATG
GATGGCTAAACAACGCGTTCAATCAGTACGTTAGCGATCTGATTTCTGTTCATAGAACTG
CCCGACCTTCGTGATCCATGCCATGCAACCGAGTTTTCCGGCGCGTCGCGCCGCTTTTGCGG
AATTAACCCAACGTCGTCTAATTAGGATTATCTATGGCCATCCCGTGAATTTACACTGCGAA
ACATCCAATTAAGGCGGCACGATAGACAATGGGGATTGCACAGCGGCGGAATTACGTTGC
CAAGGACGGTCCCATGCAAATAGCCTTATGTATCCCAACGATCTACGTACCCGCGAGAAC
GGGTACGAGACGAGACCAACCAACTTGCGCTTGCGGAAATTGGAAAAAGAACAGATGGA
CGACGGGGGAGAGGGAG

357. >MSTRG.7599.1 Gene=MSTRG.7599

GAAGGGGGAGAGTAGTAAATTCACGCGAGTGTTGGGGGGGGAGGATTGATGAGAACGCC
TCTTCTCCTCTCTCTCTTTCTTTCTTTCTGGAACGAGACTACCGAGCATCGTTTCTTCAACGTT
CGACGAAATTGTGTTTCCAACGACACCAGGGAATATCGTCGTTCAAGAATCGATCGATCGA
AGAAAATTAATCAAAATCTGTGAGATTTCGTGGGATGGACTTACGGATGTAATGATAACATT
TTTTAAATGGCGAATACGTGAATGAACCGGGATTAAATTGTTCTTAAAGTTTCCAAGAAGC
TCGATTTTCGTGATACCAATCAAGAAATACTAATTGGAATTGACGCTTGAAAATTTCCGAAT
GAAATTATGATCTTTCAACTGTGGAGTTTCAGAGAAGATTGAACAATACTTAATGTTTATGG
AAAAATTAACCTCAGCGGGGTCCAAATGGGGAACAATGGGGAGCAACGGTTCGAGTGTCTG
CTCTCTCTCGGGAAAAGTGGAAGAGTCGGAAAGTAGGATGAACCATGCAACGGTCTTGA
TTCTTTTCGGCCGCCATTTCTAAGTGGCATCCAGAGTTCTCGCGTGAGTTCTTCTCTCCGTTT
ATCGTCCCGCACCTTTCTTCTTCTTCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTCTTCTTCCGCCCGCCAAAGA

TGTCCCTCTCCCCTCACCTCTCGCCATCGCCAGCCCGGCTCAGCCTATTTTTTCCGCGGCTTC
TTTTAATGGCCTCTCTCGAGGTCTTATCGGTAACTCGTTCCCTCGAATCTTTTCCTCGATGAA
GAATCTCTCTCTCTCTCTCTGTCTGTCTGTCTGTCTGTTTTCCAGCGCTCTCTAGCAACGTG
GCGACGCTGTTGCATAAAATCGGCGAGGAAGGAGGGAAAGGAGAGAAGGAGGAAGACGA
AGAGGATGATGGGGCGCCACTGTATAAAGCATCCGAACGTTACGGGCGGGCCTGACTCTTT
GCTCTGCCCCGTATCTTTTTTTCCACTCTGGGTGAGCAAAGTTTCAGGTGTGTCCGTGACAGTC
TCTGTCCTCGCGCGATCAACACCCTTTTTGGACGATCTGCATCCAACGGAGAGCGTGCTGCT
CGTGCTTCATCGATCGGGAAACATCGACGATTCTGAAGTTGTGATTGTAAAATTCTATTGCGT
TTGATGGATGGATGTGTTGTGAAAATAAGAAAATAATCTTTTGTATTGGAGTTGTGAAACT
GTGTTTTTTTCGATCGATTTTTTGTAGTTTTATAGAGAATAATTTAATAATAGACTCGAGGATTG
ATCGTTGGAATTGTTGGTCTTTGACGAATTTGTCAGCAAGTTTTATATAAGTTTGAGATTATT
CGATAAAGAGAGTGAAGAAGTTTTAAGTTTTTAAAAATTAAGAGAAATGGATAAATTTTCG
AGTAAAATGATGAATTTTAAATATATATGTATTGGTGGTGGAATGTATATGAAACGATATTT
AGTTAAGAATTAAGAGGATGACACGGATGAGGTATATTTCCATGGCAATCATCGTATCCTC
GACAGTACTCTTACGCCTGAAATTTGCTTTTTACCTGGCCCTCGTGCTCTCTTACTTTGAGAA
AATAAAGGTGAGCAAAGTTTCAGGTGTGTGAGTGCGTTGGAATCAACAAATAAAATCCGG
ATAATGAAACGTTAAGGCGAAAGTTTTTAAAGTTTCTTCGAGACAAATTTTTATTAGAACGA
TATTTACTCTATTTTTATTATTTAAAAAATTTTATGAATATATTTATTGTATTTTTCCCAATTA
AAAAAGTATCGATGCGTTTAAAGTCTAATGGAGAAGAAATAAAAAATTGTATTAATATAAA
AAACGAATAATATGTTATATATTATTGTATTACAGTATATTCATCGAA

358. >MSTRG.7738.4 Gene=MSTRG.7738

CGACCGTGTTGTGCGTGTATATCCATCGGAAGTTTTGTTTTATCCAAGTGGGAGTTTGTAGCT
GAATTTTTTAAACGAATAATTTATCTTCCTTAAAAAGTTTTCAACAAGAATCTCTAGAGTGT
ACGCGCGAATCGAGGGTAGCGTGCACAGATTGGGAGTAATCAAAAAATAAGAAGCGCGA
ATTTTATAGGTTAGGTTTTTCGTAGTCACTGAAAATAGACTTCTGAGCGTGATTCTTCGATCT
AATTAATCGATTAAACATTATTTCTCGAAAACAAAAGTTTAAAAGTTCTAATTCAAAGTAAA
ACGAATACAGTTTTTACCAAAATCGCGCCGATATTCTGATATTCTGCCAAAGCGACTAATA
CTTCCGATCTGTGTTCAAAAACTTTTTAAAGCGGATGTTAATTCGATCCAAACTCCCAAACGT
GGTCGTATAAAAGAAGCTAATACTACCAACCCCGTAATTTTTTTCGCCTCGAGTCTCTTCGTA
CCAATTCCTTCTGGTGCCAAGAGATATACAAGAAAATGGCGTAAGTGCCAGCGACCTCGGT
CGTGATGAAGCCACTCACGTACAGCAAAAATGAGAATCCGTACCTGTAGGTGAAGGGTGG
CCCCTGAAATCGCAAGATTGCGACCAAGATATTCATTCACACGGGCCGTGTAACAGATGAG
AAGTAATTTTTAGGATACCGAAAGAAATATGAAACCGAGAATTCATCAGCCTATGTAATA
TTCACATAGAGTTAGACGACACGCGAATTAATAATTCATCTACTGGAAAATGATCATGAACT
GACCTGAAACGACGATCTTGGTCTAAGCTTACTACCAACCTCGGCTTTGAATACAGATATGT
ACATCACCATTCCCACCAGCATTAACAAACCTGAAAGAGAACTGATTTAATAACTTGAAA
CGTTATCTCTTGCGCCACCAATTCTCTTGTGACAATTTACAAAGTATGGATCTCTCATCGTA
ACGCGATTATTTTGATGATGACTTTGATCTTTGATTTCTTCGCGCAAGTTCAAAGAGTGGATG
GACATGAAATACTTAATTCTATTCAAGTTGAGAAGAAATGGCAGAGCGAGCAAAGTATCCTG
GTGCAATATAAGCTCGGTGTACTTTATTACTACCGGAAACTATGAAGACCACGCCAGCGA
CAAAGACGCAAAGTCTGTGTCTCGGGTGAAGTAACTGAGCTGTGAAGTAACAAACTTCGGC
TACCACCAGCAGCGATGTTGCAGCGAAGAAGAACATTGCCGACTTGGTAACTGCATATGGT

ATAGCCATCGTCGAGTCGCTCGGATCAGGGCTGTACTCCTCGTTTGAAAAATAGTCGATCCT
CGAGCACTCGTATTCCATACGGGAGCC

359. >MSTRG.7747.3 Gene=MSTRG.7747

AAATATTATATAATGTTTATTTTTAAATTAAGTATCTTTTTTAGAAATTTATAAAGATTTA
GATATAGATATAAATGAAAGGTTTAGATATAGGATTTTCCAATATTTTTAGAATATTATATA
AATACGACATGATGATCAAAGTTTAATAAACACGGAAATGTGTTAATTTACTTTGATTGCG
GTACAAGAGCTGTTTGATATTGTGCAGTATAGTCTAAACCGCAATGTCGAAAAATAACTCT
GCTTTCTGAATATAGAAAGCAAAGAGGCACGACATATTCCATAATCTCTTTGAAATCCATT
GGGTGATGATCATTGAGACAAACCATGTCTGGCATAATTCTACATATAATATAGAAAATAA
TTCTATATAATATAATATAATATAATATTATAATACTATACTTACTTTTTTTGGTTTTTTTTTA
TTGTATTTTATACATATATATTTTTCTTTATTTATTTAGAGGTGAATAAGAAAGAAATTGTAG
AAGCAGTTACCATTTTAGAAACACCACCTATGATTGTAGTTGGTGTAGTTGGTTATATTGAA
ACTCCGCATGGTTTACGTGCTCTTACTACAGTATGGGCAGAACATTTATCTGAAGATTGTCG
AAGAAGATTTTATAAAAACTGGTAAGAAAAAAAATTGCTATTTATTTTTTTTTTTATGT
ATTTATAGTATAGAAATATATTTTAATGAATCTTGAATTAGCTCTCCGCTCAATTTGATGAG
AGCATATATTTGAATCTTGCCTTAAAAAGAAATAATTCTTTTAAAAGGCTGATTCAAAATGT
GTATAGTCTCCGCTCATTACGATGAGACTAACACGTTGCAGATAAACAGGTATTTATAAATT
GAAAACAAAAAGCAGCCATTACGGTTCCTTTTCTACAGGTACAAAAGCAAAAAGAAGGCA
TTTACAAAAGCTTCCAAAAAATGGCAAGATGATCTTGGTCGTAAATCTATAGAAAACGATT
TAAAAAAAATCATTAAATATTGTAAAGTTGTACGAATTATCGCTCATAACGCAGGTAATTCTA
TTACAAATCTAATTTATCTAATTTTTTTTTTTAAAGTAAAATTTTACTTATATAAAGTTTATCA
TAGATGAAATTATTAAGACAACGTCAAAGAAAGCCCATATAATGGAAATTCAATTAAT
GGTGGAACATTGAGCAGAAAGTTCAATGGGCTCGTGAACATTTAGAAAAACCAGTACCTG
TCAGTAATGTTTTTGCTCCAGATGAAATGATAGATGTAATTGGTGTACAAAAAGGAAAAGG
ATATAAAGGTGTTACATCGCGTTGGCATACAAAAAAATTGCCACGCAAAACACATAAAGG
TCTAAGAAAAGTCGCTTGTATTGGAGCTTGGCATCCTAGCCGTGTGTCTTTTACTGTTGCAC
GTGCTGGTCAAAAGGGATATCATCATCGTACAGAAATGAATAAAAAAATTTATAGAATTGG
ACAAGGAATTCATACTAAAGATGGCAAGGTTGCTGTATGGGTCCGAAAAAACGTGTAATTA
CATTACGTAAGTCCTTATTAGTTCATACTAAACGATCAGCATTGGAGAAGATCAATCTTAAA
TTTATCGATACAAGTTCCAAATTTGGACATGGTCGTTTCAAACCTGCTGCTGATAAGACTTC
ATTTATGGGTCAACTTAAAAAAGATCGTATGCGTGAGGAACAACAAGCACAAGCTACTAC
CTCAGCACCATCGGCCGCAAAT

360. >MSTRG.7772.2 Gene=MSTRG.7772

GTTCTATATTGAGTATTTAATGATTTAATAATTATTAATTTAATTATAGTGATATTTTTT
TAGTCACATATAAGGTATAAGAAATAATAATATATTGTTTTAAATATATATGCTATTATATT
TTATTATTTCCATATAATTTTGTAATAAATAAATAATATACATTAAGAATTATTTAAACAA
ATCGTGTTTTAAATTTTAAATTCCTTTATATTAATAAATTTTCGATTATTATAATTGTTAATTAA
ATATAATATTGTACATTAATAATTTAAATTATTAATGCGAAATTAATTTTCTGAAAGGTTATC
TTATAATATTATAACAATTGTCCAATATTATATCAATGATCAGATAAACTTTTTTGCCTGAT
GAGAAGATAGATTTGTATAATTGCATTAACCTAATATTATTTATGTAAAAAAAATTATTT
ATTTAAATATATTAAACGTTTCAAGAAATGCCACGATTACCATTACATCCTTCAACTGGAA

CTGGCATTCTCTAATTTATGGCCTAAAACGATACGATTTGTTTCGTTATGGATGTAGCAATAGA
CCTTTCTTTTCATATTGTTGTTATGAATACTAAACATAGGCAATATAAACCTCCAATAGAACAA
ATTAGGCACATATGATCCTTTGCCAAATAAGTATAATGAAAAAATAGTTGCTTTCAATTTTG
AACGTATACAATATTGGTTGGGACAAAATGTTACAGTATCAAAACCAGTAGCAATACTTTT
AGGACTTGCAGGTTTCTTTCCAATACATCCAAAAACATATATGATATCATGGAGGAAGCGA
AGAGCTATTGAAGAAGCTAAAGCAAA

361. >MSTRG.7825.1 Gene=MSTRG.7825

CGCCGTCTTCTCTGGAACGTTACCAATCACAACAATGGCGAATGCAATTCGGTCAGTTCA
CTGAAACGCACGATTAATCCGTTGTAAAGCTAAACCGCGTCGTGGATTGATTCCATTTTATA
ATCGCATCTTCTTCGCGATAAAACACATCCGTCGTTATTGTTTCATGAAAAAATTACTTCGAT
TTTTCTTAAGATATACCGCAGACAAACGCACAAAAGCAATATCGGCCGACATGTAAGATTT
TCGTTTCGGAGCCACTTTAAGGGGCCAAGCGGGGTCGCCGATAGGCTGCGTGTGACGTGGTT
GCGTTTATTGACCATAACCCCTTCTACTCCCGTCTGCAACTTCACGACGGACAGGTGTACG
ACCTGAGAGACCGCAAAACAATTGACCAAACCGACCGCGTCTTAAATACACGGCATTGT
CAGAGAATCAGAAAGATGCTTGAATGTTTCGACCTCTTATCGTGTCCACTGATGGTGTATT
ATTCTTCCTTTTCATCAATAATATGATTGTTTTCTGCAAAATATTCAACTCACGGTAATTTTC
TTGACGCATTGAAAGACCGGTTTCTTCAAGAAATGAGAAAAATTTTGACGAGCTTTCTTCGGT
TCTTTCAGACGAGAAGGTTATGTAAAAAGACCTTAATTATTCTATAACGTGTGAATTATAAT
CTCTAGAGGTATATAATAAAAAGCTATTGTTTCCAATGTATATTCCATCATATGAATATTAT
TTTCTTTTATTGCTAGTAAT

362. >MSTRG.7866.1 Gene=MSTRG.7866

AGCAATTAATAGACAAAATTGAGAAATATCTATATTAACCTCTTAATATTTTTATATCACCTG
TAAGAAATAGAATCTAGACATTTGGTTTCTGTGGTTCTTCGGCGAAATGATGGCAGTTGATT
TCGTATCAATTAGAAAGTTTTAAAAATTAGTTTCTCTTCAGCGAGAAATAAAAATATTTTAA
GTGATTGGTAACGTGATATGTCAG
ATAATTACAAAATGTCTGTGTGCTGAGTTTTTAAAGGGCCTGCCTTCTCACAATGAAAATAAC
TTCGCTAATTTTCATACAGATAGTGGAATAGAACATGTGTAAAAAAACCTTCAGTTTATCT
TCCTACAAAAGATCATCCTTCAGAACAAATTATAGTTACAGAGAAAACAACCATACTACTA
AGGTATCTTCATCAACACTGGGACAAAATCATGCTGATAGAAAACGTGATTTTTTGTCTGT
GAATGGTGATTCTGAAGATGATGCTGCTACAGTTCATAGCAAAAGGCCACGTCTTGATTTA
AACAACTACTATATAAACTACAACTCAGTTATAATTTTATTATTATTACCTACCTACATTT
CCATTATTTGCTAAACTAATTTTCATTGTTTATTAACTATATAATTCTTAAATATTATAAAC
ATATCTACGATTACAGAAAAATTATTTCAAAACGTTGCTTTTTAGATGTTAAATATACACAAA
TTGAATTAAATATTATGTGAATATTACAAATGTAGGAAATAACGTTTTCAAATAATATTTCT
TTGGATATGTGAAATCATGTAATAATAACAAGTATTACATTAATTTTCATGTTTCGTCGCTTACT
ATATTGTATATTTGATATTTGGTTTCGAAAAATTTGTATTTAGCATAAATAATAATTGCTCTAT
ACTGCACAATATGTATAGGTGAACGTGTTTCATTGTTATTGACAGCAAAACATGACTAATGT
AACATATGTGCGTTACGATTTAAGAAAAAATTATTAACATTTTATTAATTTAAGATATAATA
GAGCATTTATTGAAATAATTTGTAAATTTGTTTTACAATGCACATGTTTTCAAATCTGTATT
ACATATTTATGTAGTAATAAGTTTAAATGTACGTCTAATTTACAAAAAAATATATTCGATATA
TTATTCTTAAAA

363. >MSTRG.7931.1 Gene=MSTRG.7931

TTCGAAAAGGAAGCAGCCAGTCTGTTTCGGATGTTTGGAGTCGTAAGACGTAAACGGATAG
TATCTCTAAATGTTAACCGGTTTCGCGAGAAGTGTGTCAAAGTCGATGTAACGTGTTCTGTGC
GTCCATAATCAACCGTAGCTCTAAGTGTCTTCGGA CTTCGGATATGGTTTCTGTCTAATAAA
AAATGCCGGTGCGGTAGTGATCGTGGCCTCGAAGCGAGTCCTTTTACGGCGGGGACGAGCA
TCGAAAGCGGAGGAGAGCAGCCTCCCTCTCCCCCTCCCTCTGTCTTTCTCTTTCTTCCCCCGA
CTTTGGCCACGGCCGCTTTATCCACCGGTCCAAGACTGGAGAAGATCGCGAGAAGGAA
GGTAGAAGAAGAGAGAAAAGAGAGAAGAAAAAGGAGAGATCGAAAGCTAGACCAGTGTCTC
CCAGTGCGCTCGAAGTTGGCATGGAGGGATAAAACACGGTGCAGAGAATTGTGAGAAGAG
AAAGGGGGAGAGAGAGAGAGGGGAGGAGGAGGAGGAGGATTGGAAAAATTGGCCGGT
GGATGGATAGCGATAAATTCGGCATGAGGTAGAGGAGAATTTCTGAAGCTGGTTGGTTCGGA
GAGAGGAGCGATCGATCGTGGAGGGATAAGGGGGGAAGCTAAATGCCAGTTAAAAGAAA
GGCGAGGAAGGAGGGTTAGAGGTGGAAAAGTGGTCGGGGATAGGAAGAGGCGGGTGGTG
AGGAGGGAGAGGAATGGGTGCCGGGATGGGCAGGAGCGGCACGAGCGGCGGCTTCCTCG
AGGCACTTCCCACGGGAACGCCGCTCCACGTGGCCATGCTGGGCCTCGACAGCGCGGGGA
AAACCACCGCGTTGTATCGGCTCAAGTTCGACCAATACCTGAACACTGTGCCACTATCGG
CTTCAACTGCGAGAGAATCCGTGGCGGCATCGGGAAAGCGAAAAGGTGTGAATTTTCTCGTA
TGGGACGTGGGCGGGCAAGAGAAATTACGGCCGTTATGGAAGTCTTACACCAGATGCACG
GACGGTATTATCTTCGTGGTTCGACTCGTGCATGCGGAACGGCTCGAGGAGGCCAAAATGG
AGCTGACCAGAACGGCGAGGAGCCCGGATAACGCCGGTGTGCCATTCTGATCCTAGCCA
ACAAGCAGGATCTGCCAGGTTCTGAACCGGTTCTTCCCGATGTCCACAGGTGCCAAAGAG
GTGGGCGAATTGAAAAGCACCTGGGCGTGCTGGAATTGGCGGGGATGCCGGGGAGCGCG
TGCATCAGGGTGCAGCCGGCCTGCGCGATCACCGGCGAGGGGCTTCACGAGGGTTTGGAC
ACTCTTTATCAGCTGATACTGAAGCGGCGCAAGCTCGCGAAGCTGAACAGGAAACGGGCC
AGGTAGGCCAGGGCCTCGGAGGACTGCACGTGCGTCTTCTGATCTTGCAAGTCGCGGACAG
TCTCTCCTTCGGGCACAGCCACGCCTTCCACGGTGTCTTCTTCTCCCCGTCACGATGCCGC
GGCGCCGACCCGCTCGAGTGAACAACGGAGCTGCGCGCGCATCCAACGTCTCCACGAACA
TTGCCCACTTCGCCGTGGACGAAGTCGTCTCGTCCGTTCCAACGTAGTTGGAATCTCTGTTG
CGTCGCGTCGAAGATCTTTCCAAGCTTTCATCGATTCTGAGAGGATCTCCTCTTTATTCCTCT
CGATCGGGAGATCTCGGTTTCATCGAGTTTCGGATGACTCGAAACAAGGATGGAATTTGGAA
CGGGCGCTTTTTTAAACGCGCGAGGAGGAATGTGCAACGGGATATCCCTCTCCGCGAAGAG
GAGGATAAAATAATCTAGGAAATTTTTTTCTAGCCAGCCAGTGGATCGATCCACTCGCTGTT
GCGAGGCGGAGCGAAGGATGTCTGATTTACGACAACGAATCAAGTGCTTCTTCGCCCTCAG
AAATAACAGAGAAGCTCTATTTTGCCAAAATTTTCGAGAAAACGGAAACGTTCTTAGGAC
GTTCTCTAGGAAATACCAATTTTTAACGACCCCTTTCGGCCGATCGCCTCGGCCTTGTAC
GGATAACGAGCTCCTCGGCTCTCCGTTCTTTTTTACACCGGCCGATGACGAAAGAAATAGG
AACGCGCGTTTTTTTTCTTTCTTTTCTTTCTTTTCTTTTCTTGCGCGAGCTCCAGGAGAAG
AGGATTTTCGCGATAACGAAGCTGCTGATAACAATGACGTTGAATCGTATTAATAATGCTG
ACGCGGGCCCCGGTCAAGGAGGGAGGCCAAGATAAAAGCCACGGGTATTAATAACCGTG
ACTCGAACCCCGCCAAATCATCGAGATTGATTAATAAATTATCTCCAACCTCTTCCCTCCTC
CTCGTTTTCAACGGATGATTTTTATCAATTTTCGGACAATTTTACGGATATCGTCGATTATT
AAGAGGAGAATTTTTCTTTTATTTTCTTTTTTCAAAGGTAATCGCAAATTGGCCCTTCAA

233

GCTAAGAGGAGAATAATTAGACGATTCTCGTTCAACGATCGAGCGTTGCAAAATGACGAG
GAGAACGAAGGAGGATAAAATTCGTGGCCGGATCGGTGGAAAAGGAATGGCGGACGGAG
AGGAACGCATCAGGAACGGAACCAGTTTCTTCACACTTTGTTGCTCGAAGGAACGACTCCT
TCGCGGATACGCACACGCATACACGCGTGCATACTTCCTACGATTTCGCGTCGCGTTCCGGA
ATGCGTTGAAAATGCATCGAAGGAACGATTTTCGAGCGCGCGTTTTCCGCTCTCTCTCCTCTCC
TCCAACTTCGAGAATCCCTCCTCCTCCTCCTCGATCCATCTCTCCGATTCTCTCTCCTCGAGA
TCTCTCTCTCGAGAATAAAATATTCGGGGGACAAGATACATATTCTCCTCTCCCCCTCCTCG
TCACAAGCAACCTCCTTAAACAGTCGCAACTTTCCTCTCCACGGCTCGCGCGTCCCACTTGC
GGCGCCGCTTAACCCAGTTGCGGCCAACTTCCGGTGGCACCGATCGCCACCTTAATTGCC
ACCGCCTCTAATTACCGTGTCTCTCCCGGTCTCCGCTGACTTGGAAGGGCGTCGCGACGAG
AGCACGCGATCCCCGTATATTGTGCGTGAATGTGTACGAGATTACGAGTGTGAGAGACGA
GACGAGAGAGAGTGAGTAATGCAAGATGAAATTTGTATTGTACACACGACTGTAACACGA
GTGTCGATGCTAGTCGAGCCGAGAATTATTAATTTTCGGGGAACCAAGAGAGTGTGTGACGG
TAAACGAGTACGTGTAGCGTACGCCAAAAAAATATATATATATATATAAAGCGTTTA
TACTTGTAAGAACATTTGTAAATAGGCAATTGCAGGCTGTAAGTTTTTCGTAGGATTTCTC
GGCGGCGTGGAACCTGTTGGCTCGGTTTCGGGCAAATTTCTTTTCTAAACGATTTAAGGATT
CGTGTGTTTCATTTATCGAGGTTGAACGTTCTTTTCGATAGTTTATTCCGGTGTGTTGTTCCGT
TGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAATGATTAAATTTAAGATTAAGAGATTAAGTAGGAAATTT
CGTGAATTTTGATTTTCGTGATACGTACGAATTTTGATTGAACGGAAGGAAGGATCCGGATA
GTAAAAAATTTGAATAACTTAGATAGGTAATTGTTTAATTAAGGAGAATTTGGTTCGGTTC
GAACGTTGTGCGATGGATTAGGATGATTAATCATCGCGCGACTGATGATTAAGAGCGACTG
ATCGACATATCAGTGTAAATAATAATAATAATAATCATTGTACGATTTATATATAATTTG
AAGGAATTTAAATTTACCCGATCCGAGTGCCGAAGTGTTTTCCACACGTTAGAAAAAAGAA
AAAGAAAAAGAAAAAGAAAAAAGAAAAAAGAAAGGAAATCGACCAATACGTCTGTGCGAGTAT
GATTGTTGTTTTTATATCGACTGTCGTTCAAAAAAATTCTATCGTAACACTATACTTGCCCT
TGTTGTGTTTTATTACCATTCGATATTTTATCTCGTGCTTCTCGATCGAACGATAGATCGCAT
ATTTGTGTAACAATTAAACACGGAGGAGTAGCGACGAACGATTAAGAAAAGGAACGAGA
GGAGGAATTTGCGAGAGAGAATGATCGAGTAATTGCGAGTAAGTGTGAAAGGAAGTAAGA
AAGAAAGACGGAGAGAACGTGGAAGAGTGTACGTAAAGAAAGAAAAAAGAGAGAA
AAAAAACCGTGAAAACGAGAACAAATTATTATTATTATATCGTCGTTTCGTCTCGCGCTT
CAATATTCGTATATATTTATATAGCATAGACTCGCCACTCTTCTCTGTGTGCGTGCCGTAGA
TGCGCCAGGTGAATGTTGATTGTATTACAAGCCCGGGACAACACCGGCTCCAGTCCCAAC
CAGACTGATGAACGAATAATCCTTTCCGATGATGACTGTGAGCGAGGATTTTTTCCAAATA
AATCAGCTAATTCCGTT

364. >MSTRG.7932.1 Gene=MSTRG.7932

GAAAGAAAGAAAAATAGAGAGAGAGGAACATTGGTTGGTGTAAATCCAAAGCGGGCCACG
CGCGTTCGAACGCGAGGATGAGTGGCGCGCGAGACAAAAGGCCCTCTCCGCTCGAGAGGA
GAGTTCACGGACAGCTGAATGGTGAATAATATAGCGCAGGAGGACCAAGAGAGAGGACC
CAATGCCCTCTTTCTCGCAAGCCTTGACCACCTCAGGCGGTAGAGTGTCCAGCTTCAAATTC
AAGTCGTCGTGTATCTTCTCGATCCACTTCATCATCGAGAAGCTGTCCAGATTCGCTTCGTTT
GGCCCGACACAACTCTCGTACGCATCCTCGACGAACACCTGAAGACGGAGCACTTCCTCCG
AGCAAACGGAATCCCGGAACACGGTTTCCAAAAGCTCGTTCGCGTGCTTCTCCAAATCTAC

GGCTCTGTTCTCCAACACGTGTATGCTTTCCTAGAAAAGTTTGGGTTTTTCGCGCGCATTTTGT
 ATCGTGGTCATCATTTGAGCCATCGGCTCCGCCAGACTCTCCAAGTGGATCAACGCGTTCA
 AATTTTGCATCTCGATCGATCTGAACACGTTGATCAGTTCGTACGGTTCCTTAAAATACAAA
 TCTGCAGGACCTGCATCGCTGATATCTTGCTCGAAAAAATCTGCGAGAAAAACAAGTCGAA
 TTATTCGTTTGAAACGGAGGGAGGGGAGATATTTGGTGCCTAATCACCTATAAGAGCGTCG
 AGGGAGGCAACTTCGCCCAGCATTCTGTAACGGCCGAACAAATCCTCCGTATGGTCGTAAG
 TGATGCTCTCCCCTGAATGACTGCGATGGATCCAATCGTGCTCCGTCCGCCAAGAAATCGG
 AGCTATCTGATAGAGGAATCGTTGGCACATCTTCATCATTTCTCCAACCTCTCTCCCAGTGGT
 ATACTTCCAATCTGACCCGGCCATACTCGACGGAGAGCTTGTTCTGTGATCCGTCATCTCT
 CTAGTTTTCTTCGACTCGTTCTCAGCGAGTAATAGAAGTTCCATACTCTCCTCGTGATCCTTC
 GAGAGAAATTCTCGAAACCGCTTATGTATCGACGATATCGTCGCTGGAAAAAAAAAAAAAC
 ACGGATGGATGGAAGAATAAGCGATTATATAAGATATTGGATCGTGGAATTTTTTCTTTT
 TTTTTTTTTTTTGATTTAAAACAAACACCTTGA

365. >MSTRG.7999.4 Gene=MSTRG.7999

CTCAATAAAGGGCGCTAGTGTCCGTCAAGTGTCACAGCCGTTGCCCGTCTCCTCAGTATTGT
 AACTTAAATCGGTGATTTAATTAGGAATAACGTATTTTTTTCTAGAATTTGTGAAACATTAA
 GCAATAATGACCGACAAGAAAGCGGACCATTACAAAGACGATTTGATCCCAGTCAGTAGG
 TGGAGCTTCGGAGACCGGCGTTTCGCGCAGCCTAAGCCACCATAACCCGGTGACACCTCATCC
 ACCAACAGGTTTTGTCCCTGCGCCGGCACAGCCTGCTACTTACGGTAGTACACTTGCAGGTG
 CCGCACCGTATGGAGTATTTCTAATCAACCACAACCTATATGCCGCGCAAGGCCACCACC
 GCCAACGTATGATCAAACCTTTACCCATCCAATGATGTATCAGCCAATGTATGGTCAAGGA
 TATCCAGGATACTTAGCGGGTTATCCTGCATATGGTCCATTGCAATATTATCCACCATTAGC
 TGCAGCTGCTGCATATTATCCCGCAGCGGCAATGCAACCTCCAGTTAGGCCTCCTACACTCG
 TAATGCCTAATGGGTTCGATGCTACTAATCGATTGATAGTATTTACAACCTGTCTTGCCA
 CCACCCCCAACAGTCCCAAATGCCGCCAATTAGCTGCAATGGCAAGTCATAGCGTGGCTA
 TATCGCAAAAGAAGAACTTTCTAGGAGGAGGAACAGAAGGCGGTTACACCTTTGAATTA
 ACGAGTGAATACGTGCACCAGTGGATGCGAGTTGTCTCATTCGCCTACAGGGATCGATATT
 CAAAGTGTGTTCTAAGCCTTTTTTAAGCGCGACTTGTTTTCTGCAAGACAGACCGAAGAAC
 AAGGGGGCTACTCGTGTTATTTTTGTTACTTTCTACATGACTATATATATTTTTTTTCGATATT
 TTTTCTTTGGAGTCTTTAATGCTCCAACATTTAAAAAATCATCTTGAGTAGCCCTAACGTT
 TAGAAAAAGAAAAAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAATATGTACGTGATAGGAGCCCGAGGAATGC
 GTGAGAGTCATTCATAGTTATGAGGCTAATTGTTGCGCTTTGTAATTCGAATTTAGCAAACA
 ACTAGTAGTAGTAAACTTTTATTATCTTTTTTGATAAAAATTTTAGTGAAGGTAGCGAGTT
 GGTAAAAAAAACCTTGAAAAGGTTTTAACATCGTTAGAATCAACATAATTTGACGTGTTTT
 GCGATTAAAAGTATAAGTATGATGATATTTGAGGCTCGAGTGCCAAACGACAAAATTAAA
 ATTATAAAAATATATCGAAGATTCTCACGTATTCAACGACTTCGAAGATACTTACCTATTCT
 ATCTAAAAGTACGCACTCTCTCTTTAAAATCAATAGTCTTTCTTCCTAGTTGTTTGATGTTTC
 TTTTTTAAACACAGATTAGCTAGATCGGCTAACAAAGTTATTATTTAATTGAAAAAAGGCTT
 GTCCACGGCGTTTCGAATTTAGTTTAAAGCGGGTTAAACTGTGCTTTAATTGAAATAGTTACC
 ATATAGTGAAATTTGTTGATAAATAATCTTTTTCTTGTCTCTTAAATAAAAAAATACCTA
 TAATATTCAAATGATCAGTGTGAAATTTGAAAAGAATACGTGAGTATACATCCTTTCTAAT
 TGCAATAATAATTTCAAATTTTGTTCAAATTCATAGTAATTATGTGGAAACTAGATTCAA

TCAAAGCTCATGAAGGAAACAAATAGTTGACTCAATTTCAAAGTACAAATTGAATATCCAT
 GTAAGTAGTGGGAAAATTTCGTAACGACGGGGTCAAGCTTTATGTCAGCCATATTAGGCGAG
 TTGCGATGATGATAACGGTAAGCAACGCAGCGAATTTCGTAATGCCTATAATTAATATTCAG
 TGCAGAATTATTAACAACCTATACTTTTTCTGAAAACGTAAGATCTATTTCAAGAAATGAAG
 AGACATACGAAAAATTTTCAAGATCATTAAAAATTAGTTGCACAGCTACGAAAGCGACTG
 TTTTGCTCCGCGATCATAGGCATATAGTACAGTGAACCTGCTGATAGGATACTTGGAATGTT
 CCGTTCTGCAGGTGCACAATTAACACGATATTAATTAAGCAATGAAGATCGAAGAACTA
 ATTTACAATTGGTGATAGCTTAGGATAGGACCAAGAATCGCAGTTCTATTTAGAAATTTTCG
 AAATGGGTGTTCCGGCAAACCTTGACCAGTACCCTTATATGTTTCGCATTGGGCTTTATCAGG
 ATAGATGTTTAAAAATATCTATATTGTTAAAAAGTGATTTTTGCTTCTCCAATCAGAAGTTA
 AAATTAATTGACGATAAATCAAATCATGATTTCTATTTTGCCCTGATGAATTATTATTTATAT
 AAATCAAGTTTATTGCGTGAAAGTTGTAAATTTTACTTGAAAATGTTATCCAATATTAAATT
 TTGCAGTTAAACGCAGGAACCTCCTATAAAATTACTACTGTTCTTTGTATTTTGTGATATCT
 GATTACCTCAAAATCTAAAACAGAATATGTAGGTATTTGTCTTGTTTTGTACCATCCTCGAA
 TTTAATTCAGTTTCTACGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

366. >MSTRG.8013.1 Gene=MSTRG.8013

CCTGTTGCGAAAGTTTTTGCTCTCTGCGTCCGATTTGTTGTGCGGGGGAGGGCAGGAGGGCG
 CGCCGCCACGATGGTGCGAGTTCGACGCGGGAGAGGAGCCGGAGACGACATTCGGATTGG
 CATTCCCGTCCAACATATCCGGCTCCGTGCTGTTCTGATACGACGCGTTCGAGCCACTCGCG
 ACGAAGCCTTGCTGGAGGACGGCAGCGTGGGCATACCTCCTCGCACCACCACCGTGGGA
 CTGTCAGGTGCGCTGTGCGACCTGCTGCCTTTATGCACCACTATACTTGGTATCTCCAGGCG
 GGCCATGTGTTAAATGCGTCATGGGGTTACGGTGCAGACTCTGCAACTGGTGGGTTCAAAC
 AGGTGCAACTGGGTTAGTACGTGAATCTTTCGGGTGGCGTGCAGCTCGTGGGGCTGATACA
 AGGAGCCAAATCACTGCACGTCCACCTTCCAACATCGTACACTCTGGTTCTAAATATACGC
 ACGACACAACCTTCACCATTTACCAATTTTCACTGTAC

367. >MSTRG.8043.3 Gene=MSTRG.8043

TAACAGATGATTGAACGCATTCTGCGGCGCGGTCTAGCATTTATCTGTCAAACTGGTGAC
 GGCCGGCCGATCGGCGATGAGCCGGCATAACGCGTGCCTGTTGATTGTTTCGTGCTAAAGTTT
 TAGGTTATCTACCGGAATATTTTAATAAAATACGTGTGTGTATATTGTGCACTTAACATT
 ACGTTTTCCGAGTGGCATAAACGCGTCGATCATTTTCCCGCAGGAAATGTCACAAATCAGA
 CGAAACAATGCGATACCCAAAAGATGGAGAATCAATGCGATGAAAACGAGAGATGCTTTC
 AAAATTCGAAAGGGGAAAAAGCATATTGCAAATGCAAGATAGGTTACGATCTGGAGAAAG
 GCCGATGCGTCCAGGTTACGATTACCACGGTTGCCAGTGTAAGTATCAACCAAACGTCAC
 GGCCAATTCAGCAGTTCTGTAGCCGCTGGCTTGTTAATACCAACTTTTCTCGTAGTAATGAG
 CGTATTACTGTATTTTGTGCGGAGGCGATATAAATGGTTGCAACGAGTTCGACAGCTTCGTC
 CAAACCATTATGGTAATGTCCTAGTCACAAGAGACGACGATGACGATGACGATCCACCTAT
 AGCGTAAGCAGAC

368. >MSTRG.8043.2 Gene=MSTRG.8043

CGATGTCAATTGAGTTCGATAATTGCAAATGGTCGTTTAATAACAGATGATTGAACGCATTC
 TGCGGCGCGGTCTAGCATTTATCTGTCAAACTGGTGACGGCCGGCCGATCGGCGATGAGC

[illegible]

CGTCTATTCTCTGCGTCTTCTCCGTGATATTGAATCTGCTCTATGCTCGTCCGATCCGTAGAG
GAATACGTTGATTAACCTTTATTTTATACGTACGTGTCGTACACGCGTCTGTCGTCCGTATTAT
TTAACGCGAGTGAATAAAATAATTTTTATCGGTGATAAATGCGACGATCGATGTAGATTGC
GTCGCTTGATGTCTGTTTAAAAAGAACGCCATTGATTTTCATCGTAACGTTATTTGTACTTG
CGTACTTATCGTGAACGTGTTTTATTTATAAAAAATTGAAATTATTTTATTTTGAAATTATGGA
TTTATTACCAGAACATAATTTCGACGTTTTGGAAAATTGGTAGATTAAAAACGTTTGAAGATT
GGCCGTTTCAATCTTCTGACAATTTCGTGCAATCCCGAGCGGATGGCTGCTGCTGGTTTTTAT
GTAGTGGGTGGAATGAACATATGAAACACGAATCGCAATGTTCTTCATTAGATTGGGAAA

ATCGGATGAGACTACTTGGACTGTGAACGAATTGTTTCGATTTGTTTAAAAGATATATGGTTA
 AGGAATGCATACACGAATTGGACAAAGCTGTGATTAAGGCGAAAGAGGAAAGTGCACGAT
 TGGTACGTGAAATACCTCATATTTATAAGAAAGTAAAGAAAGGAAAGAGAGTAAAAAATT
 AACGATATGCTCTAAAAAAATAAGAATTAATAAGCGTTATTTATCCGATGATTAACGATG
 TGATCTTTTCTTTTTTTTAATAAAATTTTATATTTTAAAATAAATATGAATAGGGTTTTCTTTC
 GA

375. >MSTRG.8107.6 Gene=MSTRG.8107

AGGCGTTTCGCCGGGCAGAGTGGAGGTGGTTACGTTGTCCGCAAGGATATGTGGTTCGGTTAC
 CGCGACGCCGCCGCGGTTTCGCGCAGGCACAGGTACGAAGTGCGCGCGTTTTTCGAGGCGGT
 ATCACGAAAAGCGCAGGAGTGGCGTTTCTACGTATCGTTCCGATATCACTGCTACAGTTCAT
 CGTTGATGTACAGTGGGTAGTAGGAAGTTCGTAAATCGGCAAAAAAAGAGGAAAGACGAG
 AGGAAAAGAAGAAGAAAGAAAAGAGATAGAGCGCGGTTCTATCGCGCGGTGCAGTGTGA
 AAAGTGTTCGCGAAGGAGGCTTTTGCTTCCTCTTGTGTGTGCGTGTACGTGCGTGTGCCACA
 GCAAAAGCACGTAAGAACGTAAGTGTGACACACGGAAGAAGGAGAGAGAGAGAGAGA
 AAGACGAATAAACACGGGTCTGTCGGATAATCCTTGTGTACGGTGTGCGGGTTTCGTGAATG
 TCGTCAAATGACAGTGAGGTGATCAATGTGCTCGAAACATGGCTGAGGAGCTGGTGGTCA
 CCTGAACCGCGGCGACTCATCCGGATTGGGTTTTTCGCTCCTTGGTACCGCGGGTTTGCCG
 CACGTCATCTACGACATCGTTGAAAATTCGCCGGCAGCAAAGAGCGGCAAGATTGGAGGT
 GTTACATAATCAAGAGGCTGGTCTGTGGTCATTGGCCGCTAACCCATGGAAGATCCGCAAT
 TCTTCAAAATAAATATGGAAGAAACCTCAGAGGATATGAGTATTTTATAAAATTCAAAGAA
 AAATTAACGAAATTATTCGAATTATTGAATAATCCAATCTAAAAAAATATTGAACTATC
 AAATATTAGAATGTTTACTCTCGAATTTACAGAATTTTAGAATCTCTTAAATTCACACATT
 CATTCCATAACGAAC

376. >MSTRG.8116.7 Gene=MSTRG.8116

TTTTTTATATTAACTTTACTAGAAATATTTTAATATTGACTAGTCTTAGATATATTTTAGAAT
 ATGTAAATAAATTATTTATTAGATTTATAAAATTATTATTATAATAGATATAAACTTCTACA
 AATACAATAAATATTCTTTAAATTGTAATATATATTCTTTAAATTATTATTATTATAACAGAT
 ATAAAGTTCTATAAACACAATAAATATTCTTTAAATTATAATATATAAAATATATTCTTTTCG
 TATATACAATAATTCAGTTTATGATGATAGATCCAAACTAAATTTTTCTTTATTTATAAAGA
 AGTTTTATTTATTAAGAAATCTTTATTTATAAAGTTTTACATATTTTTATATGTATATAGAGA
 ATTAAGTTTTGAGATATAAAAAATCGGTCAAGATTTCAATATGCTCATATTGCCAAAAGCA
 AATTGACTTCGGCAATAATCGGATACAATTAGTTTGTACAATTATTAAGAGTGATAGCTTGA
 TAGTATCCGATTCTTGAAATTGTATTGAACTTTTAGAATTCTATCTTACTCAAATATTTCA
 AAATTTATCTCGAATGTTTCTTTCTAATAACATTATCCATTAATTTGTTATTACATATATAG
 AATTTTTTATTCAAACCTTTTCAAATCTTTTCTTTCTTTGTTATTATTCGTTACCAAAAACTTCTA
 CGAATTAATTAATACAAGAGCAAATTTCAAAAAGAAATCAGATCATACTTTCGGAAAATATT
 TTATATATACAAAAATATTAAATTTTTTTTTTTATGTAATTAATTATTGAGGAAAATTTAGTTT
 TTTGATCATCCTTTGTATATAAATCATAAATAATCACGAAAGTATAAAAAATAAATTCATATC
 AAGAACATAAGTTTATTGAATATAAATCCGTTAAAATAAAGAATATAAAACAGTTTAAACC
 ATCTGACAATAACAAACCATCGAAAAAATTAAGAAAAAAGGAATCGTCGAAAGCAAGA
 GATCAGGAGGAAATACGTACATACACATGCGCTTAAGTACATGCATACATACATATCAAG

AGCAAATCGAGTTCTCCAGATGTTCTCGAGACGAGAACATTTTCGCCGTCTGTCTCGAGAA
 AACAAAGAAAGAGACGGAGCGAACGAATAATTTAAGCGGAGAAAGAGAGAGAAAGAGAG
 AAAGAGAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAGACGCGTGCAAAAGTGAAACGGAAG
 CAGAAAGAGAAAGAGGATACTGGAAGGAAGGAGAATATGCACCGTTTGCCAGGTTGCGAT
 TGCAGGGAATGGTGGGGGCGGAAAGAGCCGAGTTAAAGAGGGGAGAGGTCTTCCAACCTG
 GACATCCTGAAGTATTATCTATCTCGGAAGTTCGTCCCCGAGGCTGCGGCTGACTCCGTTGA
 CGATGACGAAGACGACGAGAACGGTCACGCTAATCGCAGCTGGCTGGAGATTGGCTTTTA
 GCACAGAGTTTCGACCAACTTGTATCGCCAGGAAATCGCGGGCGCACCCCTCCGCTCAAATT
 TACAGGGCGATTCCCTCGACCGCCCCCTTCGTGCGGAGGGATGGTATTTGCGGCCACGGGG
 GAAGCATTGATGGAAGGGGTACGATCAGGTCGACGTGGTCTCTAGCGGTGATTTAAATTG
 CTCTAGGCGAGGGCCTCTGTGCACTTTAGTTTCTGGCTTCTTTTTAGAGATTGTTCTTTAGAA
 GTTTGGTGGTTGATGAGGTCCTTGATGGTATACAGGTTGTAAGTGGTTTTCTTCATTGTTTTA
 GCTTTATACATTTTTCTTTACGGGATGACTCGAGATTGGATTATTAGATTGAATTTGAAATCA
 TGTGAGATCTTAACATTTTTTTTTAAATTCAAAAATATTTATTTTTCTTCTTTCTTTTTTAAGA
 AAAAAGATTTTCTTCTTATGTTTATTAATAATAATAATCTTAAAAAATTTGATTGATCTTTG
 AATTCGCGTTTTTATGATATTATAATAGTAATAATAGTAATAATTTGTTCTTTTGGATTATGA
 AAAATTAAGTATTTATTTTAAATGTGATATTATATTAATAATAATATGAGACTAA

377. >MSTRG.8116.8 Gene=MSTRG.8116

AATAAAATATAATAAATATATATATACAAATAGATATATATATATATATAATTATAATGTTA
 TAAATACTTAAAAGTCTTACTTAAATATTCTATTTATTAGAAAAATATAGTATTTTTTTATAT
 TTCATCATAGTATCTTATTCCAATTTCCAGTCAATTGTATTTTATAGATTAATTTTTTTATATTA
 AACTTTACTAGAAATATTTTAATATTGACTAGTCTTAGATATATTTTAGAATATGTAAATAA
 ATTATTTATTAGATTTATAAAATTATTATTATAATAGATATAAACTTCTACAAATATTAAAAT
 AAAGAATATAAAACAGTTTAAACCATCTGACAATAACAAACCATCGAAAAAATTAAAGAA
 AAAAGGAATCGTCGAAAGCAAGAGATCAGGAGGAAATACGTACATACACATGCGCTTAA
 GTACATGCATACATACATATCAAGAGCAAATCGAGTTCTCCAGATGTTCTCGAGACGAGAA
 CATTTTCGCCGTCTGTCTCGAGAAAACAAGAAAGAGACGGAGCGAACGAATAATTTAAGC
 GGAGAAAGAGAGAGAAAGAGAGAAAGAGAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAGA
 CGCGTGCAAAAGTGAAACGGAAGCAGAAAGAGAAAGAGGATACTGGAAGGAAGGAGAA
 TATGCACCGTTTGCCAGGTACGTTCTCGATGGACTTTTCTCGTAGTCACGAAAATAAATTGA
 ATCACGCAGAAAATAGAAGTACAAACACATCCACGCCTACCGATGGCCGTAATTCCAAGC
 TACTTTCCAGGTTGCGATTGCAGGGAATGGTGGGGGCGGAAAGAGCCGAGTTAAAGAGG
 GGAGAGGTCTTCCAACCTTGACATCCTGAAGTATTATCTATCTCGGAAGTTCGTCCCCGAGG
 CTGCGGCTGACTCCGTTGACGATGACGAAGACGACGAGAACGGTCACGCTAATCGCAGCT
 GGCTGGAGATTGGCTTTTAGCACAGAGTTTCGACCAACTTGTATCGCCAGGAAATCGCGGGC
 GCACCCCTCCGCTCAAATTTACAGGGCGATTCCCTCGACCGCCCCCTTCGTGCGGAGGGAT
 GGTATTTGCGGCCACGGGGGAAGCATTGATGGAAGGGGTACGATCAGGTCGACGTGGTCT
 CTAGCGGTGATTTAAATTGCTCTAGGCGAGGGCCTCTGTGCACTTTAGTTTCTGGCTTCTTTT
 TAGAGATTGTTCTTTAGAAGTTTGGTGGTTGATGAGGTCCTTGATGGTATACAGGTTGTAAG
 TGGTTTTCTTCATTGTTTTAGCTTTATACATTTTTCTTTACGGGATGACTCGAGATTGGATTAT
 TAGATTGAATTTGAAATCATGTGAGATC

378. >MSTRG.8118.1 Gene=MSTRG.8118

TCCAATCTCGAGTCATCCCTGAAAGAAAAATGTATAAAGCTAAAACAATGAAGAAAACCA
CTTACAACCTGTATACCATCAAGGACCTCATCAACCACCAAACCTTCTAAAGAACAATCTCT
AAAAAGAAGCCAGAACTAAAGTGCACAGAGGCCCTCGCCTAGAGCAATTTAAATCACCG
CTAGAGACCACGTCGACCTGATCGTAACCCCTTCCATCAATGCTTCCCCCGTGGCCGCAAA
TACCATCCCTCGCGACGAAGGGGGCGGTTCGAGGGAATCGCCCTGTAAATTTGAGCGGAGG
GGTGCGCCCGCGATTTCCTGGCGATACAAGTTGGTTCGAACTCTGTGCTAAAAGCCAATCTC
CAGCCAGCTGCGATTAGCGTGACCGTTCTCGTCGTCTTCGTCATCGTCAACGGAGTCAGCCG
CAGCCTCGGGGACGAACCTCCGAGATAGATAATACTTCAGGATGTCCAAGTTGGAAGACCT
CTCCCCTCTTTAACTCGGCTCTTTCCGCCCCCACCATTCCCTGGCAAACGGTGCATATTCTCC
TTCCCTCCAGTATCCTCTTTCTCTTTCTGCTTCCGTTTCACTTTTGACGCGCTTTTCTCTCTCT
CTCTCTCTCTCTTTCTCTCTTTCTCTCTTTCTCTCTCTTTCTCCGCTTAAATTATTTCGTTCTGCTCC
GTCTCTTTCTTGTTTTCTCGAGACAGACGGCGAAAATGTTCTCGTCTCGAGAACATCTGGAG
AACTCGATTGCTCTTGATATGTATGTATGCATGTACTTAAGCGCATGTGTATGTACGTATTT
CCTCCTGATCTCTTGCTTTGACGATTCCCTTTTTTCTTTAATTTTTTCGATGGTTTGTTATTGTC
AGATGGTTTAAACTGTTTTATATTCTTTATTTTAACGGATTTATATTCAATAAACTTATGTTCT
TGATATGAATTTATTTTTATACTTTTCGTGATTATTTATGATTTATATACAAAGG

379. >MSTRG.8118.2 Gene=MSTRG.8118

ATCTCGAGTCATCCCTGAAAGAAAAATGTATAAAGCTAAAACAATGAAGAAAACCACTTA
CAACCTGTATACCATCAAGGACCTCATCAACCACCAAACCTTCTAAAGAACAATCTCTAAAA
AGAAGCCAGAACTAAAGTGCACAGAGGCCCTCGCCTAGAGCAATTTAAATCACCGCTAG
AGACCACGTCGACCTGATCGTAACCCCTTCCATCAATGCTTCCCCCGTGGCCGCAAATACC
ATCCCTCGCGACGAAGGGGGCGGTTCGAGGGAATCGCCCTGTAAATTTGAGCGGAGGGGTG
CGCCCGCGATTTCCTGGCGATACAAGTTGGTTCGAACTCTGTGCTAAAAGCCAATCTCCAGC
CAGCTGCGATTAGCGTGACCGTTCTCGTCGTCTTCGTCATCGTCAACGGAGTCAGCCGCAGC
CTCGGGGACGAACCTCCGAGATAGATAATACTTCAGGATGTCCAAGTTGGAAGACCTCTCC
CCTCTTTAACTCGGCTCTTTCCGCCCCCACCATTCCCTGCAATCGCAACCTGGCAAACGGTG
CATATTCTCCTTCCTTCCAGTATCCTCTTTCTCTTTCTGCTTCCGTTTCACTTTTGACGCGCTCT
TTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTTTCTCTCTTTCTCTCTCTTTCTCTCTCTTTCTCCGCTTAAATTATT
CGTTCGCTCCGTCTCTTTCTTGTTTTCTCGAGACAGACGGCGAAAATGTTCTCGTCTCGAGAA
CATCTGGAGAACTCGATTGCTCTTGATATGTATGTATGCATGTACTTAAGCGCATGTGTAT
GTACGTATTTCTCCTGATCTCTTGCTTTGACGATTCCCTTTTTTCTTTAATTTTTTCGATGGTT
TGTTATTGTCAGATGGTTTAAACTGTTTTATATTCTTTATTTTAACGGATTTATATTCAATAAA
CTTATGTTCTTGATATGAATTTATTTTTATACTTTTCGTGATTATTTATGATTTATATACAAAGG
ATGATCAAAAAACTAAATTTTCC

380. >MSTRG.8118.3 Gene=MSTRG.8118

TCTCGAGTCATCCCTGAAAGAAAAATGTATAAAGCTAAAACAATGAAGAAAACCACTTAC
AACCTGTATACCATCAAGGACCTCATCAACCACCAAACCTTCTAAAGAACAATCTCTAAAAA
GAAGCCAGAACTAAAGTGCACAGAGGCCCTCGCCTAGAGCAATTTAAATCACCGCTAGA
GACCACGTCGACCTGATCGTAACCCCTTCCATCAATGCTTCCCCCGTGGCCGCAAATACCAT
CCCTCGCGACGAAGGGGGCGGTTCGAGGGAATCGCCCTGTAAATTTGAGCGGAGGGGTGCG

CCCGCGATTCCTGGCGATACAAGTTGGTCGAACTCTGTGCTAAAAGCCAATCTCCAGCCA
GCTGCGATTAGCGTGACCGTTCTCGTCGTCTTCGTCATCGTCAACGGAGTCAGCCGCAGCCT
CGGGGACGAACTTCCGAGATAGATAATACTTCAGGATGTCCAAGTTGGAAGACCTCTCCCC
TCTTTAACTCGGCTCTTTCCGCCCCCACCATTCCCTGCAATCGCAACCTGGGAAAGTAGCTT
GGAATTACGGCCATCGGTAGGCGTGGATGTGTTTGTACTTCTATTTTCTGCGTGATTCAATTT
ATTTTCGTGACTACGAGAAAAGTCCATCGAGAACGTACCTGGCAAACGGTGCATATTCTCC
TTCCTTCCAGTATCCTCTTTCTCTTTCTGCTTCCGTTTCACTTTTGCACGCGTCTTTCTCTCTCT
CTCTCTCTCTCTTTCTCTCTTTCTCTCTCTTTCTCTCTCTTTCTCCGCTTAAATTATTGTTTCGCTCC
GTCTCTTTCTTGTGTTTCTCGAGACAGACGGCGAAAATGTTCTCGTCTCGAGAACATCTGGAG
AACTCGATTTGCTCTTGATATGTATGTATGCATGTACTTAAGCGCATGTGTATGTACGTATTT
CCTCTGATCTCTTGCTTTGACGATTCTTTTTTTCTTTAATTTTTTCGATGGTTTGTTATTGTC
AGATGGTTTAAACTGTTTTATATTCTTTATTTTAAACGGATTTATATTCAATAAACTTATGTTCT
TGATATGAATTTATTTTTATACTTTTCGTGATTATTTATGATTATATACAAAGGATGATCAA
AAAACATAA

381. >MSTRG.8116.9 Gene=MSTRG.8116

TTAAAACGTTGTCAGAAATGAGCGTTAATGTATATTGTCAGATACGCGGTATACATTCCGCGT
GATCTTTAATGTTACTCCGTGTATTGCGTATCATTTCTCGCGCTGTATTTTCTACATATCGTGA
ACGTGTGTATGCACCACCGTGTGTCGTTGTTTCTTATATGGGAATCACATTTATTACCGATC
ACGTATACACATATTTTCACTCGTATTACGTGCGTGTGTATAGACATGTTTGTGCAGTGTAAT
GTGCATGTGTACTAAAAGTCGCTTGCAATCCAGTCGAGAACGGAATCAAGGGAGCGCCTTT
CTGTGTGCTCATCGTGAACGGAAAACCATACGAGTATTATTGTGATCGCTCACGTATGATGC
GAGTTTCTAGAAGATTTGCGTGTATTTTGTGCGTGACAATATATGTTTTCTCTGACAAGTAAA
TTGTGGTTTTATTAGTATACTACGTCACATCGGTTTCTATGTGTGTCTATCTGTTACCGCAAA
CTGCGTATTGCATGTTTGATGGAATCATTGACCTCGCGAGCAGTTGACCGAGTTTTATGTTT
GTGGATTAAGAAAAACAATTATAGTTTTGTTTAAACTGAAAATTTCTTTTTTGGAAAACCTTA
AAATTTTATGTTTTATTTTGAATAGTTGTCTGTTTGAATTCCATTGAAATCCATTAAATCA
TTATAATAACATTCGTTGTATATATTTGAAATATCGCAACATCTAGATCCATTCTTTCAGCCA
TTTGGTATATGGCTCTCGGTAAGATCTACGCGTTCAAGGTCGCTGCACAAAACAAGTAGCC
GGCACGTAAAGTGGTCGCATGCACATGCACGCTGTACACGATACGCGATACTCGTTTCCTG
ACCAAAAATAATAGTTCGTCGAGCGCGCACAAAGTCGAACCGGCCGCTGATCGAGGTCAGG
TTCTTTTGCATTGTTTATTTCGTTTCATTGCTTGTTCAGTTGCTCGCGTCTGCGATAAATTACC
AGCGACACGCGTAATCTCGACCCTTCGACTCGCCTAGTGACTGTACTATAGTGTTCTTTCC
AATTGTACCGTTTCGCGCTTACTTGCTCTCTTGCGCGCGCTGTTTTCTGTCTTTGTCTGTATGT
ATTCGTGAAATACGCTTTTCGGTTCGCTCGCACGCGACTCCGTGTATGGAAGTGTGGAGCAG
CGGTGCGTCGTATTTTCTGTCTCGCATATATTTTATCGGTTGTTGATTTTTTTTTTATTTACGCT
GATTTGGTGTGATCGTAGTGAATGTTGTGAAACGAAGGTGAAGAAAGAAGAGAACCGACG
AAGATAGATAGAGAAAGAAAAGAAAGGGACAATAACGTTACAGGAATAAAGTGAAACA
ATATTGAGCGGGAAAAGCAAACATATAAAAAAGGGGAAAAGCAAACCTGGCGTGTGAGT
AGAAGGGCAAGTGAACTTGAGTAAGATAAAGACAGACGCGAACGAGGTAGATTGAAA
ATCGGTGAAACACGGCTACGAAAGAAAATTAATACTACGAAACAGTTGACGGGATATATC
TAGTAGAAAAAAAAGACAGTTCTTGATGCGTAACGCGGTTGGAGGAAAGGCCTGGCCA
TCGATTTGCCGTCCGTGAATCTAGTGCGCGTTTGAATCGGGCTAGTCTCGCGCGCGCGTGT

GTGTTACGTGCACCTAAGCGAACGCAGCCAGCGAGGCGCGCGGACGGACGAGAAAAGGA
GGAAGAGGTGGCGGTGGTGGAAAGAGGGGGCGGAGAAGGAGAGGCGGTTGAACAGGCGGG
CGGAGAGAAAAGTTCGAGAAGCGGCAACACCAGTGCCAGCCAACATCAACAACATCAAC
AACACAACAATACAGATCGCTGCGGTGTATACAGGGCTGCTGCTCGTGGTGTGCGTTTTG
AACGTTTATCGCGTTGTGTGTGCGCCGCGCGCGGCGGTGATCATCGGTGTGTGTGCCGGGAAT
TGCAGAGAAAGAGGTAGTGAACCGAAGCCGCCAGAATTACGCCAAACCGGGGAAATATG
AGCATTGCTGCCCTACTACAGGCCGCCGAGTATATTGAACGAAGGGAAAGAGAAGCTGAA
CATGGCTACGCTTCGACGATGCCGATGCCGATGATATGCGGACGGTCACAAAAAGGCCA
AAGACGAAAAAATCCCAGGGCAGCAGGACAACCTCATAACGAGCTGGAGAAAAATAGGTG
AGTGTACTTATTTCAATTAACCTACCATCATCGAGAAATTGATAAAGAATCTCTAAGGTACA
GTTACTTTAATCTGCCATTTCTCGATAATCATTTTCGATATAACGATGAATATTAATCTCAGCA
CTCGGTCTAGATCGAATAAAGTTCGGAACGCTTGTTATCGAGTCGTTCTCGCGAATATTTCA
TTAATCAGAGTGATTTCGATTCCATTTATCACGGTGGAAAATTCGTTTCCAACTTTTCGCTT
GAAAGACGCCATTTATGTTTCGTCTCGTTCAAAAGAGAATTTTAAGCAATCTTATCGCGTTA
GATTTATATATTTATATTGATTTATTCTCATATAAATTTACATCTAATTCTTGATGAATTAATT
TTTTAATTGATATAAATTTTATTGAAAAATCTTTATGTAAATCGCTTTTGATCTTTTTTTGAAA
AAAATTACTTTTTTATAAATTATTAATAATAAGAATTAATAACAATAATGCATTAAAATATG
TAATATTTACATTATTATAAAATGAATATTTATTTATTAATTATTTAATAGCC

382. >MSTRG.8164.4 Gene=MSTRG.8164

GAGAGCGGCCACGGGGTTGGCGGAGGGAGAGCCCGGTGGACGAGCGGTTATTTCAAGCG
ACGACTCTTCTGGCACTTCGCCCCGAGCTTTCCTCGAGCGCATCCTCTCGCCTCGGACTCTC
GCGTTCTCGTGTCACTGTCGCCGCGACGCCAGCCACAGTCAGTCAGTCAATCAGTCAATCG
GTGAACGGTGGGAGAGACGATTGGAATAATTTAAAGATCGTCGGCTCGGAAAAGAGGAAA
ATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATCGTTGGGGAGGAAAAGTTAGGGTACTGTGGATAA
TTTCGAGGGGAAATTGAAGAAAAAGAAATTCGAAGAAGATTAAGAAAAATCCTGTCTGAT
CTAACCTAGAAAAAGATCCAACCTAGAAAAAGAGAATCTTTTCGAAAAAAGAGCGAAA
ACGACCGATTTCCAAAGAGATCCTGCTTCTCCATTTAATCACGAGTGAAGAGTTTCAAAGTT
TCGAAGGATTCCCGCGGAAAGGTGGCCGGAAGTGCGTTTCGCGACTCTTCTTTTCGCGTGATC
AGTGACCGAGCAGTGAAGTAAGGGTGAACAGGTGTTTCCCCAACACGGTGGTGGTTGTC
CACAGATTGTAAAAAAGAAATATATAATATAAATATATATAAACGAAAAGTGTCGAAAAA
TTGTGCGAAATATCGTTCTTTTTTTTTTCTTTCTTCGATCTTCGCGTTTCGAGGGAGGAAGGG
AGGAAGGGAAGGAGGGAGGGAGGGAGGGGAAGGGGGGAGGGGGAGATCGATCCGGCA
CGAGAAGATGGAAGGAGAGGAGGTGGATTATAATACTCTCCGCTCTGCTCGCCTGAAAT
AACAGGAGGAATGCGCGCGTGGTGAATCAGCTTCCTCTTTGGAGAGTGCGAATTTCTTCC
GACAGCGCGGCCACGCGATCCTGGATCGAGCGGCCAGGATCTCTGGATCGTGTTCCGGTGT
GTGCGCGCGCGCGCGCGTTCGTGCACCTTTGAGAAAAGCCAGAAACGCCAGAAGCTCGCG
ACACGGGGAGGAGGGAACGGGAGAAGAGAGGGCCCTCATCAACTCCGTTTTTTCTTGGA
AGGAGTCGCGATTGCCTAGGGCCATGACGATATTTTCGTGGTTTCTGGTGGTTCGTGCGAC
AATGTCGGGACGTCAACTCCCTGTAACGAACGCTTATTTATCCGGCTCGCGATCTGGCGGA
CCACCGCGTCGAAAACCTGGTTTCTCGATGAATGAACGAAGAAGAT

383. >MSTRG.8168.2 Gene=MSTRG.8168

TAATGGAGTAATGTTCTCTTTCTTATAGTAGTGTATGGTTTCTAACGAAAGTATTATATGTTA
 TAATTCTTCTATCTAGAATGCAACGAGTTATTACTACAATTTCTCGAAATATGGCTTTGTTGA
 GCCAAGTAAGAATGGTTGGAGAACGTGGATCAGGAGCAGGTAAAGGAGGTGGTGGTGGTG
 GCTCTATTCGTGAAGCTGGAGGATCTTTTGGAAAAATGGAAGCCGCTCATGAAGATCAGTA
 TTTCTATAATCTGCAAAAACAACAGCTACAAAAACTTAAAGAAGATCTTCACGATGAAATC
 TCTTTCCATGAAGAACAATTAACCGTCATCAAGAAGCTATAAACCGCCATAAAAAAAGA
 ATCACAGAAATGGATAAGAAATAAAATTATCCATGTATTTACTCTTTAAGCGTTTGTTATTC
 TTTATAATGTAATGCTCTT

384. >MSTRG.8177.1 Gene=MSTRG.8177

ATTAAGTCTAATTTTCATCGACAGTAATTAGCGCGCACGAGCGCGCGCCTGTCACGCGCTG
 ATTTAATTGCACTCTCGCGGACACTCTCTTTACTTCCCTCCCCACCAGTCTTGTGGTGCATCT
 TTTCCGTTTCTCCGCTTGAACCGATCGCGCCACCGTTCCCGCAACTAGCCTTCTTGTTTTGG
 TCGAATCCAATTAGCCTCTGAAATGAAACTGAAGACGAATGGATGCGGGTGAATGCGCGC
 GCGCATGCTTGCAAGATATCCGCGGATGCAGGAGGCAGCCGGCTGGGAGGATGACGGCGA
 GCGCGCAAGAGCGAGAAGTCGGTAACTTAACTGGCCTAAATGGGTTTAACTCGATGTGATT
 TTGCTGGCGAACCCTAAATTGAACGAATACGAACTAACTGAACTCAACTAAGCTAATCA
 TATCACATTACTAGCGTTATTAGCCGAGAGACGATATAAGTGAAGGTCCGGTGGTACCAGG
 CTGCAGTAACGGGTCGCCTCCTGCACTGACCCTCTGTACGACTTTCTTTTCGACCTCTTTTTC
 TCGATCATAATGTTTCGTGTCTTGTATTTATTCGATCTTTGAATTACGGAAATGTGTTTACGGT
 CAAGTTTTATCGCAATTTCGATTCCAAAACAACCTTTTAGATTTCGAAATCGTGATTCAAAGGA
 GAAAATGTAACATCGCAGCCCGATGACGTCGCATCCTTATTAACCCGACGTGGTCACATCC
 GTCGTCATCCCGTTCTGTATTACGTGCAGGGTGTTCCTCGTAATGATATCTTCATTTATGTA
 TTGAAACTATCCTATAAAATTCTATCAAATTATGTATTCATGTATTAAAAATTTCTAATATA
 ATGGTACATATGATA

385. >MSTRG.8216.2 Gene=MSTRG.8216

CGTAGAAAGCCAGTTGGACGGCGGCGCCGCACCAGGTAGGCGTAGGGACGCGCCTTTTCG
 ATCAAATAACGGCCGCTTGTGATTTTCGTGCGCCCTTTAGTGCCTCCCTTCCTCGTTGAAAC
 GATTCAATTCGATTCAATTTTTCAATAGACGATTGTGCGAGATCGAATGAGACAATTTGGAAG
 AAAGAATTAAGAAGAGAAGGAAAGATAAAAGAGGACTTAGAGAATAAGAGAGAGAGGA
 GGATCGGAATTCTCGATCTTCTCGATCGTGATATCACTTTTAATTGAGTGAGAGGAGGGAGA
 ATAATCGTAATCGTGATCGAGTATAGTACACGGATAGAAGGAAAGTTTGGAAGGGACGG
 AAGTCGGTGGATCAAGTGCCTTTTTTCTTTCTGTTTCGCGGGGATACCGTTGGTCCCGCCCCT
 CTGGGCGGCTCCTGGCACCCGGAAGTATCCTCGGCCCGAATACTGACGGACCTGTCTCCC
 AGTACGAGCTCCCATCGCCGCAACCAGGATGTTTTTGTCTCGAGAGCTTTCCCGCCGATTC
 TCTTCGCGGCGCTCTTCTCTGCATCGGGCTGGCACACGGTATCAGATGTTACAAATGCGGA
 CAGTACAACGAGGGAGTCGGCAGCATCACGCCGTGCATCAATTACACCGCTCACATGCATC
 TGAAGGAATGTCCACCCTCGGCCGAATGGTGCATCAAATATGTCAGCGAAGGGTTCGATAGT
 TCGAGACTGCGTGCCAACGTGTGTGGAAGAGGAGGCTGGAGCACGATGACGTATTGTTGC
 CAGCAGGACGGTTGCAACTCGGCCCCATCGGTTGTATCCAGCAACAGCCTCGCGATCGTCG
 CGATCACGATGGTGCTCCTCCTTGTGCTTCGTGGCTAATACGTCGTTTCCAGCGACCAGGTG
 ACCGCGAATGGAAGCTACGGGATCCCTTCGACATACCGCGCTAACCATCGATTATTGTCC

TGGCCTTTATCTTGCTGATTGGACGCTGACCAGTCGATAGTTGTCTGAACAATCTTGATCTGT
GAAATGAATATCTGTGAAATTTCCATCCTTCAATCGATTTTCTACGCGCTCCACCATTCTCAT
AGATTCTTTGGTTTGAATAAATCTTTTTTTTTTTGGTTTGATAAAGTAAGTTTGAAAAAGTAT
GTGATGCTCCATTTTTCTATATTTCTTTTTATTTACCTTTCTATTATTCTTTTATTTGCATCGAC
GTTTATATTTTTCTTCTCCTTTTTCTGGGTAAATGAAGAAACCATTCTTAATACGTAATAAAA
TGTATAAATTAACGGAAAGTTTAATTGGTGATTCAAGTTTCTTAATTTCACTTTAGTTCACC
AGCGAAACGCTCTCTCTGGAGAATTTTATTCGATTTAATTTAATTTTTGTGTAAAGAAATTCC
GTTCTATATACGTATACGAAAGTTCCTTAAGTTGTTTAATTCGTTTCCCCTCTCTCGTTAAAT
GTAAAACATTTAAGGAAATTAGGAACATCCGTGAGAGAGGTTAAGTTCTTGGTAAAATTCA
ATCTTTGTTCTTCGAGAGATAAAGATATTTCTTTTCTTTTTGATTGAAATATTGTTTAAATTG
GATAATTTAAATTTTGTACAGATACATTCTACTAACTTCTTTTATTCTTTTTTCTTTTTATCTA
AAGAAAACAATTTTTCTATGTTTCATCAACCTTACACTTTGAACAATCTTATGATTCCATGAG
ATACTTTCTTATGGATTCTTTTTATGACATTTTCATACATTCTGAAGAAGATCGAATTCTTTTCA
CAGTTGAATTTCCATCGGTCAGCTTCCTTTTATTCGAAGCTGACACTCGCTTCTTGAGCGACT
CTTGAATTCGATTTATTCGAGAACTGGTTCGCCGATTCTTCCACCTCTTTTCTTCACCTTCATAC
CACTGCAACCATGAGTGCTCGATCTAACAAGAGCTGGAAAAGGGGGATTCTCGATGACAC
GTTCTCTGCTTCGAACAGAGACGAAATGGAATTCTTCGAGGTTTGAAAATGTTATTTTCGAT
GATTCATTCGTATTACTTTCTTATGTAATCTTTTATCATTAATTTCTTGAGTATCGATTTAAT
CCAAAGAAATTTCTCATATTACGATATTATATGATCCTGAAAATTATAGTATTTGGATTATT
ATTTTATAATAATAGTTAATAATTAATTGAATATTCATTAAATTTAAATTTGTAAATATTGC
ATTAATTCGATTAGATTATTGTCTGAATATTGATATGAAATAGATAATTGTTATAATTTTGTTA
TTTTCTTTTTATTATACATAATTTGAAAAGATTGAAATTTATTTATTCGACGATACCATTAGA
TTATCCGTCTATTCGCCATATACTTTATTTCTTTTGCCTTTTGGTTTTGCTTCAAAAACCTCT
CAGCTTCATTCACGATGATCGATTTTTCGATTCTTCTTCTCCTCTCTATCGGTTTCCCATTAG
TTCTTCGACTTTTTCCATCCCATTTTCCCAAGTTTATTCTCCTCTATTTTCTTTTCATGACAACA
CTTGCCACATATTCCACTGGATCTCTCTTCAAAAATATTTCAAAACTTATTCTGTAAATATTCA
AACGCAAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAAGGAAAACGTGTATTATAA
TTCTAATATATTTTCGAAAAGAATCGAAGGAAAATATGAAATATAAAATGAGAGAGAAAA
AAAGGAGAAATAGACAACCTATCGATTTCATCGTCAATTCCAATCGAGCAAAAATTGGCTAC
CGCGATCGCGAGAAATAGAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAAGGAAAACCGTGAT
AGCGGATGAGATAAAAGCGGAAGTACGGCGAAAGCGCGGAAAAGGATTTCTCGATGGTT
CGATCGTTCGTGGTCAATCCGACATATTTCTATAGTTCGTAAGATTTCGTTACGAAGGAGAA
AAAAGAAGGGCAAAAAAATAAAGAAAAAAGAATAAGTTAGTAATTTGGAAGAAATG
ATAAAAGAGAAAAAAGAAAAAATAAAGAAAAAAGAAAAAATGAAACCCGCGTGATA
TATATATATGTATACCTATATATATATAACCTACATACAGACAACAGTTTAATGAGGAACA
GTGAGGATAATAATGATAATGTTATTATTATTATGATTACTATTATTACTATTATTATTATTG
ATTATTATTATTATGAATTATTATTATTACTATATTGCTACTAATTACTACTATTACCATTAAAC
TATTACCATTACTAAAAGATTAAACGACACTAAACTGGAAGTATTACACCGATTATACATAA
ACTTAATTATACATATATATATATATATTATAAATATATACATAGTAGCGATAAAAGATC
GATAGGCGTCGAAATCGAATGGAGAGTTTGTGCGATTATTATTACTACCGTTGTAACCGCTTG
AAGTAGCCTTAATAATTGTAATTAACGAACGCACGCGTGAGATATTAATAAATAAATAAATAA
ACTGCGTAATATCTTATTGGTTGGTGTGAGGAGATTGCGTATTACCTCGTTTTAATCTTGTTT
TCTAAATATTTATTTTTTCTTCTCTCTTTTCCAATGATTAAAAGTTTTGAAAGAAGTCGTC

AAGTAGAATTATAAACACTTCTACGAAGAATTTTATTAAATAACAATTTTTCTCTTGCACGG
 TATCCTATTTCCATGCTGCTCGTATTGGTCAATTAAAAATCATTCTGCTTAGTCAATTACCAC
 GAGTAGAGATTTACACGAGTTGAATTGCTATGAGAGATAAATTTAAAACGGACTTTTTAAT
 CAAAATAAATAATTTTCCCAACTTTCTCTGATTCACGAATTTTTCTCTTTTTTTTTTTGTTTCCCC
 TTCGCTAAATCAAATAATGAAAAACAAGAATTAAATATTTATTAAACTTAATTTTTATCGTT
 TTCGATATAGACAATCGAGATTAACGAGAATATTCGTTCTCTTCTCAGGTTAACCAACAT
 CTGAAATTCCTAAATTGTAGAATGATTCATCCTAGCCGGTAAGCGAGTCACAAATAGTAGA
 GATGATAATCTACTTTACCTGTTTCACGAATGAAAGCAATGAAAATAATAAAAAAAAAAAAA
 AAAAAAGAAAAAAATATCACGAAGGTAGCATACAGAAATTATTAGCGATTATATACCTGT
 TCTTCTGAGATTAGGCGAAGAGATGATTTATCTAAAGTGAAAATTAGCTCGAGTCTAGCGT
 AAATGATACTTAAACACTTAACCTGTTTCCCGTCACGGATGTCAACCGATCGATTAACATTG
 TTATTGTTGGACGAATGTTTCGAGGTAGAAATTATTCCAAATTCGAATAATTTTTCAATTTTT
 TAAAAATAATGATAGAAATCGATTGCAATGTGGATTTTCGATGCAACGTTGTTAATTCGAG
 ACGGAGAGGTTAGGTTTTGATTACGTACTGCCATTACGTATTTGAATGGAAATCGATAAATT
 GACAAATTTAATATAAACATTCTGTAATACAGTAGAGAAAATATATGTGGAAAATTTATAA
 TACAATGTAATTTTAAAATTTTCTTGTATGATAAGAGCTTATATAATGAAAATATATATAA
 TAGTATTCGTGAAATATATATTTGATGAAAACATCTACAATAGTATTTCAATATTTAATGA
 CACTAGTGTGAAAATTTGTCAGGTGATCGTATCAATATTGGAAATTTGTCACATCACAGGA
 ACCGTATATTCGTACAAATATTTGAAATTTGTCACGATGTTACGATCAAAATGTCACAATGT
 TCGCCATGATAAAATTCAGCCATATGACAGCAAATAAATTAATCTTTGCATTTTACTAGTCA
 TCTTACAATTTCTTCTATATAACTGTTCTTATATCTAATATAATAAAAGGGGAGGGAAAAAT
 CCCAAATTGAACAACGACACGAATCTATTTATATTAATACTTTTCAATTATTGAATCAAATAGA
 AATAAGTTGCTTAAGATTCCAAATCTCCACGAATAATAATCTATGAGTTCTAATCTATAAAT
 CTATTCTAATTTAATAAATCAAGATTCTATTAATTTAATCAAGTAGAAAAAATGTTTCATCA
 AAAATCCATGAAGAATCGAATTCGATATTCACACCACGAACATTATATAATCCCGTTTTA
 AATTGAATAAAAAATATTTGTTAAAAGCTACAATTGTTGCGGATCACTTCGTTCAAACCTTCG
 TTACACTTTATCCATGTATTTTTATAACACAAAGTGACAAAGGTGGCGCTTGTGTCCACGTG
 GATACGCAATCATTGTGGCTCTATCTACCTTCCAAATTTTCATAATCTCGATCTTCGATTGTT
 CGTACATACATACATATACGATTTAAATTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAACAAAAATA
 ATTTTAAAGCAAAAAAATTTTAAAGCAATTCTACCTCGAATCATTCCGTATTATATCCATAT
 CAATAAAAAAATATATAAATAAAAAAAAAAAGAACGAAGGATTATTGAATATCGAAGTTTT
 ATCAGGACGCACACAAGCAAAAAAAGAGCGAAAAAAAACCATGACTTTTCGGATAATATA
 TTAACAAGTTATATATTAACGATACTATAATTCTAGGCGACTTCCTTAGCGTGTAAGATTTT
 ATTATATTCAACAAGGAACGCTCGATAATAAATCCGACATTGTTCCAAGCTCCTAAATAAA
 TGAGTGAAGATTATTAACAAAAAAAAAAAAACAGAATAAACGAAAAAAGAAAAAAGA
 AAAAGGATAAAAAGAAAAGTTTCTACATCGATTATCGGTTATCGAATAAAGATCGATAAG
 TGGATACGTGATTTCCGTGCGAGAAAAGTGTTTAGAAAGTGAGTATAGATGGCGTTTCA
 ACGTACAGCGTAACATTTTACATTTGCTTCGAGCACTATTTCAATAGATACATTATTAAAGA
 AGTTCGTGAGAGAAAAGATAAAAAAAAAAACGTCTAAACGAG

386. >MSTRG.8216.1 Gene=MSTRG.8216

CGTAGAAAGCCAGTTGGACGGCGGCGCCGCACCAGGTAGGCGTAGGGACGCGCCTTTTCG
 ATCAAATAACGGCCGCTGTGATTTTCGTGCGCCCTTTAGTGCCTCCCTTCCTCGTTGAAAC

GATTCAATTCGATTCAATTTTTCAATAGACGATTGTCGAGATCGAATGAGACAATTTGGAAG
AAAGAATTAAGAAGAGAAGGAAAGATAAAAAGAGGACTTAGAGAATAAGAGAGAGAGGA
GGATCGGAATTCTCGATCTTCTCGATCGTGATATCACTTTTAATTGAGTGAGAGGAGGGAGA
ATAATCGTAATCGTGATCGAGTATAGTACACGGATAGAAGGAAAGTTTGGAAGGGACGG
AAGTCGGTGGATCAAGTGCCTTTTTCTTTCTGTTTCGCGGGGATACCGTTGGTCCCGCCCCCT
CTGGGCGGCTCCTGGCACCCGGAAGTATCCTCGGCCCGAATACTGACGGACCTGTCCTCCC
AGTACGAGCTCCCATCGCCGCAACCAGGATGTTTTGTCTCGAGAGCTTTCCCGCCGATTCT
TCTTCGCGGCGCTCTTCTCTGCATCGGGCTGGCACACGGTATCAGATGTTACAAATGCGGA
CAGTACAACGAGGGAGTCGGCAGCATCACGCCGTGCATCAATTACACCGCTCACATGCATC
TGAAGGAATGTCCACCCTCGGCCGAATGGTGCATCAAATATGTCAGCGAAGGGTTCGATAGT
TCGAGACTGCGTGCCAACGTGTGTGGAAAAGGAGGCCTGGAGCACGATGACGTATTGTTGC
CAGCAGGACGGTTGCAACTCGGCCCATCGGTTGTATCCAGCAACAGCCTCGCGATCGTCG
CGATCACGATGGTGCTCCTCCTTGCTGCTTCGTGGCTAATACGTCGTTTCCAGCGACCAGGTG
ACCGCGAATGGAAGCTACGGGATCCCTTCGACATCACCGCGCTAACCATCGATTATTGTCC
TGGCCTTTATCTTGCTGATTGGACGCTGACCAGTCGATAGTTGTCAACAATCTTGATCTGT
GAAATGAATATCTGTGAAATTTCCATCCTTCAATCGATTTTCTACGCGCTCCACCATTCTCAT
AGATTCTTTGGTTTGAATAAATCTTTTTTTTTTTGGTTTGATAAAGTAAGTTTGAAAAAGTAT
GTGATGCTCCATTTTCTATATTTCTTTTTATTTACCTTTCTATTATTCTTTATTTGCATCGAC
GTTTATATTTTTCTTCTCCTTTTTCTGGGTAAATGAAGAAACCATTCTTAATACGTAATAAAA
TGTATAAATTAACGGAAAGTTTAATTGGTGATTCAAGTTTCTTAATTCACTTTAGTTCACC
AGCGAAACGCTCTCTCTGGAGAATTTATTCGATTTAATTTAATTTTTGTGTAAAGAAATTCC
GTTCTATATACGTATACGAAAGTTCCTTAAGTTGTTTAATTCGTTTCCCCTCTCTCGTTAAAT
GTAAAACATTTAAGGAAATTAGGAACATCCGTGAGAGAGGTTAAGTTCTTGGTAAAATTCA
ATCTTTGTTCTTCGAGAGATAAAGATAATTTCTTTTCTTTTGATTGAAATATTGTTTAAATTG
GATAATTTAAATTTTGACAGATACATTCTACTAACTTCTTTTATTCTTTTTTCTTTTTATCTA
AAGAAAACAATTTTTCTATGTTTCATCAACCTTACACTTTGAACAATCTTATGATTCCATGAG
ATACTTTCTTATGGATTCTTTTTATGACATTTTCATACATTCGAAGAAGATCGAATTCTTTCA
CAGTTGAATTTCCATCGGTCAGCTTCCTTTTATTCGAAGCTGACACTCGCTTCTTGAGCGACT
CTTGAATTCGATTTATTCGAGAACTGGTTCGCCGATTCTTCCACCTCTTTTCTTCACTTCATAC
CACTGCAACCATGAGTGCTCGATCTAACAAGAGCTGGAAAAGGGGGATTCTCGATGACAC
GTTCTCTGCTTCGAACAGAGACGAAATGGAATCTTCGAGGTTTGGAATGTTATTTCGAT
GATTCATTCGTATTACTTTCTTATGTAATCTTTTATCATTAATTTCTTGAGTATCGATTTAAT
CCAAAGAAATTTCTCATATTACGATATTATATGATCCTGAAAATTATAGTATTTGGATTATT
ATTTTATAATAATAGTTAATAATTAATTGAATATTCATTAAATTTAAATTTGTTAAATATTGC
ATTAATTCGATTAGATTATTGTCGAATATTGATATGAAATAGATAATTGTTATAATTTTGTTA
TTTTCTTTTTATTATACATAATTTGAAAAGATTGAAATTTATTTATTCGACGATACCATTAGA
TTATCCGTCTATTCGCCATATACTTTATTTCTTTTGGCTTTTGGTTTTGCTTCAAAAACCTCT
CAGCTTCATTCACGATGATCGATTTTCGATTCTTCTTCTCTCTCTATCGGTTTCCCATTAG
TTCTTCGACTTTTTCCATCCCATTTTCCCAAGTTTATTCTCTCTATTTTCTTTCATGACAACA
CTTGCCACATATTCCACTGGATCTCTTCAAAAATATTTCAAACTTATTCTGTAAATATTCA
AACGCAAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAAGGAAAACGTGTATTATAA
TTCTAATATATTTTCGAAAAGAATCGAAGGAAAATATGAAATATAAAATGAGAGAGAAAA
AAAGGAGAAATAGACAACCTATCGATTTCATCGTCAATTCCAATCGAGCAAAAATTGGCTAC

CGCGATCGCGAGAAATAGAAAAAAAAAAAAAAAAAATTGGACCACAAAAAACCCGTGAT
AGCGGATGAGATAAAAGCGGAAGTACGGCGAAAGCGCGCGAAAAGGATTTCTCGATGGTT
CGATCGTTCGTGGTCAATCCGACATATTTCTATAGTTCGTAAGATTTCGTTACGAAGGAGAA
AAAAGAAGGGCAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAGAATAAGTTAGTAATTTGGAAGAAATG
ATAAAAGAGAAAAAAGAAAAAAAAAATAGAAAAGAAAAAATGAAACCCGCGTGGATA
TATATATATGTATACCTATATATATATAACCTACATACAGACAACAGTTTAATGAGGAACA
GTGAGGATAATAATGATAATGTTATTATTATTATGATTACTATTATTACTATTATTATTATTG
ATTATTATTATTATGAATTATTATTATTACTATATTGCTACTAATTACTACTATTACCATTAAAC
TATTACCATTACTAAAAGATTAACGACACTAACTGGAAGTATTACACCGATTATACATAA
ACTTAATTATACATATATATATTATAAATATATACATAGTAGCGATAAAAGATCGATAGGC
GTCGAAATCGAATGGAGAGTTTGTGCGATTATTATTACTACCGTTGTAACCGCTTGAAGTAGC
CTTAATAATTGTAATTAACGAACGCACGCGTGAGATATTAAAAAAAAAAAAAAACTGCGT
AATATCTTATTGGTTGGTGTGAGGAGATTGCGTATTACCTCGTTTTAATCTTGTTTTCTAAAT
ATTTATTTTTCTTCTCTCTTTTCCAATGATTAAGTTTGAAGAAGTCGTCAAGTAG
AATTATAAACACTTCTACGAAGAATTTTATTAATAACAATTTTTCTCTTGCACGGTATCCTA
TTCCATGCTGCTCGTATTGGTCAATTAATAATCATTCTGCTTAGTCAATTACCACGAGTAG
AGATTTACACGAGTTGAATTGCTATGAGAGATAAATTTAAACGGACTTTTTAATCAAAT
AAATAATTTCCCAACTTTCTCTGATTCACGAATTTTTCTCTTTTTTTTTTGTTCCTTCGCT
AAATCAAATAATGGAAAACAAGAATTAAATATTTATTAACCTAATTTTTATCGTTTTCGAT
ATAGACAATCGAGATTAAACGAGAATATTCGTTCTCTCTCAGGTTAACCAACATCTGAA
ATTCCTAAATTGTAGAATGATTCATCCTAGCCGGTAAGCGAGTCACAAATAGTAGAGATGA
TAATCTACTTTACCTGTTTCACGAATGAAAGCAATGAAAATAATAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AGAAAAAAAAATATCACGAAGGTAGCATACAGAAATTATTAGCGATTATATACCTGTTCTTCT
GAGATTAGGCGAAGAGATGATTTATCTAAAGTGAAAATTAGCTCGAGTCTAGCGTAAATGA
TACTTAAACACTTAACCTGTTTCCCGTCACGGATGTCAACCGATCGATTAAACATTGTTATTGT
TGGACGAATGTTTCGAGGTAGAAATTATCCAAATTCGAATAATTTTTCAATTTTTTTAAAA
ATAATGATAGAAATCGATTGCAATGTGGATTTTCGATGCAACGTTGTTAATTCGAGACGGA
GAGGTTAGGTTTTGATTACGTACTGCCATTACGTATTTGAATGGAAATCGATAAATTGACAA
ATTTAATATAAACATTCTGTAATACAGTAGAGAAAATATATGTGGAATTTATAATACAA
TGTAATTTTAAAAATTTTTCTTGTATGATAAGAGCTTATATAATGAAAATATATATAATAGTAT
TCGTGAAATATATATTTGATGAAAACATCTACAATAGTATTTTCAATATTTAATGACACTAG
TGTGAAAATTTGTCAGGTGATCGTATCAATATTGGAAATTTGTCACATCACAGGAACCGTAT
ATTCGTACAAATATTTGAAATTTGTCACGATGTTACGATCAAAATGTCACAATGTTCCGCAT
GATAAAATTCAGCCATATGACAGCAAATAAATTAATCTTTGCATTTTACTAGTCATCTTACA
ATTTCTTCTATATAACTGTTCTTATATCTAATATAATAAAAGGGGAGGGAAAAATCCCAAAT
TGAACAACGACACGAATCTATTTATATTAATACTTTTATTATTGAATCAAATAGAAATAAGT
TGCTTAAGATTCCAAATCTCCACGAATAATAATCTATGAGTTCTAATCTATAAATCTATTCT
AATTTAATAAATCAAGATTCTATTAATTTAATCAAGTAGAAAAAATGTTTCATCAAAAATCC
ATGAAGAATCGAATTCGATATTCCACACCACGAACATTATATAATCCCGTTTTAAATTGAAT
AAAAATATTTGTTAAAAGCTACAATTGTTGCGGATCACTTCGTTCAAACCTTCGTTACACTT
TATCCATGTATTTTATAACACAAAGTGACAAAGGTGGCGCTTGTGTCCACGTGGATACGC
AATCATTGTGGCTCTATCTACCTTCCAAATTTTCATAATCTCGATCTTCGATTGTTTCGTACAT
ACATACATATACGATTTAAATTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAACAAAAATAATTTTAA

AGCAAAAAAATTTTAAAGCAATTCTACCTCGAATCATTCCGTATTATATCCATATCAATAAA
 AAAATATATAAATAAAAAAAAAAAGAACGAAGGATTATTGAATATCGAAGTTTTATCAGGA
 CGCACACAAGCAAAAAAAGAGCGAAAAAAACCATGACTTTCGGATAATATATTAACAA
 GTTATATATTAACGATACTATAATTCTAGGCGACTTCCTTAGCGTGTAAGATTTTATTATATT
 CAACAAGGAACGCTCGATAATAAATCCGACATTGTTCCAAGCTCCTAAATAAATGAGTGA
 AGATTATTAACAAAAAAGAAAAACAGAATAAACGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAGGA
 TAAAAAGAAAAGTTTCTACATCGATTATCGGTTATCGAATAAAGATCGATAAGTGGATACG
 TGATTTCCGTGCGAGAAAAGTGTTTAGAAAAGTGTGAGTATAGATGGCGTTTCAACGTACAG
 CGTAACATTTTACATTTGCTTCGAGCACTATTTCAATAGATACATTATTAAAGAAGTTCGTG
 AGAGAAAAGATAAAAAAAAAAACGTCTAAACGAGA

387. >MSTRG.8216.3 Gene=MSTRG.8216

CGTAGAAAGCCAGTTGGACGGCGCGCCGCACCAGGTAGGCGTAGGGACGCGCCTTTTCG
 ATCAAATAACGGCCGCTTGTGATTTCTGTCGCCCTTTAGTGCCTCCCTTCCTCGTTGAAAC
 GATTCAATTCGATTCAATTTTTCAATAGACGATTGTGCGAGATCGAATGAGACAATTTGGAAG
 AAAGAATTAAGAAGAGAAGGAAAGATAAAAAGAGGACTTAGAGAATAAGAGAGAGAGGA
 GGATCGGAATTCTCGATCTTCTCGATCGTGATATCACTTTTAATTGAGTGAGAGGAGGGAGA
 ATAATCGTAATCGTGATCGAGTATAGTACACGGATAGAAGGAAAGTTTGGAAGGGACGG
 AAGTCGGTGGATCAAGTGCCTTTTTCTTTCTGTTTCGCGGGGATACCGTTGGTCCCGCCCCT
 CTGGGCGGCTCCTGGCACCCGGAAGTATCCTCGGCCCAATACTGACGGACCTGTCTCTCC
 AGTACGAGCTCCCATCGCCGCAACCAGGATGTTTTGTCTCGAGAGCTTTCCCGCCGATTCT
 TCTTCGCGGCGCTCTTCTCTGCATCGGGCTGGCACACGGTATCAGATGTTACAAATGCGGA
 CAGTACAACGAGGGAGTCGGCAGCATCACGCCGTGCATCAATTACACCGCTCACATGCATC
 TGAAGGAATGTCCACCCTCGGCCGAATGGTGCATCAAATATGTCAGCGAAGGGTCGATAGT
 TCGAGACTGCGTGCCAACGTGTGTGGAAAAGGAGGCCTGGAGCACGATGACGTATTGTTGC
 CAGCAGGACGGTTGCAACTCGGCCCATCGGTTGTATCCAGCAACAGCCTCGCGATCGTCG
 CGATCACGATGGTGCTCCTCCTTGTGCTTCGTGGCTAATACGTCGTTTCCAGCGACCAGGTG
 ACCGCGAATGGAAGCTACGGGATCCCTTCGACATCACCGCGCTAACCATCGATTATTGTCC
 TGGCCTTTATCTTGCTGATTGGACGCTGACCAGTCGATAGTTGTGCAACAATCTTGATCTGT
 GAAATGAATATCTGTGAAATTTCCATCCTTCAATCGATTTTCTACGCGCTCCACCATTCTCAT
 AGATTCTTTGGTTTGAATAAATTCCTTTTTTTTTTGGTTTGATAAAGTAAGTTTGAAAAAGTAT
 GTGATGCTCCATTTTCTATATTTCTTTTTATTTACCTTTCTATTATTCTTTTATTTGCATCGAC
 GTTTATATTTTCTTCTCCTTTTTCTGGGTAAATGAAGAAACCATTCTTAATACGTAATAAAA
 TGTATAAATTAACGGAAAGTTTAATTGGTGATTCAAGTTTCTTAATTCACTTTAGTTCACC
 AGCGAAACGCTCTCTCTGGAGAATTTATTCGATTTAATTTAATTTTTGTGTAAAGAAATTCC
 GTTCTATATACGTATACGAAAGTTCCTTAAGTTGTTTAATTCGTTTCCCCTCTCTCGTTAAAT
 GTAAAACATTTAAGGAAATTAGGAACATCCGTGAGAGAGGTTAAGTTCTTGGTAAAATTCA
 ATCTTTGTTCTTCGAGAGATAAAGATAATTTCTTTTCTTTTGATTGAAATATTGTTTAAATTG
 GATAATTTAAATTTTGTACAGATACATTCTACTAACTTCTTTTATTCTTTTTTCTTTTTATCTA
 AAGAAAACAATTTTTCTATGTTTCATCAACCTTACACTTTGAACAATCTTATGATTCCATGAG
 ATACTTTCTTATGGATTCTTTTTATGACATTTTCATACATTGGAAGAAGATCGAATTCTTTCA
 CAGTTGAATTTCCATCGGTCAGCTTCCTTTTATTCGAAGCTGACACTCGCTTCTTGAGCGACT
 CTTGAATTCGATTTATTCGAGAACTGGTTCGCCGATTCTTCCACCTCTTTTCTTCACTTCATAC

CACTGCAACCATGAGTGCTCGATCTAACAAGAGCTGGAAAAGGGGGATTCTCGATGACAC
GTTCTCTGCTTCGAACAGAGACGAAATGGAATTCTTCGAGGTTTGGAAAATGTTATTTTCGAT
GATTCATTTCGTATTACTTTCCTTATGTAATCTTTTATCATTAAATTTCTTGAGTATCGATTAAAT
CCAAAGAAATTTCTCATATTACGATATTATATGATCCTGAAAATTATAGTATTTGGATTATT
ATTTTATAATAATAGTTAATAATTAATTGAATATTCATTAAATTTAAATTTGTAAATATTGC
ATTAATTTCGATTAGATTATTGTCTGAATATTGATATGAAATAGATAATTGTTATAATTTTGTTA
TTTTCTTTTTTATTATACATAATTTGAAAAGATTGAAATTTATTTATTTCGACGATACCATTAGA
TTATCCGTCTATTTCGCCATATACTTTATTTCTTTTTCGCTTTTGGTTTTGCTTCAAAAACCTCT
CAGCTTCATTACGATGATCGATTTTCGATTCTTCTCTCTCTCTATCGGTTTCCCATTTAG
TTCTTCGACTTTTTCCATCCCATTTTCCCAAGTTTATTCTCTCTCTATTTTCTTTCATGACAACA
CTTGCCACATAATTCCACTGGATCTCTCTTCAAAAATATTTCAAAACTTATTCCTGTAATATTCA
AACGCAAAAAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAAGGAAAACGTGTATTATAA
TTCTAATATATTTTCGAAAAGAATCGAAGGAAAATATGAAATATAAAATGAGAGAGAAAA
AAAGGAGAAATAGACAACCTATCGATTTCATCGTCAATTCCAATCGAGCAAAAATTGGCTAC
CGCGATCGCGAGAAATAGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAATTGGACCACAAAAAACCCGTGAT
AGCGGATGAGATAAAAGCGGAAGTACGGCGAAAGCGCGCGAAAAGGATTTCTCGATGGTT
CGATCGTTCGTGGTCAATCCGACATATTTCTATAGTTCGTAAGATTTCGTTACGAAGGAGAA
AAAAGAAGGGCAAAAAAAGAAAAAAGAAATAAGTTAGTAATTTGGAAGAAATG
ATAAAAGAGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAAGAAAAAATGAAACCCGCGTGGATA
TATATATATGTATACCTATATATATATAACCTACATACAGACAACAGTTTAATGAGGAACA
GTGAGGATAATAATGATAATGTTATTATTATTATGATTACTATTATTACTATTATTATTATTG
ATTATTATTATTATGAATTATTATTATTACTATATTGCTACTAATTACTACTATTACCATTAAAC
TATTACCATTACTAAAAGATTAACGACACTAACTGGAAGTATTACACCGATTATACATAA
ACTTAATTATACATATATATATATATATATATATATTATAAATATATACATAGTAGCGATAAAA
GATCGATAGGCGTCGAAATCGAATGGAGAGTTTGTGCGATTATTATTACTACCGTTGTAACCG
CTTGAAGTAGCCTTAATAATTGTAATTAACGAACGCACGCGTGAGATATTAATAAAAAA
AAAAACTGCGTAATATCTTATTGGTTGGTGTGAGGAGATTGCGTATTACCTCGTTTTAATCTT
GTTTTCTAAATATTTATTTTTTCTTCTCTTCTTTTCCAATGATTAAAAGTTTTGAAAGAAGT
CGTCAAGTAGAATTATAAACACTTCTACGAAGAATTTTATTAAATAACAATTTTTCTCTTGC
ACGGTATCCTATTTCCATGCTGCTCGTATTGGTCAATTAATAATCATTTCGTCTTAGTCAATTA
CCACGAGTAGAGATTTACACGAGTTGAATTGCTATGAGAGATAAATTTAAAACGGACTTTT
TAATCAAAATAAATAATTTTCCCAACTTTCTCTGATTCACGAATTTTTCTCTTTTTTTTTGTTT
CCCCTTCGCTAAATCAAATAATGGAAAACAAGAATTAAATATTTATTAACTTAATTTTTAT
CGTTTTTCGATATAGACAATCGAGATTAACGAGAAATATTTCGTTCTCTCTCAGGTAAACCA
ACATCTGAAATTCCTAAATTGTAGAATGATTCATCCTAGCCGTAAGCGAGTCACAAATAG
TAGAGATGATAATCTACTTTACCTGTTTCACGAATGAAAGCAATGAAAATAATAAAAAA
AAAAAAGAAAAAATATCACGAAGGTAGCATACAGAAATTATTAGCGATTATATACC
TGTTCTTCTGAGATTAGGCGAAGAGATGATTTATCTAAAGTGAAAATTAGCTCGAGTCTAGC
GTAAATGATACTTAAACACTTAACCTGTTTCCCGTCACGGATGTCAACCGATCGATTAAACAT
TGTTATTGTTGGACGAATGTTTCGAGGTAGAAATTATCCAAATTCGAATAATTTTTCAATTT
TTTTAAAATAATGATAGAAATCGATTTCGAATGTGGATTTTCGATGCAACGTTGTTAATTTCG
AGACGGAGAGGTTAGGTTTTGATTACGTACTGCCATTACGTATTTGAATGGAAATCGATAA
ATTGACAAATTTAATATAAACATTCTGTAATACAGTAGAGAAAATATATGTGGAAAATTTA

TAATACAATGTAATTTTAAAATTTTCTTGTATGATAAGAGCTTATATAATGAAAATATATA
 TAATAGTATTCGTGAAATATATATTTGATGAAAACATCTACAATAGTATTTTCAATATTTAA
 TGACACTAGTGTGAAAATTTGTCAGGTGATCGTATCAATATTGGAAATTTGTCACATCACAG
 GAACCGTATATTCGTACAAATATTTGAAATTTGTCACGATGTTACGATCAAAATGTCACAAT
 GTTCGCCATGATAAAATTCAGCCATATGACAGCAAATAAATTAATCTTTGCATTTTACTAGT
 CATCTTACAATTTCTTCTATATAACTGTTCTTATATCTAATATAATAAAAAGGGGAGGGAAAA
 ATCCCAAATTGAACAACGACACGAATCTATTTATATTAATACTTTTCATTATTGAATCAAATA
 GAAATAAGTTGCTTAAGATTCCAAATCTCCACGAATAATAATCTATGAGTTCTAATCTATAA
 ATCTATTCTAATTTAATAAATCAAGATTCTATTAATTTAATCAAGTAGAAAAAATGTTTCAT
 CAAAAATCCATGAAGAATCGAATTCGATATTCCACACCACGAACATTATATAATCCCGTTT
 TAAATTGAATAAAAAATATTTGTTAAAAGCTACAATTGTTGCGGATCACTTCGTTCAAACCTC
 GCTTACACTTTATCCATGTATTTTTATAACACAAAAGTGACAAAGGTGGCGCTTGTGTCCACG
 TGGATACGCAATCATTGTGGCTCTATCTACCTTCCAAATTTTCATAATCTCGATCTTCGATTG
 TTCGTACATACATACATATACGATTTAAATTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAATAACAAAAA
 TAATTTTAAAGCAAAAAAATTTTAAAGCAATTCTACCTCGAATCATTCCGTATTATATCCAT
 ATCAATAAAAAAATATATAAATAAAAAAAAAAAGAACGAAGGATTATTGAATATCGAAGTT
 TTATCAGGACGCACACAAGCAAAAAAAGAGCGAAAAAAAACCATGACTTTCGGATAATAT
 ATTAACAAGTTATATATTAACGATACTATAATTCTAGGCGACTTCCTTAGCGTGTAAGATTT
 TATTATATTCAACAAGGAACGCTCGATAATAAATCCGACATTGTTCCAAGCTCCTAAATAA
 ATGAGTGAAGATTATTAACAAAAAAAAAAAAACAGAATAAACGAAAAAAGAAAAAAG
 AAAAAGGATAAAAAAGAAAAGTTTCTACATCGATTATCGGTTATCGAATAAAGATCGATAA
 GTGGATACGTGATTTCCGTGCGAGAAAAGTGTTAGAAAAGTGAGTATAGATGGCGTTTC
 AACGTACAGCGTAACATTTTACATTTGCTTCGAGCACTATTTCAATAGATACATTATTAAG
 AAGTTCGTGAGAGAAAAGATAAAAAAAAAAACGTCTAAACGAGAAAATTGTCTATTTTTTT
 TCTTCCTGCATTGATTTGTAATGATGAATGTGAAAGTTTATTTGTTTATGATATAGTTGAGTG
 AATTTTACGCATATATATGATATGATTTGTATGAAGAAGTTTATTTGTTTATTTTAA
 TTTTGTATTGATCATAGAAATTTAAAAGTTAACTTGGTAGGATAATAAAAAGTGATTTTTT
 GATTTTCTATTGAATTATTATTTTTTTATCTATAAGTTGAGAATATGTTTGAAATAATTTCATGC
 AAGAG

388. >MSTRG.8241.1 Gene=MSTRG.8241

CGCTCTGGCAAACGGATCGAGATTTTATGTTCTGCGTATATAACGTGCTTTTGACGAATACC
 TTTCTATTTGTAAATTTCCAGTTTCCTTTCGTGTGAATGCCGCTCCGTGAAGCGTTTAATGTAT
 TCCTCTTTTACATCGATCCCTGATGTACATTTCGATAGCAGAGCACCGTGCGGTTCGTAACGGC
 GACACGAAGAAAGCGCAATGGCCGACCGCTGCACCTCTGCTGGTAGCTTCGATCCTTCCTG
 GCCACGAGGACTTTGTACACACTTGATCGTTCAGGGATCGACACGCGCGCACGATACGCCT
 TTTCCGAATCCCTGAGACCGTTAAGATCCGTGGATATTTTTCTTCCGTTTCACGAACGCAGCT
 AGGGACGGTTTCGTACTGTCCGATCGTATGAACCCGCTGCCACTCGCACCAGACCGCCACGC
 ACCGTCCCGCCCGCTGGAT

389. >MSTRG.8247.1 Gene=MSTRG.8247

TTCTTAAGTTTGGATTGTGCTTTCACAAAGCAAGAGATAGATTCTGAAGGAGCTCGTGCTTTC
 GAGCACATAGTTTACGAGTTTCGATCGCAGTATCTGGTTTCAGCGAGTGTTATGTGAGTTGGC

GTAGTGGCGAAAAAGAGCTTAAAGTGAAAGGAAAAATCGCATGAAGAGGCAGAAATTGA
 CGGGCGCTGCTTGACGGATAATAATATCAGTTTTTAAAATAGAATGAACATCGTTTAGTGC
 GCGTACATATACAGACACGTACGAGATATTGCTACAAAGTTAATTTACGTTTTACGAACA
 TATATGTACACGCGCGTGCAGGGTACGAATACATATAGTTTCGCTGTGCAACG
 GTGATATATTGTGAAAAATCCGTGTGGAGCAGCGAAAAACAACTCGTGTCCGCCATCT
 TGTGCCTCTCCAGCTACGTTGAAAGGAAAGTGAGAGAATTTCGGACCGACGTGTGTGATTTT
 ATTCGGTGAGAAAAAAGAGTGTAAGTAGAGGTGACCAACGGTCACCGAATGTGGTCAAAA
 TTGCAAAAAACACGAATAGGGAGGACTGCGAGAGAACTCAAAGAAAGCGAGACGAGGTA
 GCATTGCGCTCATAGGAGGTTCTGAGGATACCCACCAAGTTTATTCTCCGCGTTCCCCCT
 ACCCTTTTGGCCTGGATCCCGAGATTATTGCGCAGTTAGAAAATTCATTGAATACAAACATC
 GTCAAAAACTTCGTTGCATCTTTGGAAAGTGACCCGCGGACATTATACGACGGGTGGTTG
 ACTTTGTGAGTGATACGAAATTATTATAAAGCCATGACGAATTCGGTACCGAAATTGAAAA
 ACAAGGTAGACCGGCAGGGTTCGCCAAATGTCCGCATTGATCGACATCATCACCGTTCGAT
 AATTACACTCAAACCGCCGCGGTATGTCCACATGAGTGGGAGATCTCATGGCAGAAAGTTCA
 ACCGG
 CAGATTAAGCTGCAGCCACACGGTCTTCAAAAGGTTTCGAGAAATTCACCGTTGCGGTAT
 GAATATAGTCCGCGCGGCAGTCCAACAAACAGTTTTTATGCGGGTGCAAAGTTTTCTGAAC
 CGCCATCTCCTGCGAGCCTTCCGAAACCACCGAGCCATTGGACTACGAGACTGATGAGCAG
 TTGTCAGCAATCCGACAGGATTTGCGATATTTCAAATCATCTGAAGATGATGTTAAACGTCC
 AAGCCTGATATATAAAGACCAACAGACCGCTAAAAACGGTTACCAGCTCCTAAAAACAAA
 GAGACAGGAAAAGATTCTACAAAGTATAATAACTGTACTTTTCTCAAGGCTGAAATATTTT
 AAGTACCTGAATTATATGCATTGTTCTGCATTTCAATTGTGATATTGTTGGATTCTTTTTTTCTG
 CTGTATTGTAGGTGTGACTTCAGTATTTTTCCAACCTAAGATGGCGGA

390. >MSTRG.8252.1 Gene=MSTRG.8252

CCAACGCCATCGCCAAGTTAAAGTGCGCAAAATCCAATATTGCGCGTTTTAGAGTCAAGCA
 CTTTCCTCATTCCCGAAGTAATTAATCGAGAACCGAAGCAATGTCTAGTATATGTTATTTAG
 TGTACCTGTTGAGAGAGTTGATGGTGCGCCGTGTAATGAGTAGTATGGACGGGTGGTGGTG
 GCGCATGAGCATGATGAAGAGCCGCCACAGGACCTCCGGTCGGTGTGGGATATCCTCTGG
 ATGTTGCGCCAACTATCGAACCAACCAAACTGTGACCTGGATGGGTGGGTGAGCTGCTGA
 ATAGTGACTATGATGCGTAACCTAT

391. >MSTRG.8277.7 Gene=MSTRG.8277

CAATTATTTTAGAATTACAATTCATTTTTTTACGTTATTTTTCAAGAGAAAGAAAAACAAG
 AAGAAGCATACATTAGACAGAAATATTCGTTTTTCATTGCGTACGACAAACAAGATTGATAA
 AAAAATTAGAGGATCTATTTCTCCTTTTTTATCTTTTTTTTTCTTTTTGCTTTTAGGCATCCT
 CAATGTGCATAAATTGTGTTATCGGCGTTTTAAATTTTCTTAAGTATAAATTTGTAGCAGTATC
 AAAATAGTAAAAATGGTGCATATGAAGACCATGAGCACGGTAGGACCAAAATGAAACG
 GACTGAGCGGCGTAGGCCGCTGGGCTCTTGTCATACAACCTGTTACCAGACTCGATCGAG
 TCGAACAAAGGTCGTTTCAAGATTGTGGATCGTTGTTCCCGATGATGCTGTACCTTACCACC
 GCTGGAACCTCTCTTCTAGTTTTACTGGTGCCAGAAAAGCATAAACAACCGGACTGATTAC
 GATTTCTTTTTAACGTTGGCTTATTCTCCCGATCTCGTTCCGCTAAACATTTTTGATAGTAATC
 GTAGTCTTTTAAATACCACACCGGAGGCCATCGATGCTCATTTAAATATTCTTGATTCTCTG

GATGTAGAAGACGCACACTTCGTGGAGACATTTTGCACAATTTGTTATAATTCACGCATAA
GTAATTCATACACCAGTCGGCCAGTTGATCGGCATTATGTAACCTGCACGGTTCAGTAATC
TCAGACAGTTCTCCACGGCCTCGTTTCCCTCGTTCCCAGACAATCTCTCGAGATCTTCGATTA
CTCTGCTCTCGACCAAGTTCAGTAGTCGTGGTAAGCAGAGACGATTTGCCAATTCTAAGAG
GTTCAAACATCTGGCAGAGGAAATTGCTGGCACTTCATCCGTATAGAGATAACAAAGCAGT
TTATGAAACGTGTATTTCGCGTACACCAGGAAACACTATTACTTTTTCGCGCTGCTTTCACGAAA
ATCACCGGAGAACATAGCTTTTCATCACATCACATCGGGCAGTGAGAATCGCTTTATGGGCT
GGAACACTTCCATCATCTAATTCAAATGTTACATCGGCGAAAAGTCCTTGCTCTAGACAAA
TATCTTCTAAACGTTGCCTCACTACCTGTTTGTAGCGATTATTAAGATCATTATTAAATTGAT
CTCTAGTTTGTAGAGTTCCAAGCACCATCAACAATTGCGGAAGCTCCAAGAATTCCGCTGC
CTGTCTAATTTCTTGATGATCATGATACCGTTTATCCAAGCTGCCCCGTATAAATGAACTGCA
AACATTGCTGCATTGCCTGAGGCGTAATTAAGTACAGCGTAACCACTGTCGTTGATTGC
TGCATTCCGTTTGTATTCTCAGTCAAACATACACGAATGTTTTGGAAGGCAGGATGATTAAG
ATCTCTGGTAGTACCAGTCGGTTTCTTTTGTTGTCCATAGTGGGCAGTACTTGAAAGCTCG
AACGTCGTTCAATTGTTCCCAAACTTTTGCAGGTTTTGATTGATCGATACGAATCAGGCAC
TCGGTGTATCGTTAAAATCACCGACCGTTGCTTCACCAAACGTAATTACCATGCTAGATTC
GCTGGAACCTCGAGGTGTTTGCTCTTGAACAAGTTCATAGAGAAAAGTCGATGAAATGCA
GGCGATGCAGCGGCTAAAAGACACCTATGAGCGGAAAACGTGCAGTTTCCGGCTATTAAA
GTCACGTCAGTGTGAACAGGCTTTGTCCATAGTGTCTTCATATTCTCTTCATAAGTGCTTGCA
GCTAGACACACTTCCGGTGGAACAGGTTTCCGGTGACAAAATGGTGCCTGAAGCAGAGGT
CTCTGCACCTCTTCAAGTTCGTATCCAAAATCGTTGCTGACGCCTCGCAATTAAGGCAGC
ACGTATCGAATTTTCGAACACTTCATTAACACCGTAATACGTGAAGACACTGGTCTCGTAAT
AACAAACGCCAAGTTCACGTGCAACGGCTCGAGCTTGATCAGGCATCACCAGATCGCTCTT
TCTCGTGGCTCTCACGAACGGACTTCGATCACGAAAATAGCTCAAATAAGTTTCATCTCGAT
ACATGTAACGCAAATCGTTCTTGATCCCACTAACAGCACGGGGGTCTGAGGGCAGAACC
GTCGTATCTCTGGGTACCACATCGCCTTGCAATTCCGTAGCGAAACGGGATTGGTTATGGAG
AAACATAGTAGCACGACGTCTGATCTGCCGTACGCGAAACGTCGATCTTTTTTCGTGATCAC
CAAATGTGTCCCAAAGTCGCAGGGAGACATTACATTGTCGACTACTTCCCAGGATCGTTC
CAAGACGTCCTTGATATCCTGTACTGGTCGATGGCCCAAACGGTGGGCACGTGAGTTGTC
AAAAGTTGCGAAAGTGACACGTGTTTGTGTCAGGCCCTTGCGCATATCAGCCTGGTCTTTCC
AACTGCCGTGTACCGACGACCACACACTTGACCAGTTCCTGATGCGGCTGCTCATTGTCCA
TCACCGACAATCACCCCTTCTCATCCAATACCCACCCACGTGCCAGGTGCTTTAAACAC
GCGGCTACCTCCGTTGCTACCGTACCGCCGATCGAATGGCGCAATGTCCACATCCGATCTTC
ACAGAATCAAAGATGATGCCGCGCGTCGATCCTCGCGGTCCCTTTCTCAAGCTAACAAATGC
AAATTAGAAGATGATTGATTTATTTGACAAACGATTCTGATACTGGCAGTGCTCTTGTTTTTA
TTTTTCTGTCTTCCAATATATATTTCACTCAAGTATCACGCCAACAAATCGGCACAGAAAAAG
ATGTTTCATCAAATGTACACTATCCAATTAATACGAACATTCACGCCGGTTTCTTCGAGCAC
AATGAAACGCGAGAACATGCGACAGTTTCGACGCCCGTACCGTCTATGTCCGCAACGTATT
ACATATAACCACTTTGCATAGATAAAACGAATCTTATAAATGCACGAAATCACGTCTATTTA
CACGCACTGATATTTAATGAGACAGTGTCTCTGTAAAGAAAGGCGAGTCCATAAACTCGT
GTTCCACTAACATTCACGCGAGTTTATAATACGAAATGAAAAACGGGACGAACGAAGTGA
CAAAAGTGAGGTTACGTAGGTTCAAGCTCGATGATACAAGCCTTATTGAGACGCAGTCTGA
TTAGTCGATAGTTTTACCGCAAGTTTCTTTCTTTTCTTCTGTCTCTATCGTCTTTCGGATCGT

GACAATGGACTAGAAGCTGCAGCGGCACGCTGCACACCCAGGACGCACCACGCAAGTTCC
AGCTGACGTCCTGGCGAATCGAAGTGGGGAGCAGATGAAGCAGTCGAGCGTGGTAAACAG
CCCTCATGGATTTAGATCGGCCCTCGTCGTTTCGACGGTCCATCACGTTTAGTTTCGTCTTAATA
TTGATATTTGGTTGAGCAATCTGTGATACTTTTTTTTTCTTTTTAAATATAACACGTATTGAAA
TTTAACCAAACCTTTTTTTAATAATTTAGAGATTATGAAGATTGGAATTTTCGTGAGATTCTGAT
TGGAAAACAAAATGGGATTAAATCTGGATATCTTTTATAATCCTTTGGCTAATATGGCACCT
ATAAATACATATTGAAAAGATATTAAAGATGGAGATTTATGCTTTGCATACAGTAATTACT
ATTATATTAGAATTTATTTATTTTTATTTCCAAACGAGTTTCAAAGAGTTTCTTAAAGATTA
AAGAAGATTAATTATCTCAAATTATTCAAAAATAAATAAAAAAGATTATGCACTATTATTCA
ACGAAATTTTATTTTGATAAGAAAATGGAATAATAATTTCAAGCAAATAGGAAATGCATGA
TAATTGATGATAGTTAATATCCTAGAAATAGACTCTTAGAAAAATATCCCATCATTTTCGACA
ATGCACATGTGCACGTTCAAAGGATCAACTCGATTGTTGACGACGAATTCGCTATCCCTCTA
AATCAGCTGGAGGAAGAGGGAATCAAAGCGCCAGGAAGGGAGAATCATCGAGACAGGAA
AGAAGGGAAATATAGGCATTGAGAAGAGTTCAAGCGAGAGAAAACAACGAGCAATCGAC
CAATCATGCGACATTGAATGAACTCGTCTCTGACTTCGACATGTCTTACTTCCTACCCTTGG
CACAACCTACCCCATCATAATCACCCTTTTATCTCTTTCTTTCTTTATTTATCTGTTTTAGAGAG
ATTTTGAATCATGTGACCATGATCATAATAATTAGCATTTAATTGTAATTATTACAAGATTT
TAAAGTATGATAATGATTTATCTGATGATACAACGTTGCTTGTGAAATGCTTAGTATATTTTT
TTTACTTGATATTCGCACGGATTTAATTTTTGATAAATTAAGATAACAAATATGCGGTTATTG
TCTTTTAAGAATTTAGATTTTTTTCAAATCTAAAATCTATTTTACAAAATATAATTTATTCTA
TATTCACCTATTAAAATTAATTTTTCCATTTTTTTGAATTTAAAAACAAGTATTAACGAGTCAA
TTCTTTTGAATTGTGAAAAAAGGAAGGTGATTTGACTTTGATCATCGAGATTATAGGACTTC
GATAAAGGGATATCAACCGGCAGATTACACAAAAAAGTTCGAGATGTGGAAT
AAAAAGCGGTTGGCATCTGTTTCACGCGCATGCTAGCCTCGCTCGTGACGTCAGAGGGTGA
AAAATCAATCCACCCTTGTACAGTGCGGCAAGATAGGATTGTATATCTGGCGGCCACAGTC
GCCATCATTAATTAACCGAATTAATTGTACTTGTCTAATCGATCGCCCTTGGGCCAATTTTC
AGTTTTAGAATTCTAACGATCGATGATGTTTCGAAGATTTTTCTTGGATTCTTGGAAATGAAC
TTTTAAAAGGAAGATGCAGAAATGATTACGTATTGAAATATTTGACAGTATAAAGAATTTG
TTAAATATTGTAAAGAGACGATGATAGAGAATCTTAATATAGAAAGGATAACTGCTTAAAC
TAGAAAAGGAAAAAGAAAAAATGGATAACTTAATTGTTACTTGATGCAATGTGGCAAAAA
GATTTCCAAGTATGAAGGATTGAAATAGTATTTCTGCTTACATTTGTAAATTCATTTTATGAA
AGTTCTGCAATGAAATTGGCAAAGAGTCTGGGAACTATGGTTACATAATAG

392. >MSTRG.8277.8 Gene=MSTRG.8277

GAAAAAGATGTTTCATCAAATGTACACTATCCAATTAATACGAACATTCACGCCGGTTTCTT
CGAGCACAATGAAACGCGAGAACATGCGACAGTTTCGACGCCCGTACCGTCTATGTCCGC
AACGTATTACATATACCACTTTGCATAGATAAAACGAATCTTATAAATGCACGAAATCACG
TCTATTTACACGCACTGATATTTAATGAGACAGTGTCTCTGTAAAGAAAGGCGAGTCCATA
AACTCGTGTTCCTAACATTACGCGAGTTTATAATACGAAATGAAAAACGGGACGAAC
GAAGTGACAAAAGTGAGGTTACGTAGGTTCAAGCTCGATGATACAAGCCTTATTGAGACGC
AGTCTGATTAGTCGATAGTTTTACCGCAAGTTTCTTTCTTTCTTCTGTCTCTATCGTCTTTC
GGATCGTGACAATGGACTAGAAGCTGCAGCGGCACGCTGCACACCCAGGACGCACCACGC
AAGTTCCAGCTGACGTCTGGCGAATCGAAGTGGGGAGCAGATGAAGCAGTCGAGCGTGG

TAAACAGCCCTCATGGATTTAGATCGGCCCTCGTCGTTGACGGTCCATCACGTTTAGTTCG
TCTTAATATTGATATTTGGTTGAGCAATCTGTGATACTTTTTTTTTCTTTTTAAATATAACACG
TATTGAAATTTAACCAAACCTTTTTTAAATAATTTAGAGATTATGAAGATTGGAATTCGTGA
GATTCTGATTGGAAAACAAAATGGGATTAAATCTGGATATCTTTTATAATCCTTTGGCTAAT
ATGGCACCTATAAATACATATTGAAAAGATATTAAGATGGAGATTTATGCTTTGCATACA
GTAATTACTATTATATTAGAATTTATTTATTTTTATTTCCAAACGAGTTTCAAAGAGTTTCTT
AGAAATAGACTCTTAGAAAAATATCCCATCATTTCGACAATGCACATGTGCACGTTCAAAG
GATCAACTCGATTGTTGACGACGAATTCGCTATCCCTCTAAATCAGCTGGAGGAAGAGGGA
ATCAAAGCGCCAGGAAGGGAGAATCATCGAGACAGGAAAGAAGGGAAATATAGGCATTG
AGAAGAGTTCAAGCGAGAGAAAACAACGAGCAATCGACCAATCATGCGACATTGAATGA
ACTCGTCTCTGACTTCGACATGTCTTACTTCCTACCCTTGGCACAACCTACCCCATCATAATCA
CCCTTTTATCTCTTTCTTTCTTTATTTATCTGTTTTAGAGAGATTTTGAATCATGTGACCATG
ATCATAATAATTAGCATTTAATTGTAATTATTACAAGATTTTAAAGTATGATAATGATTTATC
TGATGATACAACGTTGCTTGTGAAATGCTTAGTATATTTTTTTTACTTGATATTCGCACGGAT
TTAATTTTTGATAAATTAAGATAACAAATATGCGGTTATTGTCTTTTAAGAATTTAGATTTTT
TTCAAATCTAAAATTCTATTTTACAAAATATAATTTATTCTATATTCATTATTAAAATTAAT
TTTTCCATTTTTTGAATTTAAAAACAAGTATTAACGAGTCAATTCTTTCGAATTGTGAAAAA
AGGAAGGTGATTTGACTTTGATCATCGAGATTATAGGACTTCGATAAAGGGATATCAACCG
GCAGATTACACAAAAAAAAAAAAAGTCGAGATGTGGAATAAAAAAGCGGTTGGCATCTGT
TTCACGCGCATGCTAGCCTCGCTCGTGACGTCAGAGGGTGAAAAATCAATCCACCCTTGTA
CAGTGCGGCAAGATAGGATTGTATATCTGGCGGCCACAGTCGCCATCATTAAATTAACCGA
ATTAATTGTACTTGTCTAATCGATCGCCCTTGGGCCAATTTTCAGTTTTAGAATTCTAACGAT
CGATGATGTTTCGAAGATTTTTCTTGGATTTCTTGAATGAACTTTTAAAGGAAGATGCAG
AAATGATTACGTATTGAAATATTTGACAGTATAAAGAATTTGTTAAATATTGTAAAGAGAC
GATGATAGAGAATCTTAATATAGAAAGGATAACTGCTTAACTAGAAAAAGGAAAAAGAA
AAAATGGATAACTTAATTGTTACTTGATGCAATGTGGCAAAAAGATTTCCAAGTATGAAGG
ATTGAAATAGTATTTCTGCTTACATTTGTAAATTCATTTTATGAAAGTTCTGCAATGAAATTG
GCAAAGAGTCTGGGAACCTATGGTTACAT

393. >MSTRG.8307.1 Gene=MSTRG.8307

AAGTTCTACGAGCGTGTAACCGAGGCAAAGTATTATTTGAAAAAGAGAAACGATGGTTC
CCTTAACGAAGGGTCGTCGGTTAAGAGTTAGAGAATAGGGAAAAGACGAAGGGAACCTGA
AGCGAGGTGGCACAGTATGAAAGCAGTTTACTTCGCTCGAGACGAGAGCAACTCAAAGTT
CTTGAAACCGTTGAAACAATACTTTAACCCTTTGTGTACTTACGCTCTTCGAGCAGGTTGC
TCCTCGTAAATTAGTATAAACTGTTTTGTGTGAAAAGAAAAATAAAAAAAAAAAGAAAGAA
AGAAAAGCAAGGGTGGAACAAGGAAAGCTGGGTTTCGGTTGAACTTATCGTTAAAAAA
CGAACATAAAAATGGCACAGCTTTCCTCGTCACCCAAGGGGTACTGTGCCGGAACGCGTTC
CCGTTTTTTTACATGGCGGGGATCCCCAGGAGGCCTACACCATGCCACACGATATTTCCGTG
TGGAACAAATCAAAGAAACAGGGAAAGAGAAAAACAAAAAAAAAAATAAAGGCAAGATA
TATATTATATCGTGGTGTTTGAAAAATAATAAAGAGATCGAGAAGAGAAGTGTATAATCCT
TAAGCCATCAGTCTCGTGGATGTATATCAAATCTCGTAAGAAGTTCATCTTTCTGATTTCGA
AGTTCTTAGATAAATTAATTGTAGTCGTGCGGTCGATTTCCGGAGCGAGGGACGTTTGAACG
TTATCGCAATGACCCACGAATACCGATCGTGTTTGCAAACCTCCATTTACGAGGCGAAAGTG

TTTCTCGAACCACACTAATGATCCGTCGTCGCGTATTTTTCTGCTCGCGTTCGATTACGTGC
 CCACGTGCAACTGCACTTTCTACGGCGTCCTAATCGGGGAATGGACCGATCGAACGAGTCG
 TTTAATCGTTCCACCGATTTACTTTTGTCCATCGAATAGATTATCGGTATTCGAAGAGGCCA
 CGCGATAACGATACGCTCTTCGAGGCGTCGGGATATATCATCTCCCTTTGATCGAAGCGAA
 GAATGAATTTTCTAAAACGCATGAAAAATGAGAAAACATCGAATGAATTTAAAGAGAGAA
 AGAGAGAAAAAATAAGAAAGAAAAATTTAGAAAAATCGATATTAATTTTAAACGACGCCT
 CGATAGAGCTTTTTTCGAAAAGGGGTGAAAAACACGGAAATCGTCCGTGTGACCACGGGAT
 GGGTGTGAACTTATCGCTAAACACCGGCATACGCACTATGCCGGTGCGTGGGTACCTTAT
 ACGCTAATCCACTTAATCGACTACCTGCTTGTATACCTCTTCGATGGAACAGAGAGAAAGA
 TCGGAAAAAACGGAGAAGAAGAGCCACTAACACGTTTCGAGGCCGAGGTGCGCGACACA
 CCGATCACCGGAACTCAAAGAGGTGGCCACGTTACGGAAACAGGATCTTTTATACCCTGGA
 AATTATTGATTTTCATCGGTCCGCCAGGCCGGTGGCACGTG

394. >MSTRG.8308.2 Gene=MSTRG.8308

CCTGTTTCCGTAACGTGGCCACCTCTTTGAGTTCCGGTGATCGGTGTGTCGCGCACCTCGGC
 CTCGAACGTGTTAGTGGCTCTTCTTCTCCGTTTTTTTTCCGATCTTTCTCTGTTCATCGAAG
 AGGTATACAAGCAGGTAGTCGATTAAGTGGATTAGCGTATAAGGTACCCACGCACCGGCA
 TAGTGCGTATGCCGGTGTTTAGCGATAAGTTTCACACCCATCCCGTGGTCACACGGACGATT
 TCCGTGTTTTTACCCCTTTTCGAAAAACGTATCGTTATCGCGTGGCCTCTTCGAATACCGAT
 AATCTATTCGATGGACAAAAGTAAATCGGTGGAACGATTAAACGACTCGTTCGATCGGTCC
 ATTCCCCGATTAGGACGCCGTAGAAAGTGCAGTTGCACGTGGGCACGTAATCGAACGCGA
 GCAGGAAAAATACGCGACGACGGATCATTAGTGTGGTTCGAGAAACACTTTTCGCCTCGTAA
 ATGGAGTTTGCAAACACGATCGGTATTCTGTGGGTCAATTGCGATAACGTTCAAACGTCCCTC
 GCTCCGGAAATCGACCGCACGACTACAATTAATTTATCTAAGAACTTCGAAATCAGAAAGA
 TGAATTTCTTACGAGATTTGATATACATCCACGAGACTGATGGCTTAAGGATTATACACTTC
 TCTTCTCGATCTCTTTATTATTTTCAAACACCACGATATAATATATATCTTGCCTTTATTTTT
 TTTTGTCTTCTCTTCCCTGTTTCTTTGATTTGTTCCACACGGAAATATCGTGTGGCATGGTG
 TAGGCCTCCTGGGGATCCCCGCCATGTAAAAAACGGGAACGCG

395. >MSTRG.8314.1 Gene=MSTRG.8314

GAATCGCAAGAGGACCTGTAGTCGTCTTCTCGAGGACATCGCGTCCACGTCTATGATCTGA
 AGAAAAATAAATTGTTTCGTCCGATCAGGGATTAGGGAAAAAGAAGGAAAAAGTGAAATTGGG
 TTGGAAATTGATTCTGAAGGAAGTTCGAATTAGAAAACACAACCGTGATAATAATTTTCCAG
 TAATCAAAGAACACTTATGTGTCGATGAGGTGCAAGATTTTGGATTGTCAAGGAAATTCCC
 CAACATTCTTACCCAGTGTTAGGCTCGCTAAAAATCTTCGAACTCGCAAAGGGAGTCGACG
 TGGTAACGCTGGAAATCGTCTAGAATTGTTGGTTCTGGTTCATTTGCATCACGTGCCATAAA
 ATAAAAAAGAGATCAGTGAATCTGATAGTGTGAGAAATTAAAGTGAAAGTGCTGCCGTA
 TCGGTTTTGATTGGCTTAAATCGACAGAAAAGCTAGAAGTAGAAGGAAGATCGAACAAT
 TTTCATTTAGAAAAGGGAAACGAAAAAGAGGTTCAAAAATGGTTCACACCGATATTCTCAT
 CAAAGGGCCTTACGAAGATACGAGAAAGAACAAAAATGCATCGTCAGCACACCAGCAAC
 AGCGACCTCAACAATCGGAGAACAAAGAATGACAAGTATGGCTCTTGGGGTCCAGTGTATA
 AGAACAAACAAAATTTTCATCGACATGCATATTTGCTGATTACTGATAATGAGGTATAAATT
 GAAAGATCGTATTGAGGATAATGAATAACTACGAATAAAAAAAGTTTTATATACATTTCT

CGCATCACTTTATCACTTTGATTTTCGACACCAAAGATTTTTACTCTTTGTTAAAATTTGATAA
TTAGTAACAATAAAAAATGAATAGAAGTAATTAGAAGCAATCAAAACGCTTGAGATTGATT
ATTCTTTAACCGATTGTTCAAAACAATTTCCATTGAAGAGGGAAAAAATGAATCTAATAAT
CTCTGAAA

396. >MSTRG.8328.1 Gene=MSTRG.8328

ATTATAATATATTCTATATTTTTATTATGAAATAATAACTGGTTTTAATATTCAAACAATTTCG
CGGAAAAGATTTCAGATTTTCATAATCAGAATTCTCTAGTATCTAATACTTAATACATTGAGA
AAATGTCGTCTCTTGAAGCAGGTCCAAGACCAGTACAAGTATCTCCTTTAATTAAATTTTCT
CGATGGACTTTCTTGTAACTGGAATTCTATATGGTGCTTATCATCAAAAAAGACTTAGTAA
AAGAGAAAATGCTCTTCGTGAGCAAGAACTTAAAGAAAAACCTATTAGGGATGCAAAATT
AGCAGAAGAGAAAAAGAAGTTATTGGAAGCTGAAGCAAAAATGATAGAAGAATGGTCAG
GAATAAAAAAATAAAAAATAATACATTTTCAGTAGTATAAATGTGTATTTTTTTTTAAAATTA
ATATTATATCTTTA

397. >MSTRG.8342.9 Gene=MSTRG.8342

GGTGGGCAGGCGATACGAGGAAAAGTTTATAGGTTTTACGTAAGCTTTTGAGTCGTTGGAG
GATATTTAGCCGCGGCGACTCGTCCCGTACGGTCAAATCGAATCGGCGAAACGTCTCGGTT
GGGTGGTGTGTGTTGTGATCGTGGGGAGAGAAAAACGGAGTGTGACGAATTCCAATCGAG
ATCCATAATAAGTATGAGCTTGCACGATAAGTGATTTTTCTTCGTATATATTGTTGATCGTAT
ATCGTAGGTGAGAAAGAAAATTTCTTCTTCTTCTTCTTTTTTTTTTCGTTTATATTTTTATAT
ACGAGTGTCAATTGCACGTGATTTCTTCTTTTCGTGCTTTTATTCTATATATAGGTAAATGAA
TCGAGAAAAGAAATTTATTTTTTAAATATATTGCTATTCAACAAATGGGATAGGAGATATTA
TTCTTGGAAGTTTTTTTTTTCTTTTTTTTAAATCGTTTTGCAATATGATTTACCGTTATCGAAGT
TTTTAAGGACGGTCCGTGGACATTGCTTTTAAACATTGCGAGGATGGCACGCAAACGCCATT
ATTATTTCTGAGATAGCCTTGCTCGCATCGGCAACCTCCGGTCAACGACCACGTGCATTCTGA
TTCTCGGGCAAATATACGATTCGGATGTGGAGCGTTGCAAGATGGCTCGCACAACGATCC
ACATATGTACGGTTTTTTCATTTCTCCGCATCTTATGTTTTCTCGTTGTTTTGCGCGTCGACG
TAAACAGCGAGGAGTGTAGCAATAAGCATAACGTAAGATGTAGCGGGACATTGGAATG
TATTCTTCTTCAAAGCCGTTTTTCGCTTCTACTGTCCGAAG

398. >MSTRG.8351.1 Gene=MSTRG.8351

GCCGAATAAATGGAATATAAAGGCCGCGCGTTTTTCACAAATTTCAAAAAAGTAGTTACTT
TTATTATTTTTCCGCTCGAGAACTGTGATAGAATATCCTGCTTCAAAAATGTCCCGTGCCA
TACTCTTTGTCTCCTTGTCGTTGCTTATATCTGTATAAGCAACGTGAACGCTTGTGGACAAA
ACGAACAATTTAAAGAATGCGGAGGTTGCGACCAAAGATGTGGAGTCGAAAGAATCGAAT
GTCTCGAGGTGTGTCAACCCGCTGCGCTTGTATCAAAGGATTCATAAGGAATGCCGCAA
CAAATGTGTCTTACCTAAACATTGTTAACATCCCTTGTTGCGAATCGATTGAAACAAATGTT
ATTCTTCAAAATATAAGAATATAAGATATATAAGATATTCTTCAAATATAGGAGTGTTCTGA
AAAAAATAAAATGTAATGATTAAACACGTGTAAATTTATTTTTATTTATTTCTTTTCTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTACATTTCGTAATATTTTACACGATTTGTGAGGCAAGGATAATACGTAAATTT
GCATATATAATCCTTTCCAAAGATTTTTACGCATACTCGCGACTTATTTTCGAAAGATATTA
ACCCGTGTTTGCGTTTATCGTGTGTTAAACGATGTATCGAGTACACGATAATGTAACGCGTT

TCTTTCGATTTCGTATGTACTTCGATGAATAACAAATGAATTAAGAAAACGAATAAAAGTTTT
GAAACGATAGTTTATTATTTATTGTTTATATATATATATATATACATGTTTGTTTTGAATTAA
AAGAAGATAACACTGCAAAGCAAACAAGAAAACAAAGAAACAAAAAAGCGAAAGAAA
ACGAAAGAAAGCGAATTCCAATTAAACGGGGAATTTTAACAATTTTCTGGAAGGACACAT
GCCCCTTCGCCATTTCTCAAGAATCCTTCCTGACACTGACAACCGATACGACATTGCATGGT
ACAAATACGCGTTTTTGGCTGGGCACATGTGGGTGCGCACGCCGATCCACACGTATTGAAC
ACCTCGTTTGGTCCACACTCCTCGCCAAATGAACTGGAGAAAATCGCCATAGCGGCGAGCA
AAATGAAGATGATTCGAGACATATTTGATTTCGAGACTTTTTTCGAACGATCAACGACTGAAA
CTACTAAACGTATCGAACTTCTCAGCTTTATATAGTGACCTTACGCCACGCTTGCACCAAGA
CGAATTTTACTCCAACAA

399. >MSTRG.8401.1 Gene=MSTRG.8401

CACTAGCACATTTTTGCATAAGCTTAGCTTGTAATTTAAATTTTAGGATAGCTACTAACTCGT
ACTCTTTTTTATATAATTACAAAAGCGAATAATCAAGCGTTATTCTTGGGCAACTATTGGT
ATAAAAAAATACGTAAATTTTATCTCTATTTCAATCGTTTTGTAATGACAGGAAGAATAGTA
AAAACACTCGTAAAGCCTTTGTCGATTGATTTGATTAACTACTAAATTGTCATAATGATGT
TTCGCTGGCACCAGAACTCTGTGATTGAAGTGGATAATAATTTACTGCGCAGAATCATGCG
CAGTTCAATATTGAAAAGACAAGATGGCGATACGGAAAAGGCATCGTGGGATACGCAATA
AGAATGGCGTCGTTCAAAGTAATGAGAAAAATAAGAACGTTTCGTAAATAAAATGCCTGGT
AAACGTTTCAAGGAATTTAGATTTTTACCGTTATGTTTTGTCATGGGTGGTGTGCTAGAATTC
CTTATGATTCATTGGCATGTTGGAGAGGTTAACTTTTATAAAACGTATAAAAAGAGAAGAA
TAGAAGAAGCAGTTGAACAGAGATTAAGAAAGAAATATATTAGTGAATAAATTAATTATAGC
AAATATTGTCTTCAAATTAATGGACGAAAGTGAAATTTGTATCTATGAAATTAGTCTTCAGA
ATAATGTTGATATAATTTATGAAGATACGAAGGATTTATGTAAAAACATATATGAAGTATA
ATAAATTATTTTACAAATGTTTAAAGTACAATTTTGGCAGTTCTTCTTAACTTCTTTCATATCA
CACACCACATTTATGCTTGTTTCATACCTGAGCAGCATGTCTTCCACCATAACCAACATTTG
TTGTTCCAATTTTTTTAATCTGGATTGATATTTTTTCTTAGACTTCTCTAAAGTTTGTACCAAG
GCTCTAAAAATAAAATTAGAAGGTAATTTTTTCGATCAATAAAATTAATTTTTTAAATCCA
TGATTTAATTACCCATTGGCTCTTTTTAAATCGTTAATAAGCTCAGCTGATTGTTGATGCCTC
AATTCAGAATTTTTATTAACCTTTATCTAAAGTAGAACTAATTCTTGCAATCGTTCTTTCAGT
CTAGCCTCTCGACCTAATGCTTCTATTAATTCGGATTCCATGCCTTCACTCTCGTTATCGCTT
AAACCTCGATCTTTATTCGTAGCCATTGCCAGCATGGCCTCTGTATCTCTGAGTTGACCCTG
AAGATGTTCAATGGCGGCATGCTGAGCTGCAATTTGCGTATCACGTGCATTTAATTTCAATT
CTATAGTAGCTCGTTCCTTTTCCAACAGAAAACTCGTGCTCGTAACTCTGCCTTATCCTCTC
TCATAGCCATTAATTCCTGCATAAGTACTGCTGTTTCTAAATCTAATTTTCGAGCTTCGGCGA
GAGAAATCGTGTTTTTCGAGTTTAGTGGCTCAGCGTGAACGCTTTCTAATTCACCACAGTT
GATCTAACCATAGCTCGTTCCCCTTTCAGTCTGCTAATGTGTCTTCTAAGTCTTTGCTCATCTT
CAACGCACCAAGTCACTTCGGATCTAAGGAACACGAAATCGGATCGTGAAAAATAGTGTA
AATTTATCCATTATTGCTATTTTTTTTATATTTACTCGTCCGACAAAACATACTATCTTCCCA
C

400. >MSTRG.8421.1 Gene=MSTRG.8421

GAACAGTTTATCGCTCAGTCGTCAGTCTGCAGTTGTGATGCGTGTGTCGTGCGCGTGTTTTTT
 TTCCCTTTCCAAACAATTCTAACTCGTGAAATAAATGAATCGCGTGAGAAAAATATGAACA
 TTTGTCATGAATTACTCGAGATCGTTTATCAATTTTAATAATCGTTCAGTGAATTAGATCACA
 TTCTTCCACTTATTCTCTATGGCGTGGCGGATTTTAGAGAATGTTTGAAATTCTGATCAAATC
 GAACGAATCACAGTTTCTTTATAGAAAGAATTTTTTATTATTGATATAATTATTCGACGAAC
 ATGTGGGAAAGAATTGTGCAAGAGCGCAAGAAAAGCACGTGAAAAAGCATAAAACAACA
 TGCATTATTTTACTCTATGTATATACATTCCATTCATATTCATTTCTGGTGACGGTTCGTATTT
 CGATCCTTGAGATCGTTTCTTGTGATTACCGTGCATTTCTCTCTTCATCAACTATTTATTAAT
 CAGTTGAACTTTAAATATTTTTTCGGAATCTATTTGAAATGAGAGTGTGGTGTACTATAAG
 ATTTTCAAATATTCCAACGTTATTCGAAGATCATAATAAACATCAGATGACTGGAGACTA
 TAATATTAATAAGTGTGAAAGAATATCAATGGACGCTAGTGTCAAATAGAAGTTAAAGGA
 ATATGCACTGCGTCAAAGGAATTCAATATGGCTATCAATAAATTCATAACAACGGAGGACC
 TGCGATACATCGGAAGTTAATCCTGTCTTGTTCATAAGTACTAGTGCCGCAGGAGTGACTAG
 GTTGGGTAGAAATTACCATATCTCCTGCTGCTCAAGTGCTTATCAATGGGTCCGGACTCAC
 ATCTATTTCTCAAATATGTATTGAGACTTTTTATCTAAAGTAAAATTTTGTGATAATACCT
 AAAAATTCAAGATTGTAATTTGCGTATGTTAATGTAGTATTGCAATTTTACTCCATATTTAT
 AATAATTTTTCTATACAAATATATTAGAAGTATAAATAAGTAAAAGAGAAAAAACACTAT
 GCATAAATGTATTCAATACATGATAAAATATTGATATTGAAGAATAAAAAAAGTATTTATT
 GGAGGTACTGGGATTTGAACCCAGGACTTTCAGCATGCGAAGCAGACACTCTACCACTGAG
 TTACACCCCCAGTTGTATGTTGTGTGTTTTATATAAATTAATGGTACAATTTTATT

401. >MSTRG.8423.2 Gene=MSTRG.8423

ATTTAGGAGATAGTGTGGTTATGTTTGGCAGATGCGAACTTCTGTCAACATAGCAAGAAAA
 TGGGCTTGTTTGGCAAATCTCCAGAAAAAAATCCGAAAGAAATGGTTAGAATCGAAATGA
 ATAATAATATCTATTCGATGTTTATACGAAATCGTATTTTCAGGTTCAAGAATGGACACATAA
 ATTAAGGAAAGAGGGTTATCAATTGGATAGACAGGTTAGAGCAATTCAACGAGAAGAAGA
 TAAAATAAAACGTTCTTTGAAAGAAGCAGCGAAGAAAGGTGATAAAGATGTCTGTAAAT
 TCTAGCAAAAGAAATAATACGTGCACGAAAAACTTGTAACAACTCTATACATCAAAG

402. >MSTRG.8436.1 Gene=MSTRG.8436

AAGACGAAAATTAATAGATAAGATAAAGCGAGGAAGAGAAAGTAAGATGTTTAAAGAGA
 TGCAAAGAGAATTTGTTTACTTCCCGTTTTTCGACTCGAGTCCACTTAATGGTAGGTAAGTAA
 CTTACTTTCCAGCCTATTCCCCCCTCCTCTCTCAACTTTTTTTACATTGCAGTTGCAG
 ACCGCTGCCCCGATCTTCGAAACCCCGCTACTTGATCTCAGTCTGGTGCGCACCGCCACCGA
 GTGAGGGTGTTTAAACGTTTTGTTTCGTTTCGAAACGACAAATCGACCTAGAGAGATCAACAG
 GCAAAATGTTGAAATCAGCCTCGCCGCAATATCCCAACAGAGGATCCGATGCCCCGGTTCAT
 CCGTTTGACCACGGATCAAGAAGCTGTCCTCCAGGAACAGTTCAATAGATGGCCGAGGGC
 ACCTCATACAGCGGATATCGTCCTATTGGCGGCCGAGACAGGACTTTCTGAAGCCGATGTC
 GAGGCCTGGTACTCTATCCGATTAGCACAGTGGAGGAAGGAACAGGGCCTGGGAGGAAAT
 CTTGGTTTGCATTAACCCTTGACCCTTTTCTCGAATGTTATCGAATGTAAGTGTGTACCTGAA
 AATGTAATACGTGTACAGGATTGAACCTGATAACGATCAATTTCTTAATCTCGATCTCTCAT
 TGCTTCTAGTTTAGCGATTATATACTCGTGTATTTTATTAATTAATGTATACGCGATTTATTA
 TATTGTCAATGTGTAGATGATTGTTAGAATGATTAATAAGCGATGGTACCAAAAATTTTCA

CTTTAAGAAGTAATCGCGGGTAGGAAAAGATGTAACAAGGAAATTAATTAACGTAGGTGT
TTTCCGATTCTGATTTTATCATTATTTATCTCGACACTAAAGTAGAAGGATATTAAAGCGCTC
GAGTAAAAATCTTTTTCCAAGTGTGTCCCGACATTTTTTTTTTTTTTTTT

403. >MSTRG.8447.1 Gene=MSTRG.8447

AAAGTAATCGTTCGATCGATCATTCTCTCCAGTCGTTTCGGTCATTCCATGATCATTCCGTAT
TTGTTTCTAAAAAAAAAAAAATCTTTTTCTACCCAGCCTGCGTCTCAACGGGGCACAGACG
ATCCGCTGGAAGAACGATGGATGCTCGAACGATCTTTCGATTCTTTTCGCGAATGCGCGAT
ATATTTCTCGCATGCCCCGATTCTCATCGGAGAAGGATGAACGAAACAACGCGTGAAAAAA
CGTGGTCGATGCCGTGCGCGCCATTCTTTTTTTTTTTCTCGAAAATCTCGATAACTTTCCCTT
ATTTTCTCTTTCGTTGGACCGATAATGTAATTAGCGTTAGTGTTTACCATCGGCAAACAGGG
CATTCACATCGTATATCGAATCGAGAAGTTGAACACGAGTGACGAGGAGTTTAAACGAGTGA
GTCGCGTCTAGAGGCGAAGATTAAACACATTCCGCGGAAGATCTTCGTTCCGCAGCTCTTCT
CTTTTATATTATAACAATAATAATAATAATAATAATAATAATTATAATTATAATAA
TATGTCCGATATGCGGACGTTGCGCGCTCTCTTCGCGCTGCTTTGCCACGTCGAAGGCGCGA
GACCATCGTTTAAATAACTTGTATAATCTAATTTGGGCATAAAATGGCGCGAACACCGGCA
CGCGGTGTTTGCCCGTGCGTCGAATAGAGATCAACCTTGTACATATAGACCGCGACATATA
GACATTATGCATCACTTTCTGTAAAACTGACACGTATACACGTACACATCAAATCACCACA
CAAATGCTGCGATTACGACACGATTACTAACCTTACCGGTACAACACTGTTTTTTTCTTCA
TCGAGTTTTCAACGATTACGGTGATATTTTCTTTAGGGAAAAAAAAAAAAAAAAAATTCATC
GAATCGCGAAACAAGATCTTTTCAGCCATATTCTTTTTCGTCGAAAAGTTTGCTCGATACTC
GTTTCGATGCGATAGATCGAACGAATGTCGAATAACGTTTGACGAGAACGCCCTCTTCTTCT
TTTAGATAGAACTCGGGCAAAGAAAGATCGAAGAAGAAGAAAAAAAAAAAAAAAAAGATAA
ATATAATTGCAACGGTCCCCTGGTCCCTAAGCACTCGTTGAACACTCGTCTAATCGCAACA
GAGCCAGTCTTAAATGTCTTATTAAAGCGGCGCGCAGAGGTCACGCGCGCGTTTACGCGGC
GTGTATATGCGCCGTTAATTAATCTCGTTGACGATTATTAATAATCGCGAGTCCGCTAGGAG
CAATCGAGCAAACGGCGTCGCGTTCGATCGTAACTCTGGGGAGGGAGGAGGGCCCTTTGA
GTTTCGTCCACGGTAACCCTACGTCCACGTGCGAGCGAAACCACCGGCCCTTCATTTCGTAT
ACTAGGCAGCCATTCTCTATTTCACTTTTAAAGGTCGATCGCTCGCGCGATTTTTCTTTTCGTT
TCGAACACTTTTCTTTTACCCGTTTCGCGATGCAGGAGAGCTCGTTGGAGGAATGTAAGC
GGGATCGATTCAATCAGACGATACACACAACATAACCTGTATCTTTCACGATACACACGAT
ACACGTATACATAAACGAATACATACATGCTCGCGACAAATACACACGGTACACGGTT
TATTATTTGTAAAAGATTCGCGAAACAATACGTATATATTTACGAAACACATACTTGTACCA
CAATTGTAATACATCGATAGACCAATCTTTCGAGAAGTAAGACGCAGTTACGAATGCGCTT
GACCAATGTATCGCGTGCGAGATATATCGATATGCTTCGATCGAACGATGAGAACAGTCGA
ACGCGAATTGTATAGAAAGTTGACGTACGTAATCGTGGCGCGATTAGGATCGTCGTCGGGA
GAGATTAAAGTCGTGTTTTCTTCTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTAAATTGAATTTCAAATCGTAT
AATTTTTTTTTTTTTTTTATTGATCGATCGATTACCGGTATTATGTATACGGGAAGAGAGGA
TATTCTGAAGTCGATGGTCCGCGATCGTCGATTCGTTTCGAGGTATAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAACGATCGTATTCACCAGCGATGACTGCGTGCACCAATCGTCGGCAAATT
TATTCGATAATTGTTAAATTATAATCCGTGGATCCGTCAGCCAATTGAAATTTATCGGCGAT
CGCTCGCCATATTTTCGATTTTTTATTAAACCGATAACAAAGAACCAACCGTCTGCCGCGAGT
GATCGCCGATAAAGAGAATTTTACGGTATTCCGGGGAGGCAAACATTGATGCATGAGTCCT

CGATGGTCTAACGGAAGCGGCTGTAAATGCGGTTTGAACGGTTGAGATCGAAGCTTGATCG
AGAGAGAGAGAGAGAGAAAAAAGACATACTTTGGGCATTCTTTTGAATCGCGTTCGAA
TGCGAATTGCGAATGAATGAGAGTGGCGAGTGACGAACAGATCGCAAGTACGTGGTTCGC
AACTTTGAAACATGTGATACGTCAGTCGGCAGAATTGACTTCCGGTTATCGGGAACGATCG
GGAGAAGGGAGAAGGGATGATTGCGAATGGAAAAAGAGGAAACGTAAGCAGGAAACGG
AACAAACGTAAGCATACTACTGGCAGTGGATTGCTGGCTGACGCATTTTTTAAAGATTCTT
TGAAGTAGGAACGCTCTTTTGTGAAAGGTTGATTGTTATCAAAATGGTTGTGAGGTTATAA
TGTTTGAATGTGTTAATGATGCGACGCGAAAGTTCGATCGACCGATCGACACGACTTCCG
GAAACGAAATCGATTTGTTGATTAATCGATTATCGATCGAAAGAAATTTTTTTCTTTTTT
CCCCCTCCACGTTTCGAGAAGCCGTGTCGATCGTCTCGCCGAATAGCAGACGAGGAGACG
AGTAAGGAAAACGTGCGTTCGCGTTCCAAATTTTTTTTTTCTTCTTTTTTCATTGATTTTCG
GAACATTTCTTTTAATCGAAGTTACATTTTTTTCAACATTACGTATTATATATTTGCTATTTAT
GAACAGAATATACGAATATACGGTCGATCGGCCGTAGCATTTATTTCTCTTACGTTTAAAT
TGAATTCGATTGGCGGGAGCGCACGTGTTCCCCAATATTGTGAAATTCGTCTCCGAGGAA
GCGTGCAACTGGCATTACCCCGCATAAAGTCTGGTTCGAATTGTGTGTTCAATTTACGACAA
ATCGATGATGTTTTCCCGCGCTGTTTTCCCTTTCGATTGCAATAGGTTTAAAGTAAAAAAA
GTGGAAGATCTCGTGCATTAAGAGGGAGTTAAGTAACGACAGGTAAGACATCCTCGAATT
GTTGTACGGAAGATGATCAACCAGGCCGATGTTGAAAAATGTGCGACTGATATAAACCAGT
ATTCGTGCGAGAAATAATAAATTGTAAAATAAAATTCGCGTAACCTAGCCTTAATGAGAAA
GATTAAAAATTAGGTGTAATAGAGGCGGTGCCGCGAATAATGGCGGCCTCGCGTCGAAATT
ATCTCGATTGGCTGTAAAATATTATCGTGGGAGATGGGAGCGACGGATTGACGTTTGGAG
ACAAACGAAATTTCTCGAATTTTCTCTTCGAGAAGAAAAGATAAATCGATAACCGAAAGA
AAGAAACGAAAACGTGCTCGAACGTGTTCCCTTCGCACGGTGATGTATCTAGTGAGAG
TAATGTTACTAGGTAACCTTAAGCGTATTTTAAAAAAGAAAAAAAAGAAAAAAGAGAAAA
AAGTATAACGAAATGCCAGTTGTAGTAAAAAAGTTTTTCTTTTCGAGAAAAGGAAAGAG
AAAAAAGAGAAAAAAAAGACACAAAAAAAAGAAAGAAAGAAAGAAAGAAAAA
AAAAAGAAACACACGCCGAAAAAAAGTACGTGGGAAGGCATGTTTCGATAAAAGGGAGA
ACATGTCTCGAGCGACGCGTCCATTTCATTGCCGGGAAACGAAACTGTGCAACGAATTGGCA
ACACGAGTAGTAGAAGAAATAGAAAATTGATGGAACAGAAAGATATGAAATTTTCGTTTA
TTCGGTACGTTTCGGCGAAAGGAAAGTTTCCCGCAAAACGGCAAAGAGATCGTATTTGGTCG
CGCGATGTCGTGGTACGATCGGTTTTTCGTTTTTCTTCTTTTTGATTATTTTCGGACCGCCGA
AGGGAACGATCACAAGGGATGTTCCGCGAAACATGAAAATAGAGTGAAGTGAAGGTGA
TAGAAGGGTAATAAAGGGTGTATACAATATAATAAACGGAAGCGAAAGAAAGAAAGGAT
AATGGCAGAGAAAAAAAAGATGTTAATAAATATACATATATGTATGTATGGGCAACGGAA
CATTTGTCACATGTGTATACGCGAATTTACAAATTTTTTCAAGAAACGACAGCTTTACCGATA
GATTAAACAATAGATTTTTTCGCAACTTGGGCACACGTAAAGAAAACAAACACCTCAAACA
ACATGACACACGATTAACACATTACATACAATACGCATTACATGTAAAGCGATCCATGCGA
AACAAAAA

404. >MSTRG.8488.2 Gene=MSTRG.8488

CTATTATGTTAGTGAGAATGCAGCTTAACATAATTTGTTTAATTATCAATAAAATTATTTTAA
AAGAATTTTGAATAAACAATTTCTATCTTATTCTAACAATATGGATGAAGAAATGCGTACTC
TTTGGTGTGGAAATTTAAGTGAAAAAGTGACAGAAGAAATTCTATATGAATTATTTTACAG

AAATTTGAGAGTTATTCAAGACACAACATATATACACCATATTTTGGGAGATTATCATCCA
AGATATATTGTAATTGTACAGTTGAAAAATAAGTATAAGGAAAAACAATAATGGAAAAAG
GACAAAGATAAAATAAAAATAGTAGAATTAATATTATTTCTAGAATGTTGTAAATGTATAA
TGGTATAAACATACAAATAAAAATAGACAAAGATGACAGG

405. >MSTRG.8504.1 Gene=MSTRG.8504

GTTTTTTAAAATATCCAAGATAATTTGACGGTGACAAAAATTTGGCAGGAGTCGTTGTTCCA
CTTTCCTCGTCGCATCTTTCATCCCCGAGACGAGGATCGCGTTGCGAAAAATAATGGAGAG
TCGCGAAAATTCTACTTTCATCGTGTACGATCGGGCAAAAAGAGGGCGCGTACGCGCGCGC
GCGAGAGTTTCACCCGTTTTACCTCGCTCTCTCTTTCCTGTTCCCCCTGTACTTGTGCTAATCC
TCGTCTTCGTCTTATTGTTTTTCAGCCGGTTTGCCGACGCAGCGAAACGATTCCGCAAAGGT
AGCCCTCCGCGCCTCCGGTTCGTCTACCTCTCGCGTTTCCACGTATCCAGCCACGCGTTTG
CCTGTGTGCGCGGTGCCTGCCACTCACACAACGGGGCGCCGCGCCCGTACGTGTAACGTGCGT
ACGTGCGCTTATAAGTAGATACGTGTGGGACGAACGGGGCCCCAGTTAGCATAACCTGATCT
CGAAGGCCTCTCTCGGGTATCCTCCCTTCACTCTCTTTGCCTTTTCTTTTTCTTCCCTTTTCT
CTCTCTCCTTTTCTGTCATCGATCCTGCAGCACCTCTTCCACCTTCTCTTTTCGTTTTCTTCTC
TTTCTTTCTTCCCGTTTTATCCGTATATAACGCGCATGCGCGGTTGTGTGTGTATATATATATT
TCTCCAAGGGAGAGATACGGGGACGAGCAAAAAAACGAATGGACAATAATGGTATAAAC
GTTTACGACGTAGGAGAGGACGTTTACAGAGGACGCCACGGATGCGTAATTTGCGGACCTCGT
GCGGGAGAAAGGAAAACTAAGATCCGTATTCTAATTAAGGTTAAGGATAATCTTCGCGTC
GTAAGATCCAACCTGGTTCCACATCTCTTCTAGCGGAGTGTTGAGTTAAGATAGTAATTC
TAACATGATACAAATGATTGGAGGAAACAGTGTGATCGTGACGAATAACGATGGGACTAA
GATCGTCCAATCCGGTCGCACTTCCGACGGAAAACCTTATATCCGTGAAAGCACGGACAAA
ATTATAGGCGACACTCTCCGACATATTGAAAGAATTTACGATCCCATTACTAATACTTCAAA
GATGCACGGGTATACGTTGAATTTAAAGGATCCCTCGGCCAAACCTGTTCCGTTAAACGAT
ACTGTGTAAACGATGCCAAGGAAAAATGATGCTTAATCCTTATATTTAACAATAATCATTTA
TCTATCTATAATATTATATTTCCATGTATATGTAAAGGACGTAATAAATGAGTGAATAATCA
A

406. >MSTRG.8539.2 Gene=MSTRG.8539

ATTTATTCACTTACCTTATATTACTAATCTTGTTATATTTTGAAATATTTTTTATAACAATTC
TTATAATTATAAAAACGTAATTAACCATAGGGTATATAAATTATAATGAAGGTATATGA
ATCTTTTACTTAAATAGATTAGAAGAAAGATGAAACCAAACGCAAAATTGCTTCGTTTCGCT
CATACAAGAAATTGACGAACGTCATCAGAACAAAAAGCAAAAAATAATATTATGATACA
GTATGTTTTGGAACAAGCAAAATCTCATCGAGAACTTCTGAAGTCTTGTGCAAAGCACGA

407. >MSTRG.8595.1 Gene=MSTRG.8595

ATACCTTTGTTTATGGGGACGACGTCCGGATTTCTGTCGTCCGTATCGTACAAATCCTCGGA
ACTAGGAACGGCACTCTTCTTTAACGGTAGATCGCTCGGCCTCTGAGCCCTCCTCTCGTTTC
TTATCTTCATAGCTACCAGAGTAGCTATGGTAACGAAAAGTAACGCGGTCACTACACCGAT
CAGCCCTCCTAATAACGGAGTGATCTCAAACGGTACCGGTATACGTTTCGTCTCGGGATTGC
CAGCCAGACTCATCAGTAGGGCTACGACTGACAACCCCTGCCCTAGACGTTGACGGAAAA
TTGTGCAAATTCGTTAAAGAAATTTGTCGTAAATTCGCATTCGTTGGCAGAAGAGAGACGA

CGAGGAAGGAGAGAGAATTTCTCTCGACGTCTCGTTGTCATCAATTCGTCGCGTCACGTCC
GGATCCCGGGGAACACGGGTTCTCTCAGAACGCTAGGTTTCTCTTGCTCTTAATCGCTAACC
GTTCACTCGAGATACGATGGTGCACGAAAAACAGTTTCGTCTCGGGATTGTCAGCCAGAC
TCATCAGTAGGGCTACGACTGACAAACCCTGCCCTAGACGTTG

408. >MSTRG.8616.1 Gene=MSTRG.8616

TGTGGCTAAGTCGGAACGCTGCTTCTTCCGCACGCGGAAAGACTCGGTTCGAGACTCGCTT
CTCGACTCGAGTTTTTTTCGCGAGCGACGGACAACCTTCTCAACTTGTCACGAGGGAATGACC
CTCGGTGTCTTTCTCCCGCTACGGACTTGGGAAGTCACTCTCCGGTCTAGGGGGTTTTTCACC
CAGGAGACCACTCTCTCCGGTCCGGGGGGTGTCCGGATCGGGGAGGATAAACTAAAAGG
ATAATATATTTGAAAAAATTAAAGAAAGAAATGAATTTAATCATTATCATCAGATGGATT
ACTTTAAGTGGAGA

409. >MSTRG.8617.1 Gene=MSTRG.8617

GATGCAGTGAAAAATATTGTTTATTAGTGAATTCACATCCGTGGAATAATTAAGTCA
AATTCAATATGCATTTGATCGCATTAAATGGAATGCAAAAGATAATATAAAATTCGATGCAA
TATAGTAAATAGATTGCAAAATTGCCTCGACGACAATGATAATCACATAGAATAAATATTT
TTACTAAAAATGATTGCAAAATGGATCAATTCTTTGAGTTCGTATAAAAAATAGAAATTCA
TTAAATGAAAGGAAAAAATTCAACATTATCATATGTGGAGAACGAAGAGGCCATATGTGA
AAAAATATGCATTTTTTTGTGACCGATGATGTGGAGCATATATAAAATGTAA

410. >MSTRG.8618.4 Gene=MSTRG.8618

ATTGGATCACAAATGAGGTTTATGTATAGATAAAATATTAAGAGAGGTGAAATAGAAAAT
ATATAAATTAAGTGATCAATATTCTTTGTGCTCTTATATATTTTTTAACAATTTTTTTGATTGT
ACTTACTAATAATTTAATTATCAATCTTGTGATTATATAAACAGTTATAATTTTTATTACAGTT
GTACATTTTATTAATAAAATTCAAGTGAACATATAATACAGTTATAATTGGATAGTAACA
AGAACATTTTCATATTATAAAACAACTTATTAACACTTCATTGTAGTGTTTATTAAGTGG
GTTCAAAAATCTCTATTGCTTAAATCTGTATATATTATTATTAAGTACAGGTACAAAAT
TACGGAGCAGAAGTAAAAAATGGATTATTCTAACGGAAATGAATTTGAAATATCTTATTTT
AGAACGATATGGAGTGCTATTGCATCTATTGGGTGGTATTTAATTGCAATTGGAATCTCATT
TTGGCTTGCATCTCCTTATATTGAGAGAAATATTTAAATTGGAACTAAGAAGGGACGAA
TTGGAATATGCAGCAAAATATCGTAAAAATCCAGATCTGTTGCAAGCAAGATTATTAGGTT
TGGAAGCTTCAAGACAAAGGATGCAAGAGGAATATTATCAGAAATGTGCCATGTTAACAG
AAGAAAAAGGAAAAGAACAGAAAGAAAAGATAAAAGAAACATCAAAATTGACTTTGGA
CAGCAATGTCTTAGACTTTAGACTAGGAAAGAAAAATAATGATTTACAGAAAAAGAAACA
TAAGTCATTAAGAGAAGAATATAATCCATTAATGGGTGATGGTTCTAGAGGATATCGACCA
CCTAAACGTACTTGTGTGGAAAGGGAGGTTGCGGGT

411. >MSTRG.8676.1 Gene=MSTRG.8676

AGCTGAACGTTTCATAGCTCCACCATTCCTTATTGTTAGAACAACGTCAAACGGAATATTC
GTTTCGTGAATCTGTTTCCTATATATATTGATAAACACGATAAAAAAGCCAAAATTGGGTGAT
CTATTAACGTAAAAGCGTTTCGGACGCATCCGGGTAAAGTTTTTTTTTAAATTTTATTATAA
TTCAGAAAGTATTTACAAAATACATTCAAATGTCTAACTAAAACAAAATGGCGAAATAAC

GGGAATAGTACAATTAAC TACAATTACAATGACTTTTAATTATCAATTAATTTTTCATAACC
TAATTATATTTTTTAAATAACAATTTTTTTATGGTAATTTCTTTTTTATTATTAACAATTA
AAACAAAC

412. >MSTRG.8724.3 Gene=MSTRG.8724

CGATCAGTAGTCCTAATGTTGGACTGGCGAAATCGACGAAAACAATAATTTTGTAGACGAGT
AATTACTAAATTTAGAAATCAGTACCGCACGAAGCAGGACAAAAAGCGTTGTTCTGCGTTC
GTTGTCGGATTTTATAGTGATATCTACGTTTCTTGAATCAGTAATAATTCAAGCTTTATGGTC
CAGATCATGCAAAATAGAAACGAGCGCCCATCGCCAATTGTGTGCATTGCGTATCATCAAT
TAAGTATAATGACTGGTATTAAAGATCCAATAACAACCCGATTTAGAGAAAATAAAAC
AAGAGAATGAACAAATGAATGTTATTGTTAAAAGAAGTTTATGGATATAAAAAATATGTA
TATGCAACATTTTTTTAAATTTTCTAAAGATATGGCAGAATCTTTCAGGTCAATATTAGATG
ACATAAAAGTTCGTATTGAAGAATTTTCATGAACAGAATCAATCTATATTTGATCTATTTTCA
CTTTCACAACTACAAAAGTGGTCTCAATCCCAACGTGAACAATAATTTGAAGTATGAAAAT
ATTGATGTTTTTTGATAGATATGTTTTTAAAATTTATAATTATAAAATAAATAACTTGACCAA
AATATATATTTACGTTTCGCACATTCTTGATGAAATAAAATCATTATGTATATTTAAAATCGT
AAAATTAATAAAAAAAATATTATGAAAAAATTATTTATATTTAGAATATCTTAATTAATAA
ACAGTAGAAAATAATTATATAATATTTAATTATGTCATTAATTATATATTTTATACTTGAAAT
TTAAAATGTTGCAGTTGAATGTATATTATTTAAATGCTGATAATATGACGACGACGCATCTA
CATCGTACGCCATCTTAATTCGAGTATGGTTGCCGCCAATGTACTACGTTTCTCTAAATTTTA
TTACTTTGTGAATTCTTAAAAATTAATATTTTTTTTTTGGAAATTAATGATTACGTATTTATTTTT
ACATAATCCATTTTTGTTCATTTATTTCTATATATTAATATGTCACAACAATACTGTTTTCTTT
GTGCAAGTGATGGTGGTGTTCCTTGATATTACGGAGGATAATAAACAAGTATATTATGAT
CAATTTGAGATCTGCTCACTTGTTAAGGTAGTTTTACATAAAAAAATGCGTGCTTAAAATCA
CTAATTTGCTAGTGAATATTCAAATCTGATTAAATTTTCTGGAGCAAATCTGAACGTGCG

413. >MSTRG.8750.1 Gene=MSTRG.8750

AGAATTGGTGTGGGTTGAATAACTATTGATAATCATGAAGAATTTTGCCTTAGCAATTCTTG
TTGTTACCTTTGTAGTCGCGGTATTTGGGAATACCAACCTAGATCCGCCTACTCGACCTACG
CGCCTTCGCCGTGAAGCTAAACCGGAAGCTGAACCCGGAATAATCGGCCAGTATATATTC
CACAACCAAGACCACCTCATCCGCGTCTTCGCCGTGAAGCTGAACCGGAAGCTGAACCCG
GCAATAATCGACCAGTATATATTCACAACCAAGACCACCTCATCCGCGAATCTAATTTAT
GAAGAATATGAAGCACGTGAAATATCAAATATTTAATAAAATATTTTTATTTCGATTCATTAT
AAAATATTGTATGTAATGCTA

414. >MSTRG.8753.1 Gene=MSTRG.8753

TGCTGTGTTCTCGTTCGGATCTCGGTGTTCCGTATATTTTCGATGACTGACTGAATCCGCAGTC
GATAGTAGCGATAGTTAGCTATCGATTGTCGAGCGTGATCCTCGTCGTCGACATCGACCCGT
ATCGAAATTGAAAGAACGATGCAAAAGTGAATGCGAGAAAAAGGTAACAGAATCAATGA
CAAGTCGTGGCAAAGTGAACAACACTTTTTGCGAACATAATATCGACGTATAGTATAGAGT
AAGACGAAATTGGATGGGATAAACGGCGACAAGAGGGAACAATTACGATCTATCGAGAA
GAAAATCAGAACGTAGAGAGAAGAGGAGAGAACAATCGAATGGAACAGTCGGTTCGCGC
GCCAGCACCAAGAACGCAGTGACCGTCGTACCTGTCCGTGGTGGCCGAAGACTTGTCCGA
TCGAGACTCGGGAGTGATGTGGCAACGTTGCTGGTGGCTCGCGAGTGAGAGAGTCAGTCGT

TGCTCGGCTGTTCTATCGTAGTCTGTGTCTGACAGTGCAGTGTGCTGCCAATAGAACCGCG
AGGGCCCGTCAGGGCCACGAACAACGCGAACACGAGCACCGCGATAAACACCGCGGTC
AAAATGACATATTTAAGAAAAATAAGAACGAATTACATCACGAGTATCGAAGGGACAATC
GTACAAACACGTCGTTTATTGCTACGATAGCGCATGTTACGTTGTTTATTACCATCGTAAA
ATAGCTCAAGAGAAGAGAGAGTTCATGACTTGCGAGAGAGTAACAGTGTTCGAAGCGT
ACAATCGCTGTGTGACGCGCGTATTTCGTTGTATATACACATCCGTTTCGAGTCGCTACAAGC
GGGTTTTCTTCGAACCTTTGTAGAAGTTCCTAAAGTGCCTGCGTACGGTTACATACGCGGCT
GCTACTCGAATGTCGAGAAACGAATGAGTGCCTGAATCGTGACAACATCGTGTGCAAGTGT
ACAGAGAGTACTCAGAGAGAGAGTGAGAGAGAATCCGTCCTCTCTTTCTCTCGCATCCCGTA
GAGGCCGTGGTCGGACTTTACGCCGTCGTACGCGCTTCTCCCCTCCCCCTTAATAGACTGCT
TCTTTCTCCCTCTCTCTCGCTGAAGGCCAATTTATCTATCCCGTCGGCCGTACGTCTGTCTTA
GTCTATAACCATTCCTGTCTGTGCGCTGGCAGAGTTTTCACTGGCGCGACACGGCACGGCACG
CGCGCACGGTACGACACGTAAACGAAACCGGCTGTCCAGGCGAATCGGGAGTGTCAAAGA
TCCGAAAAATCACGGGCATGGGAACAGTGTGTGCCATGGACTGAAAAATAGTGCGGGACC
CGTTGTCTCGTGCTTACCGCCGTCCAAAGAAGATCTTGCAATTCATCCGGTGCGTGCTTGTGT
GTTCCTTTACACCAAAGGAGGAAGAGAGGTTAGGTTAGGCTAGGACTCGCGTCACCCCTGG
CCACAGTCCGTCTTGTCTCTTACACTTGGTTCCCCTACCTCTCTTTCTCTGGCATAACAAC
GAAGAGGAACGCAGACACAAGAGTCCAGACCGATTACATACACACGTACGCGCGCATAAC
ACGCACACATACATACGCAGGACAATTGGGGAAAGAGGAGGAAAACACAAATGCCGATC
GCCCCGTGGAATTTCTGGTCGCTGGAAGTGCCTGCTATTGCTGGTCTTCCGCCGCTGGCATGCT
TCGATTCTCGCTAGACTTTTACAGATGCGCCAACGGTTATATCGGGCAGAGATGCGAGTTTA
AGGATTTAGATGGTTCCTATTTACCATCCCGGCAACGTGTAATGTTGGAGACGGCAAGCAT
CGCCGGCGGTGCCACGATAGCAGTATTCCTGGTCGTTATCATTTGCATAGCGGCTTACATCC
ACTGTAAGCGAAAGCAAAAGGAATTGCGGTGAGTAACTGCGTCGACACGGTGGATGGTC
CTGGCCGAGATCCGGAGTTGAGGCCGTTTAGCAACCGTAGCCGCTCCCTCATGATCTTCATG
ACCAAGAATCCCAACAGCTCGGCGGCTATAGAGCAAACGAGAATGCCCGGATGGAAGTGC
CCTGAAGCGGAGTCAATGAGAATGGCGTCGATCAGCGAAGGGAAGCGTTCCAATCAATGA
TAAAAAAGGATGATCCCGGTAGGTGTGTGCTGATAATTCCACGACACGGGCCCCGTACGA
GGCGTCCACCTCGCGTGTGGAAGCGTTGTGGAGCATCAGCGAAACCGACGGAAGGGAAAAA
GAAATCAGCTTTTCTTACCTTCAAACCTCTGCTATCTGTCTCCGTCCATGGACCAATTCTCG
CGATTAGGCGAGCGTTAGAGAGGAAATGCAGGCAGAGAAAGAAAAGGAGGGGAAAGAA
TTTTTCTCTTTCTTATTTACACGAGCCTTTGTACGTGACGTTTCATTTTCCCCGCATGAATT
TATCCGTTTCTGCCGAGAGAAGGAAAAGAAGGAGGAAAGGGGAGGAAAAGGAGAGAGA
AAGAGAGAAGAAGAAGAAGAGAAAGAAAAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGACCTCTTCT
CCTCTCCTCCTCCTCCTCCACGTGTTTCGTTTACAATCGGACAAGATATATTAAGCAAA
AAAACAAAAAAGAAAGATCTCGTCGTAATCGATACGTGGATCGG
GATCCTCGGGATCGATGATCAGGGGCAAGATAGATCTAGAAGAGATCGTTAGGATTAATC
GAGAAAAAGAAGTAACGTAGCTGGTAACCTTTAAATAGCTGGACCTGAACAGCTGGAAGAA
CAAAGGACAAGAAAGTAGAAAAAGAGGAAGCTTAAAAATAAAGCCTTCTAACTACTGA
ATAGGTGACTCTCTTAATAGAAAGGGGAAAAAAGGAAGAGGTGTGAAGAGGGAGAGAC
AGAGAGAGAGTAAAGAAACATTTAGCGAGAACTAGAGTAGTAAGAAGGAGAAGAGGTAT
AAAGTAATTTGTTCTATCGGAGTTACGAGATATATATATAATAGTTTAGAACAGACAATA
ATAACCGGAGAATAATTACGTAACGTTATGTATTAGCATCGGTTTAAGATAATAACGTATTC

[illegible]

TTATCCGTGCGTATCTCGACGAAGAAGATTTCCTTTTCGATTTGTTCTTTAATTTAGGAGTCATA
TTTTCTTTTCCTTTCTCTCTTTTATAGAGATTTCGCCTTTATCAAGATCAACAGAGACAAATATC
CCCGTGCAATTCAATCCCGCGCGAAAAAAATGTAATAATAATTCGAGAGAATGAAATTC
GAGTAATTGCTTTTGAACGATTGAGTTAACTGTTCTCTTTAATCAATTGCGATTTTCGTTTCG
TCGCGCATCGAGACGACAACACGAGCTATTACTCGAACTGCCACCAATTGGCCGATTGAA
GGAGGGCAAATGGGAGGGAATCTTCTTAAAATGGTTACGTGATCGTCGAGGAAGGAAATA
GGTTCATAGGTAGATTACGAGTGTCTCAGCTTCTAGAACTTGAAAAAATTAATCACTCC
GTCACGTCCGAGTGATTGCTCCGCGACACCGATCGTCTTCGTATTATTGAATTTCTTTTAATT
TAAATGCAACCGATCGATCGAGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTTTTTGGATTTTTTTCTC
AATTTTCGATCTTGTCAATAGAGATTAAAAAATGAAGACGAGGGAAAGAAAAAGAAAA
AGAAAAAAGAAAAAGAAAGGAATCGGTTCGCGTTCGAGAGCGATGACTCGGGCCTG
GTTACTTTATTAGCGACCGTTTAAGCGTAGACAGTGGTGGCATTTTAGTACATCAGACAGCG
CCGTGGCCGTGTATCGCGAAGATCGAGACGAAGAGTGGGGGAAAAGGGTGGG

415. >MSTRG.8753.2 Gene=MSTRG.8753

TTAATCTGTGAAATCTTTCCTTTCTTCAATCTCGGCCGTGATTCGGTTAATTAATTCCGTTC
AAGGGCGAATCATCATCAGTTCACGGAGGAATACCGTTCGATCAAATCGACCATGCGCCA
ACGGTTATATCGGGCAGAGATGCGAGTTTAAGGATTTAGATGGTTCCTATTTACGTAAGTAT
CCAATTCTTCATTCTCTCATTGTATTCCCGCACGCTCGTCGTCCGTATCGTCTTATTCCATTCT
AGAAGCCTCGTTTCTATATAGCGTGTATAGGCGGTGTCTATACACCCATTAAATGTCGAGTG
TGTATAACGCGCTCGGTTACAATGTGAATTCGAAACGAACCTTCTCCTGTCTCTCTTTCTCTT
TCTCTCTTTCTTTCTTTCTTTCTCTCTTTCTTCCCCCTCCTTTCTTCCTTTTAACGTCCATTTTC
TTGAAACGCGTTCGCGGAGCGGAGCGGTAAGCATAAGCGAAGGGGCAACGAGGTTGCTGCT
TGTGTGGTTAAGAAAGTGACAATAAGTTTTTCTTTTTTTCGTTACAGCATCCCGGCAACGTGT
AATGTTGGAGACGGCAAGCATCGCCGGCGGTGCCACGATAGCAGTATTCCTGGTCGTTATC
ATTTGCATAGCGGCTTACATCCACTGTAAGCGAAAGCAAAAGGAATTGCGGTTCGAGTAAC
GCGTCGACACGGTGGATGGTCCTGGCCGAGATCCGGAGTTGAGGCCGTTTAGCAACCGTAG
CCGCTCCCTCATGATCTTCATGACCAAGAATCCCAACAGCTCGGCGGCTATAGAGCAAACG
AGAATGCCCGGATGGAATGCCCTGAAGCGGAGTCAATGAGAATGGCGTCGATCAGCGAA
GGGAAGCGTTCCAATCAATGATAAAAAAGGATGATCCCGGTAGGTGTGTGCCTGATAATTC
CACGACACGGGCCCCGTACGAGGCGTCCACCTCGCGTGTGGAAGCGTTGTGGAGCATCAGC
GAAACCGACGGAAGGGAAAAGAAATCAGCTTTTCTTCACCTTCAAACCTCTGCTATCTGTC
TCCGTCCATGGACCAATTCTCGCGATTAGGCGAGCGTTAGAGAGGAAATGCAGGCAGAGA
AAGAAAAGGAGGGGAAAGAATTTTTCTCTTTCTTATTTACACGAGCCTTTGTCACGTTCGACG
TTTCATTTTCCCCGCATGAATTTATCCGTTTCTGCCGAGAGAAGGAAAAGAAGGAGGAAAG
GGGAGGAAAAGGAGAGAGAAAAGAGAGAAGAAGAAGAAGAGAAAAGGAGGAGGA
GGAGGAGGAGGACCTCTTCTCCTCCTCCTCCTCCTCCTCCACGTGTTTCGTTACAAATCGGAC
AAGATATATTA AAAAGCAAAAAACAAAAAAGAAAGATCTCGTCGTA CTGCTGTA
TAAATCGATACGTGGATCGGGATCCTCGGGATCGATGATCAGGGGCAAGATAGATCTAGA
AGAGATCGTTAGGATTAATCGAGAAAAAGAAGTAACGTAGCTGGTAACCTTTAAATAGCTG
GACCTGAACAGCTGGAAGAACAAGGACAAGAAAGTAGAAAAGAAGGGAAGCTTAAAA
ATAAAGCCTTCTAACTACTGAATAGGTGACTCTCTTAATAGAAAGGGGAAAAAAGGAAG
AGGTGTGAAGAGGGAGAGACAGAGAGAGAGTAAAGAAACATTTAGCGAGAACTAGAGTA

GTAAGAAGGAGAAGAGGTATAAAGTAATTTGTTTCCTATCGGAGTTACGAGATATATATATA
ATAGTTTAGAACAGACAATAATAACCGGAGAATAATTACGTAACGTTATGTATTAGCATCG
GTTTAAGATAATAACGTATTCAGTTAAGTTTTTCGAACGAGATAATCCATTTTGCTAAGTAG
AAACAGTTGCCACTTTGTTTCGTAGAAACATTCTTCTTTTTTCTTTTTCTTTCTTTTCTTTCT
CGACCGAGGAGGAAACGCGCGGAAATAAGCTTTCCTCCTTGGCACTGGGGGGAGGGGAGG
AGAGAGGGAAGGGAGTTAGTTTTCACTTTTGCTTCTTACCTTTTTTTTTTCCCTTTCATTTTCTT
CTTTTTTCCCCTCCCACGCCCTGTTTTCTGTTTCGTCCGATTTCGTTCTGTTTCTTTTTTCACATGG
TAACTCCTCGTGTTTCGTTACCGACCGACGCCGAGATCGATCCGAGTTCCAAATTCAACGCA
TACACACACACACACACACAAGTCAAATCTCTTCCATCGAGACATGGAAAATAGAACG
AGAATCATTTATATCGTATATCGATTAAACATAATGCAAATTACGTTGAGCGTATAATTCTT
CCTTCGTCCAAGACGAGAAGAAATTAATAATCTTTGTATCGTTCTGTTTTCTGTTTCGATGAAA
CGATATATGTGTGTATATATATATATGGACAATTGATCCGCGTGATCAAGACGAGAAAAAAA
CTAAACTTGAAAATGTTCTTCTCATTGTAAAATGTTTCGTTTAAATGTACGTACGTAATTATTT
ATTTGAAAATCTAATTTAAGTAT
ACATGTATTATTTTCGTCCGCACAACGTGTAACTTAATTTAAATTGGCGTGTGAAAAAGAG
ATGGAAGGGACTCGTGAGTGGTGTCTCTGCGCGGTGGCGTGTTTCAGACCTAAGCGAGAA
AGGAGCTAAGCCTCGGTATAGCGTTTCGATTAGAAAGAAAGGTCGATCGAATCCTAATAATT
GCACGAGATGGCGTGGATGGTATGGTGGATCTTTGTCGAGAGCCACGTCGATGCGTATCCC
TGTTTCTTGCCTCTCCTCTTGTAATAGTAAATTATCCTGAATAATATATATATATATATATAT
TGTATATACATACATGTATATATATACGTATATATGTATAAAGGCCAGCCGACTCGTCCCCC
GTGTCAAATTTATTTAAACGCGAGCGATTGGCATCCATTGTAGCGGACAACTACAATTA
TGACGACGCTAACCGGATTTCCAATTCCTCCTCCATCATGACCTCCATTGACGAATAAATAT
TTCATCGGGAGACGAGTCTGACAGGATTCATCGTTGTGGCGTGTGCTCTCCTCTTCGAGAA
GAATATTAATATTACGAACGAATAATTATTACGAAGAACTTCACCATCGAAAGATATCTC
GAGAGGTATCGAGGAATCGAAAAATGCCATCCGTGACGCCATCTCGGGAGATTCTGGGGG
AAGTAACTGGGATATATCGATTGGGATGGTTCGAACCTGATATTCGATTGTACATTTGTAGA
TAATGTGCCGTGGTGGAGTGGACAAGCTTCAAACGCTTCGAAGATAACGAAAAAGGTGA
AATCGTTTCGATGTACTTCTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTCTCTTCTTCTTCTCGC
GTGTAAGAAAACGCGAGAGTAAAACGTGTGCCGCGCTAGATTCATGACCCTCCCGTTTCT
TTCGTCTCCCGTGTTTCTCTTTTCGTATAACCTCCAAATCGAGGTTTTTCTATATCGAGGAA
GGTAATCGAACGAACGGAGGAAACGAGAAAAGAGCTAAAACGATAGAGAGCCGTATAAT
CGATAATTACGATATTTACGTAGAATTTAGGAAAAAATAAAAAAATAAAAAAATAAAAAA
AGGGCAGAATCCGAGACGGGAAACGCGTGAAGCTAGGTGGCCTAAAGTGTATTTTATTTTA
TTTTTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATTATT
GCCGTTTAATTCGTAATTCGTACGGTGAATTTATTATAAATAGTCCTAATTAACGTGAAGA
AATCGTAGCGTGAAAAAAGAAAAAAGGAAAAAACTCTTAATTTAATTATCCCCCAATC
TACTTCTCTCGTAACCTTTGTACTTGGTTCCTAATTTATTCTTACATTATTATTACTATTACCAT
TATTATTACCACCACTACTACTACTATTACTATTATTACTGCTACTACTACTATTATTATTATT
ATTATTATTATTCTATGTCCCCCTTAATTATTTGTACGGTTATTATTATCATTAACCTAACT
AATTTACGATCCATTAAGTTACGATCATTTAATTATTCTCCTTTTATTATTATTATTATTATTA
TCGTCCGATCACGGATTAATCAGTTTATTCCTTAATAATCGCTATTCGCGTTATTATTGGTT
AACACGGTTATCTTTTAAGGATTACGCACTTATTATTATTTATAGAAAAAAGAAAAAA
AAGAAAAAAGAAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGAACGA

AAAGAGAGAACGATATAGTATATATAAAATAAATATATATATATATATATTATATTTAGAAA
 AAAAAAAAAAAGAAAAAACGAAGAAAAGCACGCAATTTCCGACGCCAGTTTACCTGTG
 AGAACGCTCGCCGTTTCTCTTATCCGTGCGTATCTCGACGAAGAAGATTCCTTTTCGATTTGTT
 CTTTAATTTAGGAGTCATATTTTTCTTTTCTTTCTCTCTTTTATAGAGATTCGCCTTTATCAAGA
 TCAACAGAGACAAATATCCCCGTGCAATTCAATTCCCGCGCGAAAAAAAATGTAATAATA
 ATTCGAGAGAATGAAATTTCGAGTAATTGCTTTTGAACGATTGAGTTAACTGTTCTCTTTAA
 TCAATTGCGATTTTCGTTTCGTTCGCGCATCGAGACGACAACACGAGCTATTACTCGAACTG
 CCACCAATTGGCCGATTGAAGGAGGGCAAATGGGAGGGAATCTTCTTAAAATGGTTACGTG
 ATCGTCGAGGAAGGAAATAGGTTTCATAGGTAGATTACGAGTGTCTCAGCTTCTAGAACTT
 GAAAAAATTAATCACTCCGTCACGTCCGAGTGATTGCTCCGCGACACCGATCGTCTTCGT
 ATTATTTTTTTTTCTTTATTATTATTATTATTATTATTAACATTATTAATATTATTTTT

416. >MSTRG.8767.1 Gene=MSTRG.8767

CACTTTATTTGCAATTCGAAATGTTCTAAACAGTTTTGGTGACTTTTATATAGTGAAATTTTA
 ATATTGGAAATCCTGTTTAATATATTGTGCAATCAATTTGGCCATTTTCGTCAGTTGCTATCCG
 AACAAAATGTCGGCTCATAAAACGTTTATTATCAAACGAAAACCTTGCTAAGAAATTA AAC
 AAAACAGACCGATTCCACAATGGGTCAGAATGCGAACTGGCAATACTATTAGATATAATG
 CTAACGCGCTCATTGGAGAAGAACCAAATTGAAACTGTGCTGGTAAATAATAATTTTTTG
 GTGGTTTTCTTCTTCTAAACGTACAAAGTAATGAGTATGTCTATAATGTACCATTCCAATTC
 TTGATCTAGCATGACGTCGTATTCCTTTTATTACTTCACCTTTTGTGCGAAAGATTCAGCTG
 AAAAATTAATTAATAATAATATAATTTTATTAAATTAATAATAATAATAATAATATTAT
 ATTATAATATATTTGAGTATACTTTATAATTAATATACTGACCAACCCATAAATTACTTTTGA
 ATTCAATATCATGTTCTTCTACAGCTATCTTTTGTGCTTCTAAGATCACTTCTTTGGCTATAGC
 TGCACCTTTTTTCTTTAAAAAACTCAATTGTTTAAACAGCTTCATCTACAGACATACCTCTTAC
 AAAAGAAGCAATATACCACATTTTCAATGGACTATATTTTATGTTTTTTC

417. >MSTRG.8767.2 Gene=MSTRG.8767

AGAAAATTGAATTTCTTGATACTCACTTTATTTGCAATTCGAAATGTTCTAAATTTTGGTGAC
 TTTTATATAGTGAAATTTTAATATTGGAAATCCTGTTTAATATATTGTGCAATCAATTTGGCC
 ATTTTCGTCAGTTGCTATCCGAACAAAATGTCGGCTCATAAAACGTTTATTATCAAACGAAA
 ACTTGCTAAGAAATTA AAAACAAAACAGACCGATTCCACAATGGGTCAGAATGCGAACTGG
 CAATACTATTAGATATAATGCTAAACGCGCTCATTGGAGAAGAACCAAATTGAAACTGTAA
 AATACATTTATGTATTTTCTCACATTTATTATAATATATTAATTATTCATTTTTAAATAAATTC
 TAGTTGTAACATTATATTTACATCTTATATTATAAAAAATTTATTTTTTAATTAACACGAATTT
 TATATCGATCAATAACCTCAGAAAGAAAACGAATTATTTATTTACATATATTTATATACATA
 TTATAATGAATTAGATATTTTGGCGCGATGCATTTGTTCCATCCATTCTTTTAATAATTCTTCA
 CCGCTTTTAGGTGCTGGTAAATAATAATTTTTTGGTGTTTTCCTTCTTCTAAACGTACA

418. >MSTRG.8790.2 Gene=MSTRG.8790

CTTAAGGGATAGGCTTGAAATATAAAAACCTGATAAAATTTAGTGGTTTGTAGTAAAAGTATA
 ATAATAATT
 TAAGTATCGTCAAGTGTTCATATTTTTGGAATTTATTATTAAAAATTGTATTTTCATAAAAAA
 TTTTGTTGCCTTTATCTGTTATGGATATGGTGACTACGAATTTACAACAACAACGACAAATC

ACGGAGCAGCTACGACGTGAAGCTGCTTTAAAACGAATTACGGTTAGCAAAGCTGTCGAA
 GATATCATGAAATATATCACAGAACACGAACAGGAAGATTATCTTTGCAGCAGGAATAG
 ATTCTGCAATAAATATATCTTTGGGATCTGCAATGTCTAATATTCAACATGTTTATAAAATTC
 AACAAGTTTATGGAATTCCTCTTTATGGATATCATGAGAAGAAACATTTATTTTTTAAAATTT
 ATTTTTATAATCCAGCTATAATTAAACGAGCAGCTGATTTATTGCAAAATGGTA

419. >MSTRG.8817.1 Gene=MSTRG.8817

GTTGATAGGTATCACGATCAACTCGAAGACTCCCTTCATCCCCAGAGTCAAGATTTGGTGAT
 TGGATATTTCTTGATATCCTTAAGGGACTAGAGAATTGGCGATTACGCGTGCTATCTATGGA
 ACGTGGTGAATCAGTCACGGATCTATTCGCCATATCTTTGTTTTATCACAATCGTTTCCTAT
 ATCGTTGGCTGGTTGATTATTATTATTGGCTGATCCAGCGTTCACGTTGTTGTTAATCGTGTT
 GGAATTGTTAGTTTGTGTTGCAACGTTTGACTCAACAGTGAGGACCATTGCCTCATCACGT
 CTTCCCCTTGGGCCTCCAATTCTGATAGAATGGTAGCGTTGTCCATATCCTGCAACGCCGTC
 CCAGTGTCCGCTCGTTGCTCTTCGTAGGAGCTCGCGTCGCTGTGCTCGTAATCCAATATCAA
 GTCATCGGAGGCGATAGACTCGCAAGGGGACAGAGTGTCACGCTCCCTGCTCGGCTCATT
 CGTTTCCCGTGATGAGGGCTGTTGCTCGCGTTCTTTCCATGCCCGTTTTAGGGCTGGACTCG
 ACCAGAGTGTGGCTGTTCTCGGTGACCGGTTGGCTAGCCACAGCTGACTGGGTCTCGCCCC
 CTGCCCTCGAGTTGTCGTCGAAGACAAGGCCCGGTTGATCGGCTATCTCGTCGTCGAAGTA
 CTCCCTGCCCTCCGACAAGCTCAACGAATTGGAAGCGTTGGTCGGGGTGCCGGGGCTGTGCG
 TCGTCGATGATCGCCGTCCCCGACCCTTCCATCCCCGCCGTTCTCCTTCCTCGGCGTCCTCGTG
 TCGGACTGGGTGATGCTGGCCGTCAGGCTGTGCAACAGGCTGTGACGGGCGACGTCTCGT
 CGTCTATGAGGGCGGTGCGGGTGGCGGCCGCCGCCGCAACGCGGGATCCTCTATGGTGA
 GGAGGACGGAGCGCAAGGCCGTTTTGGGCAGCGTCCCCCGGGCTTAGCCAGGTTCCGGT
 GTTGGCCGTCGGAGGGCGGCCGTTGACACTCGTCGCTCGAGCTGAGCGAGTACTCGTCGGC
 CATCGCCTCCCCGTGCCGTA CTGAGGATCGTCCGAGCTCGGGGGGCTGAAGTCCGACTTG
 ATGGAGGGGATCTTCTCGGAACGCGACCTGTCTTGTAACCTTCTCCTCGCCCAACCCCTC
 GTCGTAGCCCTCCGAGGAGGTGGTGGACATGGACGTGGTCGACTCGGTGTACCTGTTGTCCT
 TGTTACGATCCTCTGGTACTGGGTCGCCCTCTCCCTCACCAGGCCGGTGCTCGCCGAGGTG
 AACGTTTTTCGGCAAAGGTATCACGGATATCTCCGTCACGGTGCTGTGTCGTCGTCCTCACGTC
 CCTCACGTCGAAGCTCTTCCCGCTCACAACCATCCTCAGGTTCTCAGCCTGCCGCCGCCGT
 GCCTCCTCAACAGGGAACAACCGTCCCCGTAATCCCTCGACTCGTTCTCCCCGCACCCTTGC
 TGGCTCCCGACCCCGGAATCCTCCGTGCTCGACCCCTCCTTCGAGCTCGTCGACCCCTTCGA
 CGCGGCCGACACCTTCCTGCTCTGGTTGCGGGCGGTCTTCGCGATCTTCGAGTTCGCGTCCG
 TCATCCTCACGGCGTATTGGGGCAACGGCAGGTGGCTCGTGTGAAGCGTGACCTGCCAC
 GGGCTCCGGTATACCGGACGGCACCCTCTCCGATTCCCGTCCACGAGGCTCCCCCGTTG
 AACGAGACCGTGTTGTGCACAGGGGACGATCTCTGCAGCTTGAAACTCGGCTGGCAGCCCC
 TGTGCGGGGGCTGCTTCGCGAAACTGCCTTCCTGCTGCCGGCTCTCCTGGTTGTAGTGGCTC
 GCCGTGTGGCTGCTGCACACGTCGCCCACCTTGTTGCTGAACCTCGCTGCCTGGGGCTGCTG
 CTGCCTGTACCCGAACCGATTCTGTCCTACCGCGATCCCGCTCGACTCCTTCTTGGGGGGG
 CGAGGCGGGGCGTGAGCGGCCGGAACCTCGAGCAATTCTGAAGCGTCAACGCCGGGTTTC
 CGCCGCCGTTTTCTCGTCGCGCCTCCGGCTCTGCTCGGGCCCGGCCGATTCGATCGTTGGT
 GGAGCGTGCCGCTCGCCTCGTAAGCGCCGCCGCTTATCGGCATCGGGATCCCGGAGGCCGG
 CCTTCGCCGGAACCGAACGACATGGCCGTGCCGCGCGTGTCGTCGCCGCCGCGCTTCGAC

GCCCCCTTGTGCTCGTTCGCAACACCAATTCCCTTCTCGTTCTCCAGGGAATCATCCTCGCAC
 CTGGTGCCAACAGACGACCGGTAATCCATGTCTTCGGGCCAGTGTACCCCGGCTGTTAAGA
 AGACTGTATTCCCGATCGATCCCGGCGTCCAGCTTGCGAGAAAGTTACGTTAGTTTCTTCTA
 AATCCGCAACGTCGTCATCCTGCACCGCTGTGCGTGAATATTTTAAACCGAGGGAGGCACG
 GAGAGCCGAAATTTACACGGCTATGTTTTTTCAGCTCGAACAAACCTTCCCCGTATAATCTG
 TCACCTCTTTCGGATGCTGTACGCGTTCAGCTCGTACGCGTTGTCGCCAAAAGACACGCGCA
 CCAATACCTCCTCCGATTCTCCCTCTTCCGTCTCCCTAACCTCACTCCGTCTCTCACTCTGTG
 ACTCTCTTCTTCCCTCACCGCTTCCCTCTCTCTTCTCTGAAGTTCACCCTCGCGCTCAATCC
 TCGGCCAGCATACCCCTTTTCTTCTTCCGCCTGAGTTCGTGTGTGCTCGTCACTGTTTCGCG
 TTTCTCGCCACTACACGGACAGGCCAAATCGTGGAATCGATTGACGGTACTGCGCCAGCG
 CGGCGTCGCGACGCCACCGCACACTATCGTAACCACTCGCGCATAGGCTGCCAACGACTG
 ATGTCACGAGTGCGCCCGCGCCGCGTTCGCTTTCGATGTATTTCTATATCTAAGTATTACG
 CTTTTGTCGGCCTCCCTCTGTTTCCTATCTGTACAGTGACATGCACAAAAAGCGGACCATCA
 AACTTAACCTTCTCATCCGGAAGGGCTCAATTCTTACCGTTTAAACGATCACGATGTAGTAT
 GCACTCGTGTACCGTCCAGTTGATTCCGAGTAATCGCATTACCGACTGGTTTCACGTTTCGAA
 TATTTTAGCAGAGTTTCTATGGATATACAATACCGGTGAATGTTTGTTACACAATTTTGAGA
 AATCGTGAGAATAAAATATTTTATATATATATATATACTATTTTTTTTTTAATTGATTGCG
 TTTGATGCCAATCTAAAAGACTTTCTAAGTTTCATCCTTTTTTTTTTTCTTTTTCTTTAAATTAT
 ATGTATATACCTTTTCATAGGTACATTTACCCG

420. >MSTRG.8874.1 Gene=MSTRG.8874

GACGTGATATACAGATTATACAGAATTCAAAGAATTTCTTTTTCAAGATTATCAATTCATTA
 ATGCATTTGCTAATTTAATGTCAATTTTTGTATTTCAATTGCAGTGTATCTTGATCGTCCATT
 TCTTGTCACTATTAACTATTAACTATTAACTATTAACTATGTGAAAGATACAGAAGGT
 GAAAGAAACGGTAGCATTGCATATCTAGATGCACTAACATCTGAGCGAAAGGGCTGCGCA
 ATTTTATTTTTTCATCCACGAATAAGATAACGTGTGTAACCTCTAGGATGCACTCCAATGCGCA
 TGCGATTTACGAATGGTGGGGAAATGATATTTTCCCTTCTCGGAAAAAGATATTCCATATT
 TTTGGTCAAAGAGGAATATATACTCCTGTTTTAAAAAAGAAAAATGGGAAAACTTACTC
 AAGAAGAACGAGAGAAAGATTTAAACCATTTATTATTTAACAATTGGTCTGTGCAACAAG
 ATAGAGATGCTATTTACAAAGAATTTTTATTTAAAAATTTCAATCAGGCATTTGGTTTTATG
 ACCAAAGTTGCATTGCAAGCAGAAAAAATGAATCATCATCCTGAATGGTTTAATGTTTACA
 ATAAAGTAAACATTACTTTATCTTCTCACGATGTTAATGGTTTATCACAAGAGATATTAAG
 CTTGCATCTTTTATAGATAACATTGCTAAAATGGAAGAAAACTAAGATTAAGAATATATGA
 TTGGAATCATCATTAGGAGGTGGTTCTTTGCCAATAGCCCAAGCTTCTTTAATAGCTTTTGA
 AACACCAGGACCATTATTTATAAGTAAAAATAATCCACATAATGTAATTGCTGAGAGGAA
 AATCAATGAAAGATGCAAAAGTTTTGGTAATAGTGGTCCAACAACCTCTAGGACGTGCATAA
 TCTGTAATAATAGCTTCCAGACCCCTATTTGAAATTTCAAGAAATAAATGAATTAACACATT
 GTATATTGGAACACATTATTGAATTAATGAATTATAACATTGCATAAATATCATGATGATAA
 AGTATGATTAATAACAAATTTTAAAAAATAATTCATGAATAATTACCAATGCATATGTATTA
 CAATTAATAAGGACATTAAACCATCACAGATAACATTTTCCATCGTTAAAGCAACAGGTAT
 TATAACTGGAAGTGCTGCTGAAGCAATTTTTCTAAAATCCACATACGTACATGATCACTTG
 CAGTTGTACTTGTTTTGCGAGTTATTTCTGTATTTAGAATGATG

421. >MSTRG.8874.3 Gene=MSTRG.8874

CGCGCATGCGATTTACGAATGGTGGGGAAATGATATTTTCCCTTTCTCGGAAAAAGATATTC
CATATTTTTGGTCAAAGAGGAATATATACTCCTGTTTTAAAAAAGAAAAAATGGGAAAAC
TACTCAAGAAGAACGAGAGAAAAGATTTAAACCATTATTATTTAACAATTGGTCTGTGCA
ACAAGATAGAGATGCTATTTACAAAGAATTTTTATTTAAAAATTTCAATCAGGCATTTGGTT
TTATGACCAAAGTTGCATTGCAAGCAGAAAAAATGAATCATCATCCTGAATGGTTTAATGT
TTACAATAAAGTAAACATTACTTTATCTTCTCACGATGTTAATGGTTTATCACAAAGAGATA
TTAAGCTTGCATCTTTTATAGATAACATTGCTAAAATGGAAGAAAATAAGATTAAGAATA
TATGATTGGAATCATCATTAGGAGGTGGTTCTTTGCCAATAGCCCAAGCTTCTTTAATAGCT
TTTGAAACACCAGGACCATTATTTATAAGTAAAAATAATCCACATAATGTAATTGCTGAGA
GGAAAAATCAATGAAAGATGCAAAAAGTTTTGGTAATAGTGGTCCAACAACCTCTAGGACGTG
CATAATCTGTAATAATAGCTTCCAGACCCCAATGCATATGTATTACAATTAATAAGGACATT
AAACCATCACAGATAACATTTTCCATCGTTAAAGCAACAGGTATTATAACTGGAAGTGCTG
CTGAAGCAATTTTTTCTAAAATCCACATACGTACATGATCACTTGCAAGTTGTACTTGTGTTTGC
GAGTTATTTCTGTATTTAGAATGATGGTATTTGTTGGAACTTCAATAATTGTCTTTCATTTTT
ATTCAGACTAG

422. >MSTRG.8891.1 Gene=MSTRG.8891

GAGTACGTGAAACCGTTCAGGGGTAAACCTGAGAAACCCAAAAGATCGAATGGGGAGATT
CATCGGCAACGGTGCTGGCTCCCGTTGGTGCGCGATGCTCCGGATGAATCCTCGTGGTTCAT
CGGCGAGGGCACACCACCTTCGGCTCGAATGTTCCGGCATCGTAGTCGTGCACCTTCTCCCT
AGTAGAACGTGCGGACCCGTTGTGTGTGCGTCTACGGCCCGAGAGGGCGCCTGTGCGGTCG
CTTCGCGCGCACGCGGCAGACCCTCGGTGCGCTGGCCGGCTGCACGACGGTACTCGCACGG
TATCGGGCCGCAACCAATCCATTTTTTCGAATGTCTGAACGGGGCGTGGTCTTGTACCTCGC
ACCCCGGATCCGAGCTCGGTCCCGTGCTTGGCCTCCCGCGGATCTTCCTTGCTGCGAGGCT
TCCGTGGCGGCTCTGCCGTGCTGGTCTCTCTCGGCCGCCATTCAACGCTCAGCTCAGAA
CTGGCACGGACTAGGGG

423. >MSTRG.8895.3 Gene=MSTRG.8895

CGGCGGGAGTAACTATGACTCTTGGAATCAAATGCCTCGCTATTTTAGTAGCGGTAGCGCT
CCGCCCCGCGCAGGAACCATTGACGCCGCCGTAGTGTGGGTGATTTTATATCCAACCAATCA
CGTCAACTACGATCATTTGTAATCACCGACGGTACTTGGTAGGGGTACCACATGGGCATTCT
TGCTCATTCCACAACGCCGCTCCATCATGGCAACAATTTAAAATATATATAAATTCTTAAG
GTTTGACCGTATTCATATATATATATATATATTTAATATTACAACCATAAATCTTATATCGAG
CCTTCTATTTGGTCTCAAAAGCAATACGTTGTCAGATCTTGTAGAACATCAGGAGTGAGCGG
TTTGCTGTGGTATCCGTGCTTTGTGCCGCGGCGACAAACCAATACGCTGCTGCCTGTGCGAA
AGCAATACGCTGCTGATTCTCGGATGCGGGTGTGACGGTCACGCAAAGCGATACGCTGGT
GGGGTTTCAAAACAATACGGCGCTGGTGCTAAAAAGCATTATGCCGCTAACGGCTGGATTG
TCGATCGCCGCTGCGGGGGCTAGTGGCGCACCCAGAGAGGTGCGACGCGCAAGCATTGGT
TCTGTGCGAAGCGGAGTTCTTGAGAGTAATGGTTGCTGGGGGCACAAAGCGCAACATATAG
CCTCTTATGCCTCAAGTCGTAGTTCGTACCTCCACGTGGTCCCGCTGGAATGCCTATCGACT
CCTCCCCGGAGGATCATAGAGTTCGAAACCGGCTACGGCGAGGCAAGGGCGGTGAGGTGC
ACACCGATGGGAAGCAGCGACCCCACTTACCCATAGCTAAGAGAGCAGGCGATCCGCCAA

CTGTCAGCACGAAATAAACTAATCATGTGTATACGAGGGAGGTTTTACAACGGGTACCTTG
TGCCCGAACCGCCTGTAGGTATCACCTACATGCGTTAAAATGAATCTGATAACTGGCGGGT
CGTTGACCCTCTCTGATGGGT

424. >MSTRG.8901.1 Gene=MSTRG.8901

CGTGGGATTATGCCTGAACGCCTCTAAGGCCGTATCCTTTCTAGTCAAAGATGGCAACGAT
ATCTCTAGGAGTCTCGTGTGGGTCGAAAGGCTCAAAACAATGTGACACTACTAGGTGGCCG
GCCCTCGTGACCGGTATCGCACGGGCCCCAGTTTGCCGTACGGGCGTCTTTGGATTCTGTCG
TCGGGATCTCGCCGATCGACGGCCACGGCGCTCTAACGGTCGATCATGGGTACTCCAACCTT
CGACGTCGAGACTCGGAATCGTCTGTAGACGACTTAGGTACCTGGCGGGGTGTTGTACTCG
GTAGAGCAGTTACCACGCTGCGATCTGTTGAGACTCAGCCCTATGCTTGGGGATTCTGCTTG
TCGGTTAGACGAGACCCACGGAATATAGTCAAGAAAATTATATGAAGAGGAGAGAGAGA
GAGAGAGAGAGAAAGAAAGCAGAGAAAAGAGACGCAAGAGAAAAAATATACATCCAA
CCAAAAACGAACAACAATGTAATGCACGCGAAGTATTATAGTAATAATACCCGTGTAAC
ATACGTTGTAAACTACATGATAATATAATATATATTACACACATATATATAATATATAT
TATATACATAGATATATAATATATTATTAATAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTAAATTTT
CAGA
AAGCAATACGCCGCTGGAACCTATAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTTTAGCTGGT

425. >MSTRG.8917.1 Gene=MSTRG.8917

TTTTGAGCAAAATAATCCTAAGCGATGAAGCACATTTTCGATGGCCTTGTTAATTATCGTGT
TTGCGGTTTGAACAACTCACGTGTGATTAGCAAAAAATAAATGCACCCACAACGTGTCACT
GTTTGGTGCGGATTTTGGGAAGGAGGCATCATCGGACCATACTTTTTTGAGAATGAGCAACT
AATTAAGCAGCAATCAGCTGTTAATGGTGCTCGATATCGCGACATGATAACACAATTTTTTC
TGTCGAAATTGGATAATATTTATGTGACCAATATGTGGCTTCAACAAGGCGAAGCCACATG
TCATACAGCCAATGAAACAATTTAATTACTGCATAAGACATTTCTGATCGTATACTCTCTC
GTTTCGGTGATCAGAATTGGCCCCTAGATCATGTGATTTAACACCATTTGATTTCTTCTTATG
GGATTATTTGAAGTCAAAGGTCTATGTCAACAATCCCATAACCACATATGCATTACAAGAG
GAAATTAAATGTTGCATCAACGAAATTCAGCCATAATTATGCAGAAAGGTCATGAAAAATT
TCTACAAAAGGATTTAACGCCGTTAGACTTTTTTTTTAGAATTTTTTGAAGTCTAAAGTTTATA
CCAATAAGCCCATGATCATCTATATCTTGAAGGGAAAATTTCAACGTAATATCAATGAAAT
TCAGTCACATTTATATAAAATGATCATGGAAAATTTCAATAAAAAGAGTGCATATGTATCAA
AACCGTGGAACCATTTATCCGATATGCTATTCCATATATAATCGTATATTGTATACTTCAT
GAATCAATAAAAAAATTTACAATTTTTTAATTGTAAACCTGCATTTTCAATGAAAATTATTTCTT
GCATGAATTTTGG

426. >MSTRG.8919.1 Gene=MSTRG.8919

ATTTCTTACCGATCTTTCTCCACACTGCAGAGCCGCGGGTCGGTGTCTATGACCGAATGACT
CTTGTGCGGCAAAGCGACCTATAGGGGGACGCTGGTGACCTGTGTGCATGGCTTGCCATGT
GTACTTGTACGACTGAGCATCAACTTTTAGCCTCGAGCGATCGGGCATTTC AACACCTAA
GGATATTAATTATAAATCCTTTAGGGCGTACGGGCGTGTGAATAGTTCTTTTCGACTTGCA
ATACGGCACGTTTCGTATGATGAGCTTTGAGTTTGTAAAAGAGAAATGAGAGAGCACGCGG
CAGACCCTCGGTGCGCTGGCCGGCTGCACGACGGTACTCGCACGGTATCGGGCCGCAACCA
ATCCATTTTTTCGAATGTGTGTGCGTCAGGCCCGCCGCAAGCTCGGTCAGTTCTTACCCGGA

GGCACGGACCTGGTGCCGTCCCCGGGCCTGGCCAGCTGTTAGCAGGCGGTGTCCTTGGACT
GGCCAAGACTCGAATTACCGGTCGGCGACGCTATTGCTTTGGGTACTCTCAGGACCCGTCTT
GAAACACGGACCAAGGAGTCTAACATGTGCGCGAGTCATTGGGATGCAAAAACCTAAAGG
CGAAATGAAAGTGAAGATCGGACTTTGTGCCGATCGAGGGAGGA

427. >MSTRG.8921.1 Gene=MSTRG.8921

CAGCGGGTAATCTCGCCTACTCTGAGGTCGTCTTTCTACGTATAAGCGAAAAATATATTTTC
GCGACATGTAGCGTGTACCAATGAGAAGAATAAGAAAGAAAGTTAACGAGAGAAGGTTAT
TTTTTCTCTCCTTTCTTTTCCATCCCTCTTTTTAAAAATTAAATTTCGAATAGAGGGAAGAAA
AAAAAGAGAAAAAATAATCGAAATGGAAGAAGAATTTTTCTCACTCGAATATTACC
CACCATCGTATTACCCCTTGACTTCGCTAGATATATCTCTCTTTTCTTTTCTTTTCAAAAA
AGCAACAAGAGTATTATATACATTGCGAAGAAGAAGAATATTCCTCCTTTTAGCAATCGTA
GTGTTTTAAATATGCACCGCACCATAGTGCCAATTATCGTATGTCGTATTCATGTTAGAGCC
AAGACTCACGCAAGATATCCGAATGTGCGTTTCGTTTTAACGCCCCGTCTCTATTTTAGCTTC
CCGTTGACAATTTCCAGCGGTTTCTACTACTTTTTTTAAAAAACCTCGGGTAAAGTGAGGTA
AAGTGAGAACTCACGCAAGGAAAAATATCACGAGAGCCTTTTCCGGGGACTGGACGACC
GACATGGATACGCGGTCCGGCGATAGACAACGAAAAAGGCATGGGATGACCAACACTAG
ATTCAGGAATTTCTCCTCGGCGCGGAGATGCCATAATTTGTCGTCTCGAAAAGAAGAAAAA
AAAAAAAAAAGAAAAAGAATGAAAGAGCCTCGCCAAAGAGAATCGTACTCGTCCTCA
TCTTACGTATCCCTTATATCCTCGTGGAGTCTTCGATCTCTGATACGAAAACCTGGTATCGCTT
AAGGACTCGCGTGCACGTTGATGTGACGGTCCAGCGACAGTTCGACAGAGTATGACAAA
CACGAAGGAACGGAGTGGGTATTCCGATTCTGGGGCTCTTTTCTCTCTCTCTCTCTCTCT
CTCTCTTTCTCACAATCTCAACGCACGGCAAACATCGCACGCCATCAAGGGATGGTGGGAT
CTTTCTCCCTCCTCTCTCGATTAAACTCCCATATATTTTTATCCTTTTTCTCACGGTATCGCA
GAAATATTAGTTTCAGACGACGTTAGGGGCGCGGTATGTAATTCGTGATCCAAAAATGGAC
GAATCGAAACAGTGGCGGGTACGAAAAACAAGCACGAAGCGGTGAACACGGGCGGTTCAT
CAGTTATATGAAACGGACGACTCACGACACCGAGAACACTCACGCAAGTCCGTGACATGT
CTTGAATTCGTGAATACGATTTCTCGTACCACACGCGAGCACATGTATTTTCGATTCTGTTAT
CTCGGTCACGACCGCGACGAACGCCAACGAACGTCCAACAATCGCTCGTACGTCGCGCAT
CTTCTTCTCCTTATAATTTGTCCAACCTCCGATTTTTGACACCCGACTCGGAAACGTTTCGATTT
TGTGTCTGGTAAAATTCAAAAATATATAAATTCAAAAAAAAAAAAAAAAAATGATAAATCAAT
CGGATACAACGGACGGAAGGGATTTTTCTCTCCCTCCTCACGTAAGCCATCGTTCCGTGATT
TCATCATTCGTTTCATATGTTTCGATATACAAAGTTTTGGTATTTGATAATGGATTCAAAAAATC
CATTTTATAAATATATATATAAATATATATATTTATCATCCCTTCTTTCAATTCTCTGTTG
TTTTGTTACGCATTTTCTCTTTTTGTATGTTTCATTTCGTTAATGATCCTTCCGCAGG

428. >MSTRG.8927.1 Gene=MSTRG.8927

TCGAACGCACATTGCGGTCCACGGATACAATTCCTGGACCACGCCTGGCTGAGGGTTCGTTT
ACGTAACCCAAATACTGCTTGCCTTGCCTATTGGTTATTCTTCGTACATTTGATCCTTTTCTC
CTTCTTTTTGTAATCCCCGCCGTGCTTCTTAAAATCGAACGTTTCCGAGTCGGGTGTCAAAA
ATCGGAGTTGGACAAATTATAAGGAGAAGAAGATGCGCGACGTACGAGCGATTGTTGGAC
GTTTCGTTGGCGTTCGTGCGGGTCGTGACCGAGATAACAGAATCGAAATACATGTGCTCGCG
TGTGGTACGAGGAAATCGTATTCACGAATTCAAGACATGTCACGGACTTGCGTGAGTGTTT

TCGGTGTCTGAGTCGTCCGTTTCATATAACTGATGACCGCCCGTGTTCACCGCTTCGTGCTT
 GTTTTTCGTACCCGCCACTGTTTCGATTTCGTCCATTTTTGGATCACGAATTACATACCGCGCC
 CCTAACGTCGTCTGAACTAATATTTCTGCGATACCGTGAGAAAAAGGATAAAAAATATATG
 GGAGTTTAATCGAGAGAGGAGGGAAGAAAGATCCCACCATCCCTTGATGGCGTGCGATGT
 TTGCCGTGCGTTGAGATTGTGAGAAAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAA
 GAGCCCCAGGAATCGGAATACCCACTCCGTTTCCTTCGTGTTTGTCTACTCTGTTCGGAAGT
 TCGCTGGACCGTCACATCAACGTGCACGCGAGTCCTTAAGCGATACCAAGTTTTCGTATCAG
 AGATCGAAGACTCCACGAGGATATAAGGGATACGTAAGATGAGGACGAGTACGATTCTCT
 TTGGCGAGGCTCTTTTATTCTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTCTTTTCGAGACGACAAATT
 ATGGCATCTCCGCGCCGAGGAGAAATTCCTGAATCTAGTGTGGTTCATCCCATGCCTTTTTTC
 GTTGTCTATCGCCGACCGCGTATCCATGTCCGTCGTCCAGTGTCTTAAGATCATACACACA
 AACATATAAAAAATTGAAATATGAGACCAGAAACACACCCATTGGGCGAAAGGGAATCCG
 GTTCCTATTCCGGAACCCGGCAGCGGAACCGCATACCAATTCGGGCCCTCGTAAGAGTGTTT
 GTCGGGGTAACCCAAAATGACCTGGAGACGCCGTCCGGAGATCCGGGAAGAGTTTTCTTTT
 CTGTATAAGCGTTCGAGTTCCCTGGAAACCTCTAGCAGGGAGATAGGGTTTGGAACGCGAA
 GAGCACCGCAGTTGCGGCGGTGTCCGGATCTTCCCCTCGGACCTTGAAAATCCAGGAGAGG
 GCCACGTGGAGGTGTGCGCGCCGGTTTCGTACCCATATCCGCAGCAGGTCTCCAAGGT

429. >MSTRG.8930.2 Gene=MSTRG.8930

GTCGTCTTTCTACGTATAAAGCGAAAAATATATTTTCGCGACATTGTAGCGTGTACCAATGA
 GAAGAATAAGAAAGAAAGTTAACGAGAGAAGGTTATTTTTCTCTCCTTTTCCATCC
 CTCTTTTAAAAATTAAATTCGAATAGAGGGAAGAAAAAAGAGAAAAAAGAAAAA
 TCGAAATGGAAGAAGAATTTTCTCACTCGAATATTACCCACCATCGTATTACCCCTTGAC
 TTCGCTAGATATATCTCTCTTTTCTTTTCTTTTTTCCGGGGACTGGACGACCGACATGGATAC
 GCGGTCCGGCGATAGACAACGAAAAAGGCATGGGATGACCAACACTAGATTCAGGAATTT
 CTCCTCGGCGCGGAGATGCCATAATTTGTCGTCTCGAAAAGAAGAAAAAAGAAAAA
 AAGAAAAAGAATGAAAGAGCCTCGCCAAAGAGAATCGTACTCGTCCTCATCTTACGTATC
 CCTTATATCCTCGTGGAGTCTTCGATCTCTGATACGAAAAGTGGTATCGCTTAAGGACTCGC
 GTGCACGTTGATGTGACGGTCCAGCGACAGTTCGACAGAGTATGACAAACACGAAGGAA
 CGGAGTGGGTATTCCGATTCCTGGGGCTCTTTTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTCTT
 CTCACAATCTCAACGCACGGCAAACATCGCACGCCATCAAGGGATGGTGGGATCTTTCTTC
 CCTCTCTCTCGATTAAACTCCCATATATTTTTATCCTTTTTCTCACGGTATCGCAGAAATATT
 AGTTTCAGACGACGTTAGGGGCGCGGTATGTAATTCGTGATCCAAAAATGGACGAATCGAA
 ACAGTGGCGGGTACGAAAAACAAGCACGAAGCGGTGAACACGGGCGGTATCAGTTATAT
 GAAACGGACGACTCACGACACCGAGAACACTCACGCAAGTCCGTGACATGTCTTGAATTC
 GTGAATACGATTTCTCTGTACACACGCGAGCACATGTATTTTCGATTCTGTTATCTCGGTCA
 CGACCGCGACGAACGCCAACGAACGTCCAACAATCGCTCGTACGTGCGCATCTTCTTCTC
 CTTATAATTTGTCCAACCTCCGATTTTTGACACCCGACTCGGAAACGTTTCGATTTTAAGAACG
 ACGGCGGGGATTACAAAAAGAAGGAGAAAAAGGATCAAATGTACGAAGAATAACCAATAC
 GCAACGCAAGCAGTATTTGGGTACGTGAACGACCTCAGCCAGGCGTGGTCCAGGAATTG
 TATCCGTGGACCGCAATGTGCGTTCGAAATGTGATGTTTCATGTGTCCTGCAGTTCACACGT
 TGACGCGCAATTAGCTGCGTTCTTC

430. >MSTRG.8930.1 Gene=MSTRG.8930

[illegible]

431. >MSTRG.8930.3 Gene=MSTRG.8930

432. >MSTRG.8931.1 Gene=MSTRG.8931

277

AAATTTGATACGAAGAGAGAAATTCTTTCTCTTTCCACGAGAGAGAGAGAGATATATAAAC
GATAAATACGAAGAGGCGCTTGCGCGAAGGTCGTTTATTATAAATAAATAGACCCGCCGTC
TCGATGAGATGAATGTTATGGTACGCAAAAATACAAAGGGACGCTTGCGTGAGATCGTCGT
CGCGTCGTCGTATATATTTTATATATATATATATACACACATGTACGGACGATCCGCCGTCT
CGATGATGTATATTTTAAATAAAGATTTGACGGTACGTTTTGCACGTACGTGTACGTATTAC
GTATGTATACGCATAATAATATATACGAAATAATAATCAAAAGGAAGCGCTTGCGTGAGGT
CTTTTGTAATAGACCCGCCGCTTTTATGAACGTATATACGTGCGTTACGTATGTGTATGTACA
TCGATACGTGCAGTAAAAGTACCAAGTTCATATTTCTGTGCATTTCTCTTCTTTATTTTCG
TTGCCTGAGCTCTCCTCTTATATAAAAACGAGAGATGGACGAGGAGACGCAACGCACCAA
GACTTTGGGATCGAACGAAGCTGTCGAGATATGAGAAAGAGAAAAAGCGATAAGGGGAC
AAGTAGCGCGTCGATAGTAAAACGAAATCGAAGGATGGACGAGCCGCCGTCGAACTTTGT
TTCGCGACGTTCTCTTCGATGGATACCAGTTCGACCTCTTTTCTCCTATACGCTTCTATGATC
ATTCTCGAATCGTGCTTCCTACCCATGGTGTGTCGTGTCGTGTCGTTGTACCTTTAAACCGAC
GAAACCAAGAACGGCGAGAAAATGATGCATCGCGTCGACGTGAGCCCGTTTCATCGCTTCT
TACTTAAAAAAGTTGAAACGTTATTCGTTTCAGAGGGGAATATCGAATCTGTGTTACACAGA
GAGAGAAGAGAGGTCGTCGTGTCGTGAGTCGGACACCCGTACCGTAGCGAATATTCGCTTC
GGAAATTGGGAGGAAAGACCGCTCGAGACCGATCGAATTTTTTCGTGTCCCATCGATCTTTT
CGAATCTTTTCATCGAGATATACGTACCTGAACGAATTATTAGTTTTCAACATCGAATTTTTT
TTAAGCGTATGGGCTCTGCGACCATGCTTCGAACGAGTCGTTCTCTCCAGGTTGAGCGACGG
TTTGAAGAGAAGAGAGAGAGAAAAAGGATTCAGTATCGGGGTAA

Table S7. Information of target genes regulated by DElncRNAs from the intersection of NDB-vs-EDB and NDB-vs-LDB via the cis-regulatory mechanism.

lncRNA_ID	Gene_ID	up/down_Stream	distance	Symbol	Description
XR_003304701.1	ncbi_408855	DOWNSTREAM	4373	Esrra	PREDICTED: estrogen-related receptor isoform X1 [Apis mellifera]
XR_003304701.1	ncbi_100578476	UPSTREAM	1368	--	PREDICTED: uncharacterized protein LOC100578476 [Apis mellifera]
XR_001703122.2	ncbi_102656766	DOWNSTREAM	5850	ato	PREDICTED: ETS-like protein pointed [Apis mellifera]
XR_001703122.2	ncbi_100577107	UPSTREAM	5682	--	PREDICTED: uncharacterized protein LOC100577107 [Apis mellifera]
XR_001703122.2	ncbi_725215	UPSTREAM	5704	ACPP	PREDICTED: venom acid phosphatase Acph-1-like [Apis mellifera]
XR_003305156.1	ncbi_724225	UPSTREAM	2975	SPR	PREDICTED: sex peptide receptor-like isoform X1 [Apis mellifera]
XR_003305156.1	ncbi_411290	UPSTREAM	8091	SOCS3	Suppressor of cytokine signalling 2 [Melipona quadrifasciata]
XR_003305156.1	ncbi_412161	DOWNSTREAM	1089	br	PREDICTED: nucleus accumbens-associated protein 2-like isoform X1 [Bombus terrestris]
XR_003305473.1	ncbi_725877	DOWNSTREAM	2901	bca-1	PREDICTED: beta carbonic anhydrase 1 isoform X1 [Apis mellifera]
XR_003305473.1	ncbi_724408	DOWNSTREAM	6133	Rraga	PREDICTED: ras-related GTP-binding protein A [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_725781	UPSTREAM	4161	Vps50	PREDICTED: syndetin [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_409241	DOWNSTREAM	259	EAG_01737	PREDICTED: prohormone-4 [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_411861	DOWNSTREAM	390	Nkrf	PREDICTED: NF-kappa-B-repressing factor [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_411862	UPSTREAM	3218	MRPS2	PREDICTED: 28S ribosomal protein S2, mitochondrial [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_411863	DOWNSTREAM	4737	DHRS7	PREDICTED: dehydrogenase/reductase SDR family member 7 [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_409636	DOWNSTREAM	7656	--	PREDICTED: phospholipid scramblase 1-like isoform X1 [Eufriesea mexicana]
MSTRG.6803.3	ncbi_409634	UPSTREAM	9434	--	PREDICTED: LOW QUALITY PROTEIN: protein PFC0760c [Apis florea]

Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase.

Table S8. Information of target genes regulated by DElncRNAs from the intersection of QB-vs-EDB and QB-vs-LDB via the cis-regulatory mechanism.

lncRNA_ID	Gene_ID	up/down_Stream	distance	Symbol	Description
XR_001706449.2	ncbi_107966053	DOWNSTREAM	359	--	PREDICTED: uncharacterized protein LOC107966053 isoform X1 [Apis mellifera]
XR_001706449.2	ncbi_412412	UPSTREAM	3317	Mfap1a	PREDICTED: microfibrillar-associated protein 1-like isoform X1 [Apis dorsata]
XR_001706449.2	ncbi_726766	DOWNSTREAM	5242	dicer1	PREDICTED: LOW QUALITY PROTEIN: endoribonuclease Dicer [Apis mellifera]
XR_001706449.2	ncbi_725976	DOWNSTREAM	61	FKBP46	PREDICTED: 46 kDa FK506-binding nuclear protein [Apis mellifera]
MSTRG.1195.1	ncbi_412003	UPSTREAM	4307	RasGAP1	PREDICTED: LOW QUALITY PROTEIN: ras GTPase-activating protein 3 [Apis mellifera]
MSTRG.1195.1	ncbi_727456	DOWNSTREAM	4590	YMR099C	PREDICTED: glucose-6-phosphate 1- epimerase [Apis mellifera]
NR_003565.1	ncbi_408663	UPSTREAM	8140	SCM-1	PREDICTED: soma ferritin [Apis mellifera]
NR_003565.1	ncbi_410815	UPSTREAM	5705	wupA	PREDICTED: troponin I isoform X1 [Apis mellifera]
XR_003304726.1	ncbi_408827	DOWNSTREAM	4023	ca2	PREDICTED: carbonic anhydrase 1 [Apis mellifera]
XR_003305156.1	ncbi_724225	UPSTREAM	2975	SPR	PREDICTED: sex peptide receptor-like isoform X1 [Apis mellifera]
XR_003305156.1	ncbi_411290	UPSTREAM	8091	SOCS3	Suppressor of cytokine signalling 2 [Melipona quadrifasciata]
XR_003305156.1	ncbi_412161	DOWNSTREAM	1089	br	PREDICTED: nucleus accumbens-associated protein 2-like isoform X1 [Bombus terrestris]
MSTRG.6803.3	ncbi_725781	UPSTREAM	4161	Vps50	PREDICTED: syndetin [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_409241	DOWNSTREAM	259	EAG_01737	PREDICTED: prohormone-4 [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_411861	DOWNSTREAM	390	Nkrf	PREDICTED: NF-kappa-B-repressing factor [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_411862	UPSTREAM	3218	MRPS2	PREDICTED: 28S ribosomal protein S2, mitochondrial [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_411863	DOWNSTREAM	4737	DHRS7	PREDICTED: dehydrogenase/reductase SDR family member 7 [Apis mellifera]
MSTRG.6803.3	ncbi_409636	DOWNSTREAM	7656	--	PREDICTED: phospholipid scramblase 1-like isoform X1 [Eufriesea mexicana]
MSTRG.6803.3	ncbi_409634	UPSTREAM	9434	--	PREDICTED: LOW QUALITY PROTEIN: protein PFC0760c [Apis florea]

Note: EDB referred to the wagglng dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. LDB referred to the wagglng dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

Table S9. Top 20 of GO terms enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs from the intersection between QB-vs-EDB and QB-vs-LDB via the cis-regulatory mechanism.

GO term (level 2)	number of genes	P-value	Gene ID
iron ion binding	1	0.00366888	ncbi_408663
cellular transition metal ion homeostasis	1	0.003985824	ncbi_408663
transition metal ion homeostasis	1	0.005312075	ncbi_408663
cellular chemical homeostasis	1	0.006637147	ncbi_408663
cellular cation homeostasis	1	0.006637147	ncbi_408663
cellular metal ion homeostasis	1	0.006637147	ncbi_408663
cellular ion homeostasis	1	0.006637147	ncbi_408663
metal ion homeostasis	1	0.009283761	ncbi_408663
transition metal ion transport	1	0.009283761	ncbi_408663
inorganic ion homeostasis	1	0.013244862	ncbi_408663
cation homeostasis	1	0.013244862	ncbi_408663
ion homeostasis	1	0.013244862	ncbi_408663
chemical homeostasis	1	0.013244862	ncbi_408663
cellular homeostasis	1	0.023756147	ncbi_408663
homeostatic process	1	0.032892061	ncbi_408663
metal ion transport	1	0.041970798	ncbi_408663
regulation of GTPase activity	1	0.045844228	ncbi_412003
regulation of biological quality	1	0.053559736	ncbi_408663
regulation of hydrolase activity	1	0.059957464	ncbi_412003
regulation of catalytic activity	1	0.068865751	ncbi_412003

Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

Table S10. Top 20 of KEGG pathway enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs from the intersection between QB-vs-EDB and QB-vs-LDB via the cis-regulatory mechanism.

Pathway	number of genes	P-value	Gene ID
Nitrogen metabolism	1	0.02306483	ncbi_408827
Ferroptosis	1	0.03065387	ncbi_408663
Mineral absorption	1	0.03631336	ncbi_408663
Necroptosis	1	0.08782041	ncbi_408663
Glycolysis / Gluconeogenesis	1	0.09140989	ncbi_727456
MicroRNAs in cancer	1	0.1109424	ncbi_726766
Ras signalling pathway	1	0.126662	ncbi_412003
MAPK signalling pathway - fly	1	0.14044	ncbi_412003

Ribosome	1	0.2130234	ncbi_411862
Metabolic pathways	1	0.8345884	ncbi_727456

Note: EDB referred to the wagging dancers after foraging on a feeder with 1.5 M sucrose solution in the first phase. LDB referred to the wagging dancers after foraging on the feeder with 1.5 M sucrose solution replacing the feeder with 0.5 M sucrose solution in the third phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

Table S11. Top 20 of GO terms enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs in QB-vs-NDB via the cis-regulatory mechanism.

GO term (level 2)	number of genes	P-value	Gene ID
sulfate transport	2	0.000529056	ncbi_413934; ncbi_724952
sulfur compound transport	2	0.00073805	ncbi_413934; ncbi_724952
inorganic anion transport	2	0.001905713	ncbi_413934; ncbi_724952
inorganic anion transmembrane transporter activity	2	0.002198829	ncbi_413934; ncbi_724952
glutamine family amino acid biosynthetic process	1	0.006205674	ncbi_408859
ER-nucleus signalling pathway	1	0.006205674	ncbi_411459
proline biosynthetic process	1	0.006205674	ncbi_408859
lipid binding	2	0.006448893	ncbi_408855; ncbi_411459
alcohol binding	1	0.007342818	ncbi_411459
sterol binding	1	0.007342818	ncbi_411459
steroid binding	1	0.007342818	ncbi_411459
anion transport	2	0.00769749	ncbi_413934; ncbi_724952
anion transmembrane transporter activity	2	0.008894474	ncbi_413934; ncbi_724952
sterol metabolic process	1	0.012375572	ncbi_411459
cellular transition metal ion homeostasis	1	0.018509885	ncbi_408663
steroid metabolic process	1	0.018509885	ncbi_411459
macromolecule catabolic process	2	0.018934091	ncbi_409985; ncbi_550794
organic substance catabolic process	2	0.022134527	ncbi_409985; ncbi_550794
transition metal ion homeostasis	1	0.024608803	ncbi_408663
proline metabolic process	1	0.024608803	ncbi_408859

Note: NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.

Table S12. Top 20 of KEGG pathway enrichment analysis of target genes regulated by DElncRNAs in QB-vs-NDB via the cis-regulatory mechanism.

Pathway	number of genes	P-value	Gene ID
Nitrogen metabolism	1	0.04564107	ncbi_725877
Ferroptosis	1	0.06042512	ncbi_408663

Mineral absorption	1	0.07137506	ncbi_408663
beta-Alanine metabolism	1	0.0822079	ncbi_552823
Propanoate metabolism	1	0.08936531	ncbi_552823
Endocrine and other factor-regulated calcium reabsorption	1	0.0929248	ncbi_411147
Arginine and proline metabolism	1	0.0929248	ncbi_408859
Fanconi anemia pathway	1	0.1140152	ncbi_411121
Bacterial invasion of epithelial cells	1	0.1346553	ncbi_724158
Synaptic vesicle cycle	1	0.1380521	ncbi_411147
Shigellosis	1	0.1380521	ncbi_724158
Proteasome	1	0.1481694	ncbi_550794
Necroptosis	1	0.1680782	ncbi_408663
Progesterone-mediated oocyte maturation	1	0.1746191	ncbi_724158
Biosynthesis of amino acids	1	0.1811128	ncbi_408859
RNA degradation	1	0.2066221	ncbi_552826
Peroxisome	1	0.2159988	ncbi_552823
AMPK signalling pathway	1	0.2191017	ncbi_552823
Oocyte meiosis	1	0.2314011	ncbi_724158
Cell cycle	1	0.2701582	ncbi_724158

Note: NDB referred to the non-dancing bees after foraging on another feeder with 0.5 M sucrose solution replacing the feeder with 1.5 M sucrose solution in the second phase. QB referred to quiescent bees on the comb after removing the feeder for 1 hour in the fourth phase.