

LncGSAR controls ovarian granulosa cell steroidogenesis via sponging MiR-125b to activate SCAP/SREBP pathway

Yong Wang ¹, Yunxia Guo ², Chunhui Duan ¹, Junjie Li ¹, Shoukun Ji ¹, Huihui Yan ¹,

Yueqin Liu ¹, Yingjie Zhang ^{1,*}

¹ Laboratory of Small Ruminant Genetics, Breeding and Reproduction, College of Animal Science and Technology, Hebei Agricultural University, Baoding 071000, PR China

² College of Life Science, Hebei Agricultural University, Baoding 071000, PR China

* Correspondence author at: Hebei Agricultural University, Baoding 071000, Hebei, PR China. Tel.: +86-31-2752-8366; Fax.: +86-31-2752-8886; E-mail address: zhangyingjie66@126.com (Y. Zhang).

Figure S1. Gene Ontology (GO) term enrichment analysis of differentially expressed lncRNA target genes in different glucose treatment groups.

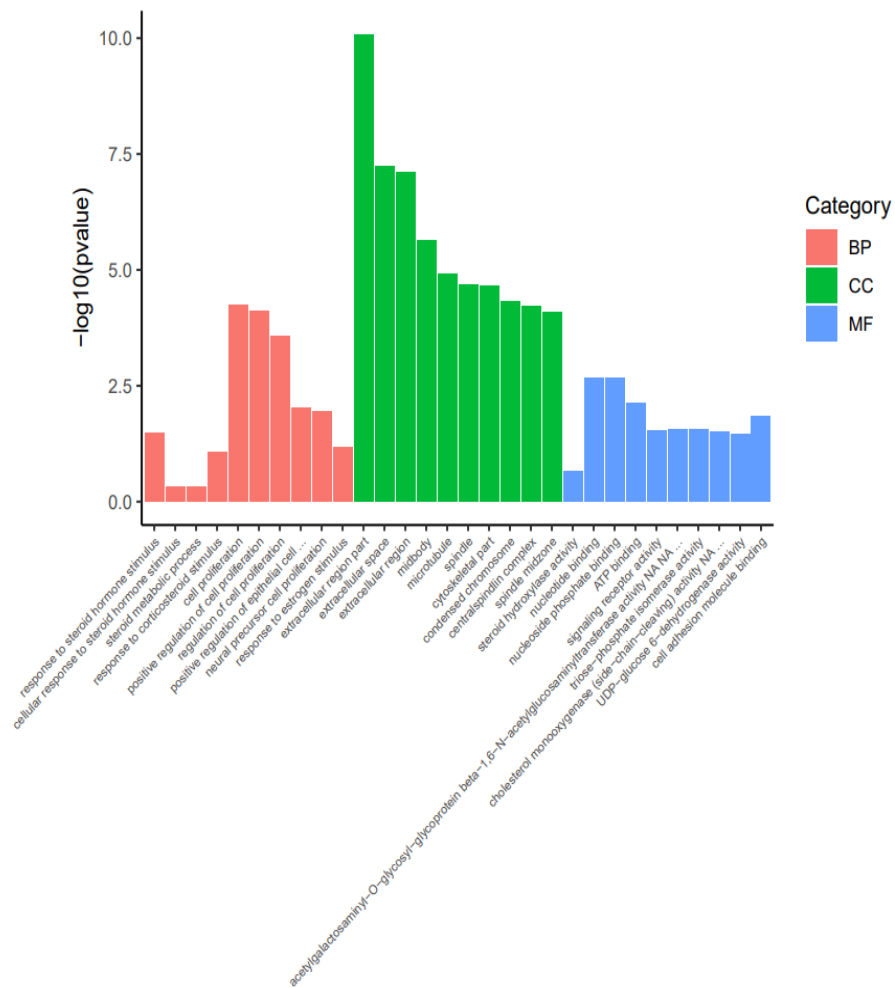


Figure S2. Kyoto Encyclopedia of Genes and Genomes (KEGG) enrichment analysis of differentially expressed lncRNA target genes in different glucose treatment groups.

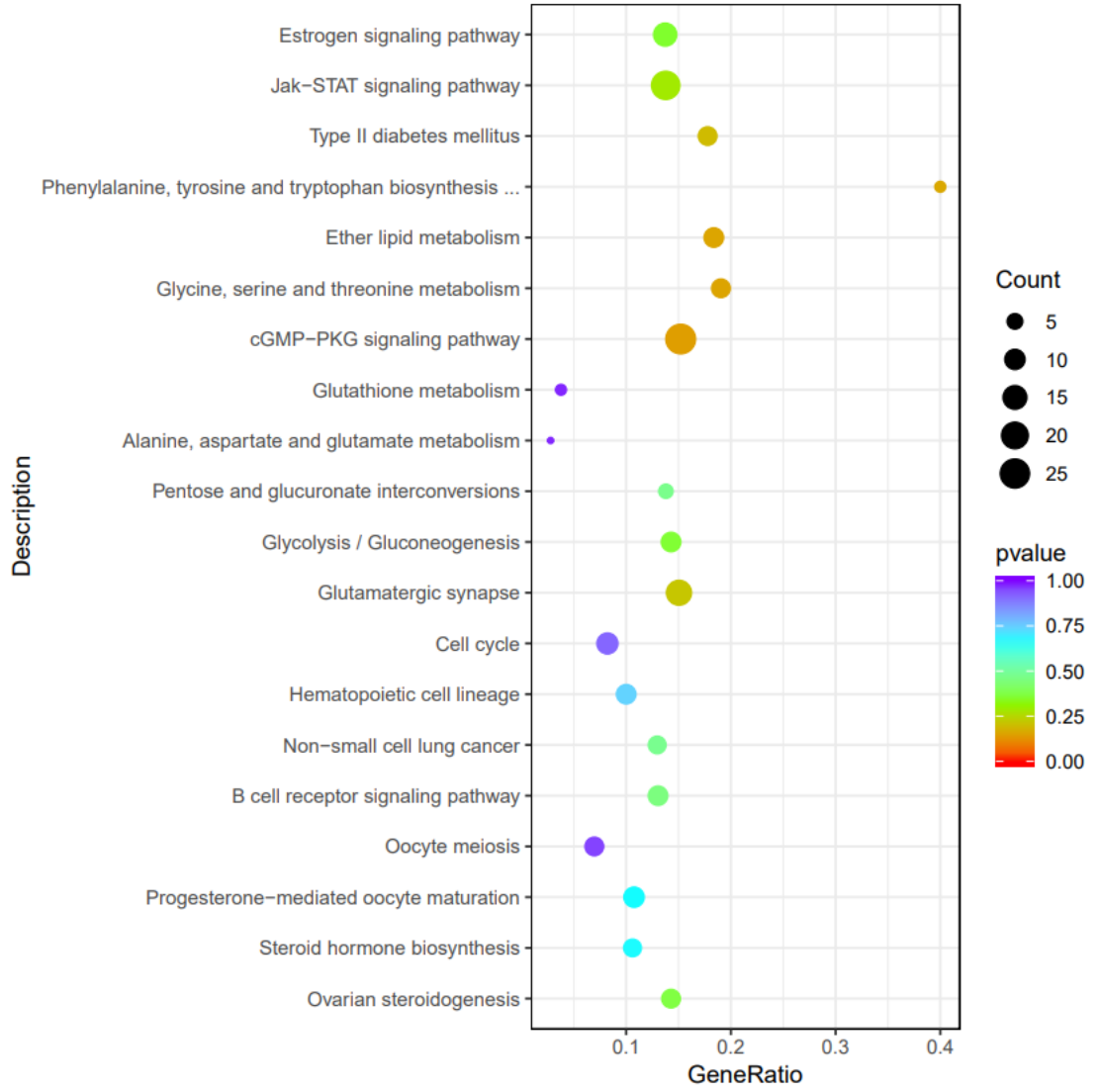


Figure S3. RNA sequence of lncGSAR.

GGTACGGAGCGGCCCGGTGCCGGGGCGGGGACGACCTGGGACGGCGGCCGCGGGCTCTGCCCAGAGTGCGG
GTGGCTGGCCGGCGGGGGCGCGGGTCCGGGGGCGCCGGGCTGCGCTGGGGAAGGGGCACCGAGGGTTTGGGA
ATCGTCCTGGCATGGAGACGCAGCCCCAGAGTGCGGCCACGGGATGAGGGTGTATCATCGGAGAGTGTGTTTTG
GTGGGTCCACGCGCGTCTGCGTGCCTGAAAATTGCGTAACTTTGAGGACTTTCCCGAGACCTCTGTAAGTATAAT
GGTCAGCTTTGTTTGCCCCGATTTTAAAAGCGGAATCGAGAGCTGACTCCTGGGTGACCTCAGATGATTGGGAC
CCGGAGGGTCAGCACTTAGTGCTGGGTCCGGGGCTGGAAGTTGTGGGGTGTGTGTTGTGTGGTTAGGGAAGA
AACTCGGGGAAAGTTCTCATGAAAAGACACCTTCCGTTCCCTGCCCCCCCCAACCCCCACAGTTTCTATGCGAAA
AGTTCTCGGTGAAATATCTTTCCAGCTAAGGCGTTTTGGATTAATAGATAACTCATCAGCCGATTCTTCTCTGAT
GAGTCAAAGACCCGAACCTGGCTGATTAGGTTTTGTAATTTAGGGGCGTTGCGGTTGTGGGGCGCAGCATGC
TGGAGTTTCAGACTTTGCAACTCGCGAAGTGTGATCCAGACTGTTTTAATAGGACTTTGACGTCTGAGCGTAAAT
TTTATGTGGTGCCTCCCTAACACGGTAAAAATGTTGCGGCTGCAGAGCGTTCCTTTGGTAGAAACAAAACCTCAG
TACATGTCGGGGAACCTCCTGAACAATCCTTTCAGAAATTTGTAGTTGGGATATTTGCGTTATCTTGTTAAATGGGG
CTCTGTACTTGTAGGTGCATTATCTAGAACCCAGTAAACACTGTTTTCCGCTACCTTTTAAAAGCCCAGGAAAT
TGACTTCTGAAACATTCCAAAAGGAACCTTAAGAGTATGTGTAGATGCAAGAAAGTATGCAGTCTAGATAAAAGCA
TTCTTACAGAAAGGTGAACTGATTTCTAAGCGGTTAGGGTGTGAGATGATTATGGAAATACTATGTTGTGTGTAA
ACTAAAATTGTGATTGTGAAGCCCAAGGTTGCTGAGGACTTAATACACTTAAGCCCTCAGCACTTGTAATAATGGG
AACTATTTAAATGGAGAAGACAGGAGAGCTCCAAGACCAAGCCAAATATTATGCAAAATAACACAAGATTTTACT
CTTAACACCGTTGTTGCTGAGTGCAACCCAGGTGAAATGCTGTTGAGCCTGACGTTGCCGTCTCACCTGAGCAAA
TCGCCTTTATTATTATAAACTGTTCTGAAAAGCATTATTTTTACATGCTGGTTTTTTAAATTGCAAGTGATGGAATAG
TACTGACATTTCTTCTTTTCAGAAAGATGGAGACTTGAATTGCAAGTCTGCTTTTTTTCTGAACCTCACTGGCT
ACTTTCCTATTTTATTTTCCCTACCACTGAAATAAAATTTAAAAGGTAGTTTCTTTTTTTTTAAATGCTGGAGTATTTT
ATTTTTTATAATTAATAAAAAAGGTAGCTTTATTTAAGGAGTTGCAATGGCTTCAGAAACCTTTCTGTTTCATTAGA
TTGGCGATCTGTTGACTTCTAAGGGTAAGACTGTATCATACATATGAAACCATCTTCTCTCTTACCAGAAAGAG
AAACTTGTAAGGTTTATTAGGGTAAACCAAAGACTATTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCACACCATAAACTATT
TGACAGAATTAAGCATAGAAAACCTCAGGTTTTTCTGTTTGACCCAGCTCAGCTTAAGTGCCTGCAGCACTGGCCT
GTTTGCCCAAACCTGGGTGTCTTTATATGTGCGAGGTTGGGTACCGGTAAAATCACAGGTGATCCCAATACAAT
GGGTGTCTCTTAACCTGTCTATTGCCTTGTTAAGTCTTCTTTATCAGGTGGAAATGGCCCGTGGTTCTAGAAAGT
ATCTGTCTTTATAGCTAGATACTTGTTATTTTAAAGATAAGGGGACAGATTAATAAAAAATAGAACCCAAGCTGTACA
AAAGATGGAATAGACAAAACAGATACACCGTGAAGGGAGAGGTTTTATGATGTTAAAAATTTGGTAAAAGTTGG
CCTGAATGATCTCGATAATTTGCCCTAATCCCTGTTTGGGGTTTATGTTTTGTTGTGAAAACTCCTCCTTTTTT
CCCCAACCTGAAAGCCACAAGTAAAACACATGTGTTTGAGTCCCATTAATGTGCTCAGCAATATACAAAACCAC
CCAAATGGTCCTTTCCCTTGCCACCCAGGGATCAGCAGTTTGTCTCAAACACATTGGAAAGCCGCGGTGGAG
GATTCCAGTAAACAGAACACACATATAAATGTATATACAAAAATGATGAGTGTGTTGTAGCTTCTGGTAGCCATT
GAGCTGATGAGTCAGTTTCTGATCATCTTTGAGGGAAAATAGTTTCTTAGATCATCAGGGTTATTTAGACTTTG
ACAAAATCCAGGTTTTATTCTATCCCTCCCCCTCATTTAAGTGTGTTCTTTTATCTTCTGGTACATATCAGCGGC
CCACCTCCTGGTCTGAGAGCTTCTGAAGCTCACTCTGAAACAATGATGCTGAAACACTTTCTTTAGTTCCATTGCT
ATAGTAGGAACAGTCTTGAGACCTAGGAGCATTTCTGCAGCTTTTAAAGTAGGGTTGGAAGTTTTGAGACTGCTT
TGGGTAATATTTAAACTTTGAGGAAAAATAATTTAAGACTTGGCTAGCCAATAGTGTGAGAGAGAGGATACAT
CTGGCTTTCTGGCTTCTAGTGTGCTGACATGCGTATTCCTGTGCAACTTGTCCGGGTAAAGAAGACCGGTTGTC
AAAATCTTAATGGCGTCTGAGATTTGCAAGGCTTCTGTATACATTTGTGTAGGGGCAGACAGGACTGGGTGACTG
AATAACAGGGCAGTAGAGCTTTTCTTACATAGCTTTACAGTTAATAGCTTTACAGTTAATAAAAAATTCCTGAATT
TACCTCTACTTTTGGACTAGACATTTCTTCTTCAAATACTTCACACTTGACAAATTTCACTACTGTTAATATGTAAG
AGACATAACTTTTTGGCTTGAAGTTCTGTATATTGCAACAGTCTAGTAGTAGATATCGTTTTTGATCCCTGAATTTT

CAAAATGGAAATCAGATAAATAACTTGGTCTTATTTTCTTTTATGGTATGCCGTTGGACACTTTTCAGGCTGATT
ACAAGTCATTTCTAAAAGGTGTGTTATTTACGTCTGAAGCACTGGTGTTAGTTTTCTCCTTAAATTGCTGTGAACGTT
CTTTAAACAAAACCTGGCCTTGTGGAATATTGATCAAAAAGATGTTTGGCAGATGGTGGTCAGAAATCACAAA
GTCAGGTGTTTCAAGAAGTTAATACAGATCTCTACCTCGAATTCTACCTTTTAAAGTGCTTTGTAATTTTCCCAAAT
AACTGGGGTCATGAAGAAAATTGTTTCTGATATAATTGGCACAGAGAAATGTGTGGTGGTTTGATGCGGCAACCT
CAGGTTTTTCATTGAGCATTAAAGATTCATCAGTATTTTGACCTGGGGAAAAATACAGAATGGTTTTGTACAGTTTAA
CCAAGTTTGGAGTCTGTTACTCCAAATCAAATCAAATACAGTAAATTTATATTTTCAAGTCATAAATAGGATTTGGTG
ACAGCGTTTTGGATGAAAATGTGATGATTTCATAGTAAATGATGCTGCAAGACCACTGCCAATATGGCATGCCC
TTAGTTTTCCAGTAGTGGTTTTAAATTTCTGTGATAAACCTGACACTCACATGTAGTCATCTGTTTCTAAGGGCA
TTTGTGTGTTTAAATGCTCTCATTGGAGATGCTTTCATGTAAATTTTGCAGGTTCATCTTAATTTTCCACTTTGAGGAT
AGAAGTGTGACTGGTGATGGGGAATAAAATGGGAATCTTGGGCGCTGCGATGAGGGCATGAATTATTGCGGCT
TTCGGAAGGACTTTGGCGGTCTGTGTCAAATTTTCAAGCCCTTTTATTCCGTGCTTTTATTTTGTAGAAATTTACCCTA
AGGAAATAAGCATGCACAAAGATTTATTTATAGGATATAGACATAAATAGTCTGTGAATTTTCACTAACAAGGAA
ATTGCTAAGTAAATGGTTGTGTAATTCCTCAAAGAGAATACTATGTAGCCATTAAGCCACATTTTAAAGAATG
TACCTATGTGATTTACTTTTTTGGGGGAGGTGGCTTAAACATTTATTCTCTCAGTTTTAGAGGCTAGAAATCTGG
AATCAGTGTTTACCTCTCTTTGAATGCTGTAGTAGAGAATCCGACTTTCTCTCCAGCCTCTGGATTTTAAATTAAT
CCCATGACATTACATGAAAAAAGTAAAAATAAAAGTTTGTATTATGTGATGCCAATCTTAAAAATAATTGGATA
TGAATACAAACAGTGTGGTGGATTACAGGTCTTGTATTACCTTCTGTTGCTTTTCTGATTCTCTAAATTTTCTGT
AATGAACATATAGGCACAGAAGCAGTTCTAGGTCTTTGCTTAGAAGAAATCATTAAATACCCTTGCAGTATCTATA
GGTGTACAAAAACCATTGTTGGCCACGTTTCATTTTGTCTCGCAAGCCTTGCCCCAGGAATCAGGCCTCCATATCTC
AAAGCATGTTTACCTCGCTCATTTCTTGTCTGTCTGTTCTAGTGATCTTAACCTGCTGTCTTGTCTGATGTTT
TTTCTCAATCCATCCACACGTACACTGCTGGATGCTCTGGTGCCCAACTCCGTCAGCACTTGGTGAAGTTTAAATA
TGACCTTCAAGATTGCTTTTGGTGCTCTGTAATATTCTGCACACCATTTATTTCAACCAGTTTTCCCTCTTGGTCAA
GCTTGAGTGCTTTTCTAGGCAAAAGCCAAGGTTTCAAGCTGCAATTTTGCAAGATCCCATCACCTGAATGTCTTATCC
CAAAGAGATGACTTTTCTCAGAATTCCAGAAGTTATATTCTTCTAGTTAACTCGTGGATCATTATCTTTAAAAAAT
AAACAAAAAACCCTGCCATCTTACCAGAGTATTTCTAATCCCCAGCACCTCCCCAGGTAAGTACCACCCAT
ACACACTTAAACCTGTGTGCACATATAATTCTTGATAAAACACTTATGAACATAGGAAATATCCTTACTGGTAGGA
GTGGTAGTGATGACCTTGAATAGGTAAACTCTCAAAAAGCAGCCACTTAATAACTTCATGTGCAGTTTATAGTCT
GTGAAGGATGGACCCCCACCACCCTCCAAAGTGACCTCCCCAACTTGTACCTGCAGCCTCCCTTTGTGCCAG
AGGCCAGTGTGCTTGGTCCATCTAACAATGTGGGCCGCTCATCTCCAGGTGCAGCTGGGTCTTCACTGTTAGAA
TGTGGTGTCTGCTGTGGGATCCGTTCTGAGCTTTTGGACCAGGGCTTCTGGGAGCTCCAGTTCGATGTGAGAGAA
GCATTCCCAAATGAGCCTGCTCTGTGTGACCTGTGTGACTGCCACTTTGAAATGTTTGTGTTCTTTTTCATTTGGCA
CCTTAGTGCTGCCCCGGGGTAGGGGAAAGGAATGCAAATGGTCCTCTTGAACAGTGCTTGCTTTGGTGAAAG
GAAAAATTTAGGAAGGAATGAAGAGAATGAGCCTTAGTAATAGCTGGGGCAGAAGTGGCAGCCTGGCTCTGTG
GGGCTGAGGCCAGCTGGGACCAGGCCTTTAAAGTTGATTGGAGGGTGTATCGGGAATGACCTTGTCTGCCCT
GTGGGGATAACTTGCACTGACTCACGTGGGTCCCTTTAAGTGTGGGGAGGATATTGCAAACCACTTCAGTGTGTT
GTGTGTGTTGGGGGCAAGTGGGGAGTGCTTGACTGCAGAGCTGGTCAGAGCAGAGTTGCCTAGTTTGTGGCCTG
GTCATCTTTGCTGGGCGTCCACGTGGCTCAGTGGTAAAGAATCTGCCTGCCAATGCAGGAGACTCTGGTTTCAT
CCCTGGATCACGAAGATTCCCTGGAGAAGGAAATGGCAACTCCCTCCAGTATTCTTGTCTGGGAAGTCCCATGA
GCCTGGCAGGCTACAGTCCATGGGGACGCAGAGTCAGACACGACTCAGCGACTGAGCACGCATACACATCTTT
GCTGAGTGCAGAAAAATGAAAAATTCTGAACACTTGTATCTGCGGAAATTTTTCAGAAATCTTTTATGCCATTACCC
AGGTAAGAATTATTAACCTTTGAGTATTTACTTTGTGCCGAGTACTGGCCAAGCACTTTTATATGTATCTTGTGACT
CATCCCCACAATGAGCTAATGTAGCGATCAGGGCAGTGATGAAACTCTTCTGTGGGGAGGTGACTGAGATCCT
GAGTGCCTTGGGACCTTGAAGGTTCTGAGGAAGCCAAGACCTGGGACAAAGTTCCGACTCTTAAGTTGCTCCCA

GGTTTAGTGAGAGGGCCTTGTGTTCACTTAAGTGAACAGTAGTTGAGCTGGAAACCAGTCAGCACCTTAAGG
AGGGAGAGGGTCATGGAGCTATATCAAAAGAACTTTTTAAAAAGAGAGGTGATACTGGGATTTTTTTTTCCCC
AGCTGAGGGAAGGATTGAGGCATTAGGGGAAAGATGGTTCAGTCAAAGGGATCGGGCCTTCTGTGAAGATACA
GAGGCTTAAGAGGTAAACAAGCAGGGGAGAAAGGGAAGTATGGGTGATTGGGGTGGGGGAGGGATGGAGGA
GTCCCTTCCATGCCAGGGACCAGCACGCTTCCTGTGATGGGAGTGGACTTCTGTGCAAGGGGGACGTGGCATCC
TGGGAGGTTCCATTGCGGAAGTGGATGCATTAGGTTCAAGGCTAACGCTGCAGGAATCCTGCTCTTAAATAAG
ACAGTAGCTGCTGGTGGTGAAGTGAAGCTGGCAGGGGAGGAGAGGTGTTACGGGCTGCAGTAAGTGTGGAT
GCTCTAGAGAGGAGACTGGGAGCTCCATCCGTGGAGCCTCTTGGGTTTCTCTTTCGGATGATTAGCTGCGTGGTG
GTTGTATTTGTAGAAGCCAGAAAGTTTACCTTGAAAGGGGAAGAAAAGGCAACCGGGAGGTGAAGAGGTTGGAT
TTGAGATGCAGAGGTCTGATCTTGCAAAGAAATTTTCAACAATTCAAGATTATGTGGGACTTCCCTAGTGGCT
CAGGGGTAATGAATCTGCCTGCAGTGTAGGATGTGGGTTCAGTCCCTGGGTGAGGAGATCCCCTGGAGGAGG
GCATGGCAACCCACTCCAGTATTCTTGCTGGAGAATCCCATGGACAGAGAAGCCTGGCGGGCTACAGTCCATG
CATGGAGTTTCAAGAGAGTTAGACATAACTTAGGGACTCAACAATAACAAAAAGATTATGTAGCTGGTCATCGAA
AAGGTAAATATGAAGTGAAGTGGCAGAAAATTGGAGAGGGGTGTGGGACCCAGTTCTAGGAACTTGAAGG
GTAGGCAGCAAAAGATGGACAATTGACTTAAATTTGAAAGTGTCTTTCTTTAAGGCGTGGGGCGGGGTGAGGG
GGAGAGCTGGACATTCTCAGAAAAAGTTAAAGCAAAATTTTAAATGCACTCTCAATTTAGGAACACAAAAATGTC
TTGCATATAATCTGCCTAGTTATACTAGTGTTCACTGTACTTAACCATTTGAAAGGCTGATTCCGAGGAGCCTAAG
AAATCTAGTTATATAGTGATTTTCAATCTTTTCTTTTCTTTTCAACAGTCTTTGAACATTGTTTTCTCT
AAAATTTGCAGTTTCTAGGCTTTTACTTAACTTTTCTTTTCCAAACCTTTACCTAGAAGGGACATAAAAT
TGCAAATAGGTTTGAAGGTAAGATGGAAGGCGTGGAGTGGCTTGAAGTTTTATAAGAAAATCCCAAATG
CTTTGTTCTTTTCTTTTCTAGGGGTTGGGGGAGTTAGAATGAGTCTTTGGCTAGAGCCCAAAGTCGTCTCTCTG
TGGGTTATATTTCAATTTATTCATTTGCTTTGCTGCTTTTCTGCTCTCAGCTAAGTGTGAGCTTGTGAATAAGAA
ATGCGGTCCAGGAATTTAAGAACAAACAATTGTGTTTCTGCTAGGTTTAAACCTACTGCAACCATTTCTGATGCAC
ATTATGTAGAATACGGGAGTTAAAAAAGGAAATGGCAGTAATAATGCCAATCACGCCAAGGAAGATGTTCC
AAATCCAGGGTGAATACAGTATTGTTACACAAATTTAAACGCTGAGGGGTTGCTAACACAGCATAGCTCGGT
TCTGTACCCCCCTCAGACTTTGCAAAGATACAAAGAAATCTAGGCATCTCAAATCGTAGTGTATCTCACGAGC
CCACGAAAAGAAGTTAGAGACTAATTTCTACTCCAGTTAATCTTTACTTCTCATGAGTTTTTCCCTTAACTTTCT
TTGCTTTTCTAAATTTCTATGTCAGTGTAGATGCTGGCAGGTGGCCAGCTTTATTCTAAGAAATTTTTTTTCC
TCAAATCTCCAGGGATCCTGTTTTGTGAACATTTATTTTCTGATGCCACCTGTAGGATGGATAGTCTTGGCCTCA
TGAGAGAAGGGATGGCTCAGAAAGTGTATCTTATTACAGAAGTATCAGAAATTTCTTTGTGCTCAGAGGGGAAG
TGCTACAAAAGTGAATTAATTTTACCCAGCATGTGTGATTGTCAGGCCTGAAAATGTGCGAGTTTCCAAAAGCAT
CTGTTTTTAAATACAGTATCCCTCTAAGCCGGCAGGATGTGTTTTGGGCCAGGGAGGGGACACACACAGCTCT
CTCCACTGTGACATACACTCACACTCCCTGTCTGTCTGTGCTTCCGTGGGATGCTGGGTGACGAGAGGCTGA
AAGTGTGCGTAATTGCTTCTCTGGGCCCTGCTTATCTGAGAAGAAACACAAGCTGTCTGGAGTCCAGTCAGCC
TCCCTCTGCCAGATCACTGTGCTGTGAGTCTGCCTTCTCACCTCTTACCCTTCTAAGCCTGTTTCTTTTCTTA
GGAATCCAAGCATTTTCCAGCAGTGAGCAAAACAATAAAAAAGGTCAGAGTCAGTGTGAGACCATTTTTGT
TGCAAACATATTTTTTTTGTGCTTTCACAGGTATTAAGGAGGTTGGAGGGATAATCGAAGATCAGGTGCATGGCTC
CAGTATAATCAAACTTATAAAAGCATTTATGGATTCTTGGCAGATTGATTCACTAAGCATCTGTGGACTAATGTG
TCTCTTTAAGCACTGTGCTTTTCGATATTTTTCTTGGAGTATAGTTGTTAATGATGATGTCTTACTTTCAGGTGAT
TCAGTTATCCATATACATGCATCTACTCTTTCAAATGTTTTCCATTTAGGTTATTACAGAGTATTGACCAGGGTC
CCCTGTGGTGTACAGTAGGTCCTTGTGGTTATATTTTTAAATACAGCGGTGTGTATACTAAGTGTGTACTTTAGC
ACAGCGTGCATTTGACACAATGAGGTGTTCTCATGTTTGGGGATGAGGAACTGAGGCTCGGAGAGATTAAAGT
AATTAGAGGTTTTATTTGCAAGTGGTGGTAGGAGCTGAAAATCTCTATAGTGGTATGTGAGGTTTCATGTAAATCTG
GGCCTGCTGGTCTCCTTGACCTCATCCACCAGGAGTCACAGCTTCATTATGCTTCAGCTGCTGGGCCTTACTTAAG

TCTCTCCAACATGCCAAACCTGTGCTGCCTCAGGGCCTTTGTGTGTGCTCTCCTTTCTGCCTGGGAAACCATACAC
CCAGGTATGAGGCAGCCTTGTCTTCTCATTCAATTCAGATCTCAGTTCGCATGTTACCCAGAGGGACCTTTGGGTA
ACAAGTTCAAATGAGCCCCAAGTTCCTCAATCACTGCCAGAGTCTCTTATTTGCCCCCAGGACTTCTCTCTACT
GATATTACCTTGTGTACCTGTCTTGTACTGCTGGAATGTGACTCTGGTCTTATTTAAGGCAGTAATCCAGTGCCTA
GAACAATGAGTGGAAGTGCCAATACATTTGTTTGTGTTAAATGACTGGAATACAAACCAACTTGTCAAATTCT
GAGGCCTGCGATACACTCCATCGTCTAATCCTTTTCCAGCAGTTTTTCAGTTCAGTCACTCATTCTGTGTCCAATTC
TTTGTGACCCCATGGACTGCAGCAGCCAAGCTTCCCTGTCTATCACCAACTCCCGGAGTTTGCTCAAACCTCATGT
CCGTTGAGTCGATGATGCCATCCAACCAGCTCATCTCTCTCGTCCCCTTCTCCTCCTGCCTTCAGTCTTTCCTAGA
TTTTCAGCATTTCCTCAGCAGTTTTTAGATTAAATCTTAACGCTGCCTTCAAGATGATCACTTCTCGATTCCCATTAA
TTACATCAGCAAGGACAATTAGCACGTGCTTTAAGCCAGAAATTTGGATGGCAAGTGATGAGTCCCATGGAGA
TGAAGAGGGTGCGAGAGAAAAGCTGATTTTCACATGTAAAGGACTACTTCCCTTTGTCCAGTAAAAATGGAAATC
GAATACATATTTCCACAGAAGCAGGAGTGAAGTGTGGGCCGCCAGAGAGTGATAAAGTTGAGTAGAGCAGGG
TGACTTGGATTCTGCTTTGTAGATGTGCTGTTGGTTTCAAAGAGTTAATGGTAACAGCCCAGGTGGAATTGATT
TGGAGATAGACACACAGGCCTTTGATTCACTAGCCTCCAGCTCAGAGAGCCTTCTCTGCTTTGCAAAGTGAGA
AGGCAAGCAATGCAGGGTGTGTGGGCTTTAGCAGGCCCTGTCCAGCCTGTGAGCACCTGTGTGGAAGCCATGA
GGCCGCCGCTAATCTGAGCCCTATGAACCCCTAGGGAGGCACCTCACAGCCACTGGTCAGCCTCACAGACTCAG
GAGTTGCTTTTATCCCTGTAAAACACAACAGATGACAGGTTAGGATGAAAGAAATCCAAGTCATCCTTACTTTGG
TCATTGGATTGTCTGTTAATCGAGCCCACGAAGGCACTCATGAAAACGCAGGCCATTGGCATATTCTTGTTTATGG
CTTTCAGGTCCAATACTTGAGCCTGAACAGACTTTTTATTTTCTAGTTTTCTTTTTGGCTACCTGTGTGGCAGGTG
GGATCTTAGTTTCTTAACCACTGGGCCACAGCGGAATTCCAAGAGCAAACCTTTTTAACTTTGCCGTCATCCAGT
GTCTGACAGTCTTGAACCAAGTGGTATATAATCTTTATAATAGTCGATTCTTGACCAAATAAATCGTCAGTACTCT
CTAAGATCCCCTGGAGAAGGGAATGACAACCCACTCCAGTATTTTTGCCTGGAGAATCCCATGGACAGAGGAAC
CTGGAGTTGGACACTGAGTGACTAACATACACGTTGAAAAAATGTTATACCTTTTTTCCCTTTGTAAAGGACC
TAGGACAAGTCACTTAAGTATCTTGTTCCTAACTAAAATATAGAGGTGGAGAGACAACGCTTGCTATGCATTCA
AAGAGCTGTAAGTTTTTCTATTTTATCCCACTTTTCATCTCCTCTGTGTGATGCCAAGTGCTGTGGTGGCCCCGCCG
CCCAGATACATCCGGGGTGGAGGGGGAGAGACTGTTTGGGAGGAAAGGTTTTAAGCCTGAGATTGTTTTGTTTT
GTTTTTCTTAAGCAAATCAGTGCCTCTTCTGGAGAACTGGGTGGGAGTTTCTGGGTGTGAGCTAACGGCAGGAA
ATGACCCTCTCTAAACAAAAGGACTCTTTAAGGCCCATCTGAGTCTTGTGTTTCTCGAGGAGGGGTATGCAG
AAAACCAGAGCTAGGAAATTAATCTCTGCTTTTAGCCTTTGTAAGCGGGGGAGGGGAGAAAGAAGAAGATTCCT
TCCCTGCTCGCCCTCTAAACGTCCAAAGGGCCCGCCAGTACCCACTGAGTGCCAGAGAGGTTAAGAGCAAGG
CAGCTCTTTGGGCCAGTGTGCCTTCATGCCACAAACACGCAAGAAAAACCAGGTTGGGCAGAATTACACTCAC
TGTGACCTTCAGCTTTAACCTTGGCTTTCAGCTGCCGCTTGAAAAATCTATCACCAGCAAAATGCAGAATGGGG
AAAGGAGAAGAAAGGAATATTTGTATGATCTATTAGTTGGGGTGCTGAAGTTTGCTAAATAACGTGAACGTCGC
TCAGTCGTGTCCGACTCTTTCGAGTCTGTGGATAGTCCATGGAATTCTCCAGGCTAGCATTCTGGAGTGGGTAG
CCTTCCCTTCTCCAGGGGATCTTCCCAACCCAGGGATCGAACCCAGGTCTCCAGCATTGCAGGCAGATTCTTTA
GCAGCTGAGCCACCCCCATAAATAAATCAAATATTTGAATACTACATTAACCACAGTCTTCATTTTTCTAAATCTTG
ACAGAGAAGAGCCGGTGACTTCTGCCAGTTGATGAACACAAGGCTAAGCTTTTCTGTGTTAGATGGCAAGCCCCCT
ATGAAGAAGTGTGGGCCCTTGCCCTGCTTTGGCATGCTGCTGCTCTTTAAAGTGACCGTTTCATTGGATTATGTA
TCTGTAGGGCCGAGTCCCTCTGCTGTTCACTGAAACTACCGCAACATTGTTAATTGGCTATACATCAATACAAATT
GATCTTAATGACCATTATATCAATATTTACACTGCAGGATTCTGAATTTATATTGCTAGGAAAGTGTCGATAGTTCT
GTCTTATCAAAAATATTTTGTCTTTACAAATCTTGCTGACTTGCAGCAATGAACCTTCTCCAGGCACACCACCTTT
ATTTTTTTTTTAAAGGAATATAAATCTTCCACTAATAATTAGAAACACATATTTTGTGAAATGGTTTTGTGGTTT
TACTTCATTTTCAGAGTGAAAACGACAAATATCTTCTCCAAGAACTTCTCAGCCTACTATTTTAGGCTTTATATT
GTAAGTGTATTTTGAAGAGCCTGCCGATGTGTTTGGTGGGTACAATGTGGTGGGGTGGCGGCGGGGGGGTGC

GGAGGAGGGTAGAGAGGTGGATTCTGTCACAGCACCAGACACTTAACAGAATCGCAGAGATAAGATTAAAGCC
AGTGCTTGGATCCCAGAATGAAAGGATTTTGTCTGGATGTTGCATGTGTTGAAAGACTCTGTATCTCAGATAGGA
ACTGAGTGTAGTATCATTGTAAATCCAAAGGTTTACAGGGGAAAACACTACTCTTGTTAAATCTAGTGTCTGATGCA
TCAGGAGGTTTTCTCATTTTCTTAATAAACTTGAGAGAAAGGTTACTATTGTAGTGTAGTAATTTACAGATAGGAA
AATTACACATTGACTTAGATTCTTTGGAGGCTTATGGTATACATTGGCATGTGTTTTTCATTTGCGAAAGATGAC
TTATTTTTCAGTTATTATCTGTGGAACATCACTTGTTGTTTTACAAAGATTAAAAATACCAGCGATGATCTGCTCTCT
GCATTTAAGCACTTATTTAACTACAATGTCTGGCCGGCCAGTAGAGTTCTTTACATTGAGAACCATCCTGGAACCG
TCCTGGGGGTGACTAGGACCAAATCCCAGCCTGCATTTTTTACACAGGTTAGTGTGTGGTTTAGCTGGATTTTGA
GAATGAAGCGTGTCTGAATGTATTGGGTGGAGGGACAGTTCTTTCCCCTAGCTCTGTCCACTGGTGCAACTCCTG
GTAAACCTTGAAACAAACTGAAAATATCCTGATCAGGAATGTTCTTGGATGATCAAAAAGGAAGCGTCTTGCCAGA
CCGGCATCTGTTGCTGTTTGGTCATAGTGCACCCAGCCTGCTGACGTAAAAACAAAACAAAAGCCAGTAGGGAG
GGAGCAGAGAACTCAAAAGTACGCGTGGGGCTTTGAAATATGGTGAGTTTCTAGTTTTGGCAGATGATCATTGGA
GAAGTTTTAACCGTTAAAGTGCCCTTCTCCCTCCCAAAGCCCCCGGTTTTAATGAACAATTAAGTAGTATGAA
AATTGCTCTTTATTACTATTATAAATCATGGGTCATGATTATACAGAAATCCTATTGGTCTGAGCTTATTCTGA
GTAAAGTGTTTTCTTTTGTTTAACAAGTCGTGTTTCTAAGTCGTTGTCTGACTCTGCGACCCCATAGCCTTTAGC
AAGCCAGGCTTCCCTGTCTTCACTATCTCCCGGAGTTTGCTCAAACTCCTATCCGTTGTGTCAGTGATGCCATCC
AACCATCTCATCCTCTGTACCTTCTCCTCCTGCCTTCAGTCTTTCCAGCATCAGGGTCTTTTCCATTGTGTGGA
TCTTCTGTCTGGTGGCCAAAGTATTGGAGCTTCAGCATCACTCCTTCAGTGAATATTCAGGGTTGATTTCTTTAG
GATTGCCTAGTTTGATCTCCTTGCAGTTTAAAGGACTCTCAAGAGTCTCCTTGAGCACCACAATTCAAAAACATCA
ATTCTTTGGGGCTCGGCCTTCTTTATGGTCCAACGTCACCTTCATTCCCAGGTGGCACTAGGTGGTAAAGAACGT
GCCTGCCAATGCACGCGGGTTTGATCCCCGGTTTGGGAAGATCCCCTGGAGGAGGGCATGGGAATCCACTCCAG
TATTCTTGCTGGAGAATCCCATGGACAGCCTGGCGGGCTACAGTCCACAGAGTTGCCAAGAGTCAGACACGAC
TGAAGTGACTGAGGACTCAGCACTCACATTCATACATGACTTCCTTATTTACTAATAAAGTCAGTCCCAGGTAAAA
GCTTGGGTGCTGCTCACAGCAGGAGACCCAGGCATAGAAATCCAGCAACTTGACCTCCATTGGGACTGACATAT
ATATATTACTATGTATAAAATAGATAACTAATTAGAGTCTTAGAGAAGACGAACAAAGACGGGGCTACAGACTTA
TCCACTGGCATGCAAAGATACTCATAATGTCAAAAGAAAAATCAAATGTAACATAACACTATTATGGTATGATCTTA
TTTTTGAAAAATAGAGGGGAGTGAGTGTGTTTATACTCATACACAGAAAAGCATATAAATAAGATATACACC
AAAATATTAACACTAGTTGTAGAGGAAGGAATTACAAGATTTTAGCAAAAAGAAAAATTTAACAATTTTATAGCT
TTTTTTTTGCTTACCTTTATATTTAAAAAATAAAAGATTTTATTTTGGGGGCAGGGAGAAAGTGAAGAAATTTGGA
CCTACCCAATGTCATCCAATTAAGTCAACAAATGGTTTATGCATTTTGGTAGTTTCAGTAATACAAACCAGATAAA
TAAAAATCCAGTGGAGCTATTATTTAGTGTTGGAAGAAATGACTGCAGTGTTAAGTGATAAAAGGATTTAAAA
TATGCAGCAGTAACTTTTGTACACTGAAGCTAAGCTGTGGCCATTACAGGAGTGGGGGCCACAGATGTCCAAA
ATAACAACAAAAATGGAATTAACATCCTACAGCTTTGGACAAAGGAAACCACTCCAGGATTATACAATGAACA
GTATGCTTACTCTTCATCCCAAACCTATTTGTATGGCTGCAAATTAACCCACCGGGGGTGGGTAGCGATATATTTA
CGGTATACCTTTTCCAAGGAATATGACTGCAGTTTCAGTTTGGAGAATGTAATGCCTTTAAGTTTTGTGGCAAGAT
TTCAGAACGTATGAGGATGAGTCTGAGGACTGCCAATCTCCCGATTTATCCACCTCCCTTTTCCCCCTCTTGGTG
TCGTTATATTTGTTCTCAGCCCCCTCTTAATTCTTAATACTGTGCCGTGGTAAGAATGTGCCTTCATATATTGAACC
ATTTTTGTACTGAGCAACGAGTTTGTTTCTAGCTTTGTGATATAAACTATATCCTCCTAGCTAAATCTGTGTGTAC
ACCCTTAGTTGATTTCTTCACTTAGACCCTTAGAAGTTGTAATTTCTGGGTCAAAGGACTTCTATTCTTTTTAAA
GACATTTAATGTTTATTGCCAAATCTTCTCAAGAAACAATTGTAATTTATACTCTACCAAGAATATTAGCAG
GCCATTTCTGCATCCCCGGCCACTGCAATTTTTAAATCTCTCAAAGGTTGCTTCTTACCCAGTGGCTCAGTGGTA
AAGAATCCACCTGCAATGCTGGAGACTCAGGTTCAATCCCTGGGTGGGAAGATCCCCTGGAGGAAGAAATGGT
AACCAATCCAGTATTCTTGCCTGGGAAATCCCAAGGACAGGGGAGCCTGGCGGGCTACGGTTCATAGGGTCAC
AAAGAAGTGACATGACTAAGCAACTGAACACAGCACACACTGATCTGTACAACACTGGGGTGTACACTTTGA

ATATATATATATGTTTTAAGTGTGCGATTATTTATTTGGCTGCATGGGTCTTTGTTGTGCCCCACAGGATCCTCCGTC
TTCGTTGGCAGCATACAAGATCTTTTTAGTTGCCAGCATGTGAGAGCTAGTTGCCTGATCAGGGATTCATACCCAG
GCCCCGTGCATTGGGAGTGCCATGTCTCTATATTGACTTCTTTAACCCCACTTCAAGACAACCTAGTTGTCTCAGG
CACTGCTGTAGGCACTAAAATATTTGGCAGCTCATTTCTGGAAGTGTATTGAGTTCCTTGAACCCAATGAAAAG
TGTTGATTTTGTGATCCTTGATGTATATTTAGGTCCTTGATGTATAGTCTGGCTAAAAATGTAATGACTGGGTGATG
AGGCCAGTACTTGGTGTCTGAGTGCATGGATAGAAATTCATTGCATTGGTTGCAATATCTAGTGAACCACTAGCA
CTGCTGATTAACTGTATTGTAAGATGCATCCTGATCTCAGAGATGTTACTTGGTGGGAGATGTCAGAGCCGGT
GGATATGTCCTTGAACTCTACTTTTCTGTCTCATGGCTTGAGGTAAGCATAGAGACACTTGAGACACAGTAGT
CAGTCTGACATAAGTTTTGGTAGACAGTTAGCCAGTTATATCCCTGGAAAGAACTTTAATGGACACAGTTAAAAC
AGTAATGCCTTTCCTTAGGCATAGACCCTCCAGTGGTACTTTTCTCCCTCTAGATTGAGGAGGGAGCCTGGAC
CTCGGTGTAGATACTGTCATGAGGATTCCTCAGTCTGAACAAGGGACCATCAGGACTTTCTCGTCTGCCCCAGAG
GGGGTGTTTTACCGTGATGCCCATAGCGTACCAAGAGCTACATGTGGCTGAGGAGTTGGGCTCAGGTCTCCCC
ATGTGGGTGGGCGAGTCACCATTAACCCAGCCTACAAGGTCCCCTAATTGTTTCCAGAACATTCTCGAGAGC
ACACGCCCTCCACAAAGCCTACACAGATGTTCTTAGAGTGTGGCTCTAGGAAATGAGCAGATGTAATGGAAACC
TCAGTCTTGACTCATTCTGACTGTTCCATATGAGTGGAAATTTGCATCTCATTTTGCATTTACTCGAACACTATTTCA
GGGCAATTTCCATTGAGGTGATGAAATCCTGAATTTATGCACGGGGCACCTTTCTCAAAGGAACTGGAAGCTC
TTTTGCAAAGAAAAACATGCTTTTTCCCTGAGGCTTTGATTGTGGTTGACAGATGGGGAAGGAGTTGGTGGAGAG
ACCATTGATTAGCGGTGAAAGAGGTACATCTCCCTGGAGTTCTTTCTTCTTATCGCTGGTTCTTGTCTTGGCTGTT
CAGATAGGATGTGGAAGTGCTACAGAGAGTTCTCTTGTCTGCTCGGAAAGACTGTCAACACAGAAGACAATGGG
AAAATACCTCGAGTTCTTTGTAAATTGACGCTATTGTGCAATATAGACAGACAGCTTAGTAATTCAGAGATCAGT
GTGGATGAAGAGGGAAACAGACTTTTAAGAAAGCAAAGAAAGATGGGTCTTCATGAACTGGGAGGATTTAAAT
AGGTAGAAAGAATTGGGGACTGGAGCGGAGGTTACCATCATAAAGGGTTTGGGGGTAGGAATGAATGTGGCA
TATTTCTGTGACAGCGGGGAGCCTTTTCTGGCTGTTCAATTTGAATGAATGGAGGAGTGATGATGAAGCTTGGAG
AATATTTTAATGAATTTTTATCAATCAGTTTTTCATTGGTTCCCCAACCCAGACTTGGTCCATAAGTGACAGGTATAAC
CCCCTGCAGAACACAATGCCAGCTTGTCTGCTAGCTCTGAGGGTAGAGAATCCGCCTGCAATGCAATCTTCAAT
CCCTGGATTGGGAAGATCCCCAATGGCAACCCACTCCAATATTCTTGCCTGGGAAATCTCATGGACAGAGGAGC
CTGGGGGGCTACAGTCCATGGGGTCTCACAGTCAGACATAACTGAGAGACCAGCACTTTCTTCTCCATATTTTAT
TTATTTTTTTTTTTAACATACATGGCTTGCAAAGCCACCTAGCTGTTGAGATTAGCGTACTGGAAAAATGAAACAA
TTTCATCTTTAACTCTTCCCATCCAGCTTCTCATTGGAGTCATTTACTCCATGAGGGCACTGGTTGATTTTCGTCTT
CATTCTGCAGTAGTGGGGCTGCTAATCAGTCATGGTTGCCCTCAGCTTTAGAACTGAAAGTATAATTTCCCGGT
GAGGCAGTCACTCCACATTTATTAAGTCCGGAATGTATTAGGCCCGGTGATAAAGGGGGCAGCGAACTTAGAC
ATTGTCCTTGACCTTCTGGAAGTTCAGTGTAGTGAGGCAGCATATCCTAAACAAAAGCGCCAGTAAGTATAAA
ATTATAAACAGGTCCAAGTCTCACGTCACTACTGGAAGAACCATAGCTTTGACTATATGGAGGTGTTACTTCTCAT
AAATCAGCTGGCACCTGAAAACATTTGGGGGCTTCTTGGTCAAAGCATCTGACATCTAGGGAAGTAATTTGAAAA
CTGGAAGCATTGTCTGCCACTATTTTTTTTTTTTTGGTTGTAGTTAGTAGGTAGGATCCTGGTTTCCGCAGCTGA
CATTTAAAGCTCTCAATGATCAGGCTCTTCATTGCATTTCCAACTTGGCGTCTGCTGTCTGCCTGTGTGCATTCTC
TCTTCTTAACCTTCATCCCTGCATCTAGTCGGGTGATGGTGTCTTCATTCAATCTTTTTTAATAACTCTCTCTCTCT
TTAGTTGTTAAGTCATGTCTGACTCTTGCGACCCCATGGACTGCATGAAGGTATAATTCACAAACCTTAAAATTCA
CCCTTCTGAAGTATAGAATTCAGTCATGGTTTTTTTTTTTTTAATATTTATAGAGTTGTGCAACCATCACAGCTCT
AATTTTAGAACATATTTTGCTATCCCCTCTTCTCCCAAAATAAAACCTGTGCTCATCAACCCCTCTCCAGCCCT
TGGCAACTATACTAACTTTTGTCTTCATGGATTGCTTATTATGGACATTTTGGACAAATGGAATAGTACAAAATGT
GGTCTTTTGCCTGACTTCTTCACTTGGCATAATGTTTGAGGTTCATCCGTGTTGTAGCATGAATTCATACTTTG
CTCCTTTTTAATGCCTGAATAATATCCGATTGTCTGTCTGTACTACATTTTGTAGCAGATTATCAGTTGATAAAC
ATTTGAGTTGTTTATCAACTTCTGGGCACCCTGTTCTTAGAAAGTGACGATTCCACCTCCGGGTCCCTGACATGCT

TGTGCCTGCCCCGCTTTGTTCTGTCTTCTCCATGAATTTTCATCCCCTCCCCATTTCCAGGCTTCCCCTTGGGGCTT
TCCTACTTGTTAGCGTGTCTGGCTTTCCCCATAGAACAATTATGTTAGTCTCTGACTTAGCACCTGAATATGCTG
CCTAGTATTTTTACTTCTATCCTTTTCATGAACATCTCCATACATTTGTTTGGATCTCAGACTCACTTGCTTGTTAAAG
ACAGTTCATTCAACAAATACAGAGTTGAGGATAAACCATTAATAAGGCTGAGAGTCTTACCTTTGTGGGGACAT
TAGATTGTAGCAGAACTTAGGTGACTTTTTATTTAACTTTTAAAATTAATTTTTATTGGAGTATAGTTGGGTAAAT
GTTTTACTGTACAGCACGGTGAATCAGCTATTCGTATACATATAATTTTGGATTTCTTCGTAGGTGGCCTTATTA
AATACATAGATATTTTACTGCTATTCTTTAGATTTCCACCTGACCACAAGATACCACAGTGTAGATTCTCAGTAAA
CATTACTTGATAATTATTGCATTGAATTTTCTTAACCTAAAAATCGAATGAGGCTACTTAATCCTCTCTGAACGGCA
TAGGTTGCTGTCTGGTTTCCTACTGGCACTGTAATCACAGCTTTGGAGGTGATTCTGAAGGTGAGAGGATGGGT
GTGAAGTGGCCCCCTGGGAGACTAGAAACCAGCTTGAGAGGACAAGTCTCTCATCCTCTCTACCCCATGTCTTG
AGTCCAGACCCTCGCCGGCGTCTTATTTTGTGGGCTGTTGGAGTCTGAAGTCTTCGTTATTCTAAGGACTGG
AATCTGGGGGAGAGAGAGGAGGGCGGGCGGAGTCTGTTCTCCACTTACTGTCCGAGATGAGACGCTTTCCTCCT
CCTTCTGTTCATGAGGAGGAAAAGCGTTTACTCGGTTCTGATAAAGCTGAGGCTTGTCAGGCCCTGAGCAAGGC
GCCCAGAGAAGGGCTGCCAGGCCAGGCTGGGAGCGCGGCTTGGGGGAGAATGGATGCATGTGCTTGTGTGGCTG
AGCCCCCTGGCTGTCCACGGGAACTCTCACAGCATTGGTGCGTTTTTGTTCCTTGGCTGTGCCGGGTGTACTT
GCGGCATGTGGGATCGAGTTTCTGACCTGAGGTTTGAAGCCGGCTGCCCTGCATTGGGAGCTCAGAGTCTTAG
CCACTGGACCAGGGAAGTCCCTCACAACATTATTAATCAGCTCTTCTCCAGTTGAAAAATAAAGTTTAAAAAAA
AAAAAACAAAAACAACCTTCCAGCTCCTCACGCAATGCGCCATAATCCCTATGAGGTCAGGTGTCTGGCTTGC
CCAGCCTCTTTTGGAAATGGTGGTAGAATGGCTATCCCAGAGCCCTGTGAGGATTCAAGAGTTAACATTTGTAGA
GGCCTCTGGAATGTTAAGTGCCTGGTGTCTTATCTCCTTTCTGGGCATAGTTGCCTTATAAGGCTGTCCACTGG
GCCGAGGGACCTCTGCTGGGAGCTGGGCCAGCCGTGAGGCTAGATGACTGGCAGGCTGTGACAGTTTTCCC
AGAATGGGCTCCGATTTCTATTTTAATACTGGTGATACCACTTTTTTTTTTCCCCCTAATTGTTAGTGTACGCCTC
ACAAACACTTTACCCTCAGCTTTATTACATCTATTTTTAGCCCTCATCTCGGTGATTCTTCCCTGTGAAAAACAA
GTATAGTAAAAATCCATTGAACAAAAATAACCCCGTCAAAGTTTTTAAATTTTCTTTTTTGGAAAGGAAGACTACTC
ATCCCAAGACGTATTTTGAAGTAAATGAATTCCTTTTTTTTTTCTTAAGCTGTATTTGAAAAAGAAATAGCAGCT
ATGACTTTCCCATAGCGCTCCTAAAATAATTGATGAAAAATGCACAGATATTCAGTCTAGAAGACTACGAACTTTTG
TTATTTTTCTTTGTGAAACAGCTTTTCAAATAGCAGTATGTAAACATGGAACTTACGTGTTGAGAGCCGGTTT
TAAAGGTCTTCTTCTCCTCCGGCCATTTACTCTTGACATGTCCATTTATGCTTATCAGAACTTTCTGGAGCTTGG
CGGCACCCAGGAAGTGCTTTTGTCAACACCCTCCTCTGAGCAGTGAGTCAGCTGAAGCCCAAGGTTGGATCTG
AAGCCCATTCCTTTTGAAGACCGTGCTATTCCAATTGACCCCTGTGTCTCTTCTGGGTCCCTTGATGTCAAGCA
GAAGGACTCCTGTATTTTGTAGTTGGTTAACTTATAAAGTAGGAGGGATGATAGCTACTCTCAGCCTACTCCAGGA
AAGGTGCTATCAAGGTGAATGGTGTAAATAGTCCAGAATGTTGTTTTGGGATCTAGAGACAGGGAGTAGAAGGT
AGAATATTATGTCTTAGATCCTTGTTGATCTCTGCAAGTACTGAAACCTTGGTTCAAACCTGGCTTCTTTTTTTTT
TTTAAATTGAACGTATCATCAGAACACAGGTATTGTGGGGAACCTCCCTGGTGATCCAGTAGTTAAAGACTCT
GAGCTTTCTATGTAGGGGGCATGGGTTTGATCTCTCGACAAAAAAGAAAAATTAAGCTAATTAAGGAG
CAACAGGTAAGTACTGAGTCATTGGTAACTATCTGTACTGGCTTAGTGGGTACCATCCTTTTCATTAATGATACACTTTT
GCTTGCCAGGGCAGTACCTTGAGTAAACCTAAGTCTATTTAGAGGCAATGAGCAAATATTTTTGGTGAGCCT
TGTACCTCCTGTATCTGTGTGAATGTTTATAGGCAATCTGTTTATAAGAAGTGGTGCAGAGTTGGGGAACCTTGG
CCTTAGTAGTGGTGGGAAGTGGGACACAGTAGGCTGGGCCTGTTGCTGGTTAGCTCATTTGATGAGAACAGTATG
CTCATGACCCCGGGTCAAGTGGACCATCTGTGTGTAGGCCAGCCAGCTCTGCTCTGCTGGGATTCCAGGAGGCT
GGGCCATGTGTGTAAGTGGTACGAAGCTGGAGCAGATAGATCACCAGACCCAGGGAACGAATTCAAAAACA
TGCCCTAAGGATGGAAGACTGCTTGTGGCTCTGAATTTATGAGTCTATCATAACAGTTAGACATTTTACACAGTT
AAAGTTTTTCAAGGAATAACAAAATACATCACTCTCAAGGATCCTAGGAAAAACAGAAAAGGAAGAAAATAAAA
AAAAGATCACTTTTCCCACTAGTGACAGATTTTATATTTGGGTTTTTCTCATTCTTGACACCGTCTATCCTTGACTT

TCATGATACCATGGACTTTCACTCTCCCCGCCGCTTTAACCTCACTCCTTTTCATCTGTTTTCTTGGTTTGTTCT
TAGGTGATAGTATCCCTTAGCCCTCCATTCTGCCTTTATTTGCGATTATCCTACTCTTCCATGGATGATGTCCTTATG
CCAGACTTCTCTCCTCAGCTCGATTCAAATATCTGAGTGTCCACACCACCTCCAGTTGAATGGCCCCATACACCT
TAACTTACCATGACCAGTAGCTGATTTCAATTATCCACACCCCCCTGAACCTGCTCCCCTGTATTGAGCATCTGAG
CCACCCCTTACCTGGGTGCCCACTTCTTCTCCTCGCTCCCTGTCTGTCTTCCAGTCCAACAGTTCATCCTCCCATG
TGTGTCTCAAGTGTGTTGACTTCTCTCCGTCTCCCTGCTGCTATCAGGAGGGCCACTGTCAAAGCTTTCTGCACTT
CTGTGCCAGCTTTTGAAACACCTCTCTGTCTCTAGTGTTACCTCTCCATGGTCCTTGATCTTTAGGACAGCCCGGG
TTGCCCTTCAGAAATTGGAAGTATGCTCTACTATTCTGCTTAAACCTTTGGTCACATCCTGTCACTCGGTAGCCTC
ACCCGTGACCCCGTCTCCTGCAGATTCTGCTTTTAATCAGACTGAACTTCACTGACTTCTCTAGTAGGGCACCGTC
TCATTTATTAGGAAGCATTTTTACTGAATATCTACCGTGGCAGGTGCTGTTATAGGTTCTGGCAACATCTCCAAG
GAGAATGAGGGGTCAGGATACACCTGGGGGAGGGCTCCCTAAATGGCTGTAAGAGCTCTGTTTTGGGGAAA
ACCTGGGCCAGAACCGTGCAGTTCACTGCTTTCCGTGTGAGATGGCAGTGCTTGACATTCTGTGCCTAGCACAG
TGCTTGGGATGCAGGAGGCACACAGTATTTAGCTTGCATTTCTGCAGGACTTTGAAGGATGACTCTTCAGAAGG
ACTATATGAGAAGCACATTGTTGAGAGGAAGGGACATCTGATTTCTTCATCAAAAATTAAGTGTCTGAGGTTTGG
CAGTGTGGTTTTGTGTTAGTTTTATACTTAAATGAGTTTGATAGGGCTGAATTTTCATTTAAGACGGTAATTCCT
TTTTGTAACATTCCAAGTCATGTTACGTCGCAATGTGGGATTTTCAGAGTTGGGAAATTCCTGTGGAGCCAGGATA
TAGAGTGATGTTTCTGGATATACTAGTGACTTATGACTTGAAAGAGTTGCATATGTAGTAGCCATGTCGCCTGCTT
TGTCTTGGGTTTTGTTTCGCATCATCCTTAACAAATAAACTAAACAAAATGATAAAGGGTAGAAAAGGCCCTGCTCT
AGTGAAGTCAGTGTGTAATGTTAATCCTTAGGAAATACAGTATTCTTTAGTCCTACAGATCCCATTCTTTGACCTT
CATTCTGCTGCCTTCATGGTTTTTCATATATGTTTTCTTTTTGTGGGAGAAGCTTGTTGTGTCAAAAGGACAGATAC
ATCTTTTTGCCCAATCTCAGAATACAGTAAACCTTTTGATAGTGTGTTGTGATCTCTGAAAAGTTTGTTAAATGTT
CAGATGATTTACTTTTCATATAGCAACAGAGCAGAACAGATCACCTTGATTGGGCACCTAAGCGTTTACAGAATGT
TTGCAATCATTGGATGCCTTCTGTTTTCTTCTCACTGTCTGCACCTCCAGGGACTTTTCTACCCAGTACCGGAG
AACTGATACTAATCAGTGACTGAAATCAACATGGAGACTCCTCAGAAAACCTGTTGTTTCATGAACCTTTAGAGAG
CTGCAAAGGACCCTAAATACGATGACTCCTCATTTTTCCATTGTTAATATAATGTACAAAGTAATAAGACATGATT
TTTGATGTGAAAATACAGAAGTACATGCGGCAAAAAATTTCCCTCAACCTCCTACCTATCCTGTACCAAAA
ATGTAATCACAGTTAATGATATAATATTTATCTTTCTTTGCACTTAGATGCAGATAAAAATGTCTTCTTACATGCAG
TACATATGATTTGGTCCCTCTCTTTATTTAACTTGACAATAAATCTTAGATCTTGGGTATCAGAATGTACAGCCTT
ACCTCATTCTTTCAATAGTTATATAGTATCTGTTGTATGGATGTACACTAATATATTTTACTACTTCTGCTGACAT
TCAAGTTATTTTTCACTGCTTTTACCATTACTAATGCTATTGCAGGAAGCATCTTTTATGCATACATCTTTGGACAG
GAGTGTGCTGGTATTTCTAACAGTAATAGAGTTGCATTTTATGCATTTAACTTATTAGAACTCAACCGTAATATGCT
CTTATGTAATTAAGATGTAAATTTTATTTGCCTACATGTTCTTTATGATATATGTACATCAGTAAATAAGTTTAT
ATTTATGTATATTATGCATATTCAAACTGGTAGGTTACATACACTTGGACAACCTAAAGGATATTTAAGGATTAAAT
TTTTTTTTTTTTTTTTTACCCTATGTCATTTTAAATTTACTCTTTAACTCTGGAATGTGAGTGTAAATGTAAGATTG
CTAGAATTGGATTTTCTGGGTGAAAAGGTTATATGCATTTAATTTTTTGATAATGCTGAATTTTCTCTAAAAAGAC
TCATTAATACGCAGGTCCATCTAGTGTTCAATTTCTCACCTCCTTTTTAACATCAGATGTTATCTTTCTTTGCAGTCT
TTGGCTGGGAAAAAGGCATTTTCATCACTTTAATTTGTATTTTCATTAATGAAGTTGAACATTTTCATATGTTCACTG
GTTTTCTGCTTTTAAACAACCTGGTTAGTGGTCTCTCTTATCCAAGGTTTTGCTTCTGTGGTTTTGTTACTCACAGT
CAACTGTAGACCCAACATATTAAATGGAAAATCCCGAAATAAACAACCTCATGAGTTTTAAATCTCATGCTGTTTT
GAGTAGTGTGATGAAGCTTTGTGCCATTCCATGCTGTCCCATCCAGAAAGTGAATCATCCCTTTGTCCAGTGTATC
CATCTTGGCCATGCACCCAGCAGTTAAGATGGGAAGAAGCATATGTAGACTCTGGGTTTCAGGTGTCCACTCGA
GTCTTAGAATATATCCTCCACAAATGGTGGCTCAGACAGTAAAGAATCGACCTGCCATGCAGGAGACCTGGGTTT
GATCCCTGGTTTCAGGAAGATTCCTGGAGAAGGAAACGGCAACCCACTCCAGTATTCTTGCCTGGAAAATCCTAT
GGACAGAGGAGCCTGGGGTGGGTGGGGGGCGGACTACAGTTCACGGGATTACAAAGAGTCAGACATGACCGA

GCGACTAACACTTTCACTGTATTATAATCTTTATTTTCTATTGTTATTGATTTCTAGGCTCTCTTTATATATTATAAA
CATTGTTTATGTACTTTCTAAAGTACTTTGGAAATGTTTCCACTAGTTTTTGTCTTGAAGAATAGGTCAAGGTG
TGATTGTTTGCCTAGAAAATCCAGAATTACCAATTGAAAAGAAAAAACCTAGAATAAAACTTCAGTAAGG
TGGCCAAACAGGATAAGCACAAAATCACAAGACTTTTTTTAACCTACCAGCATAGGAAAGCAGTATTAATAAT
TCTAAATTTTAAGATACATTTTTGGCAGCAGTAAACCAACTTGAAAGAACAACCTGAAGAATACTGTATTGTAAA
GAACACAAAAGACCCGAATAAATGGAGACAGAACTATATCCTGGATGTATATTGTAATGTTGCCAGTTTCCTC
CAGATTAATTTATAAATCCAATAAAAAATTTCAAAGTAATTTTAAAAGAATTTGACAACTAGTTCCAAAGTTCAATT
GGACTTAAAGATGTAAAGACAGCCAAGAAAACTTTGAAAAGAAGAACTATGAAGGGGGACTTTCCTCACCAGA
TAGTGAAATCCATTTCAAAATGTTTTTAAAAATGTTTCTATGGTGCAGCATTTGAAACAGACGAGTTACTAATTG
AGGACAGTGAGGTCCAGAAAGGTGAAATGAGCAGCTGAAGGTCATAAAGCTCAATTAGGTCATTTTTCATGAAG
TAGAAAAATATTTCTCAGTTTTTGAACGGATGGCACACCATTCTAACTTTGAGCAAACTCCATTTGGGGATTTCT
GGTTTCGTCATCTGCAAGAGTATTTTAGGAAAAGCATGCATTCAGAGAATCAACTGCAGAACATTCACAAAGCT
TGAATAGAGTTTAGAAAAGGTGCTTGACGCGTAAGCCAAGCCCACATGTGTTTTGTGTTGTGGTGTGTTTCCTGG
TGGAGGTGACTCAGTAGTTCAGAGGTGCAGGACTGGAAGGTGAGAGTTCTGGGGTGTATCTAGGAACAGGAAG
GTAGGAATAGTTTAGAAATTTGGAATCAGTTGACAGGTTGGTTAATATTTTCTTGATATTGAGTTAAAAGTTTCGAA
TATTGATCTGTTGCACATTATGAGAATGGCCAATTTAATTTATTTCCCATCGATTTCCCCCTTATGCTTTAAATGTG
TGCTGTGCTGTAAAAATAAAAAAGGGCATGGATGGGAAAAGGGGTGTGGAGAAATTTGTAGTGACTTGTATGAAAA
TTTGGCACAAAATTTTTTTTGACTGTGGCTGGTCAGCTGCAGAATGTTCTGTTTAAGGAACTGATAGCATCTTGG
GTGGAGCTAGGAGCAGAATCATGTCTAATCACATACTTACCAACTTCCTGGCACTAAGAAAATTATCACCAGGCA
GCAGTACCGGGCTCATGTAACTTTAGTTCTGGACAGGCACATCTGAACTAAATCATTTTTGAAGTAACATATTTT
TGAGCAGATGCAGGCATTACTGGCTTCTCTTTCTGGTGATGTTTTCTCCATCCTCTTCTGTGTTTTGTCAATTGG
TGTGTGTACGTATGGCAGTCCCATTAATAATGCGTTAAAGTACAAATATCATATCTGAGTCTATATTAGTGTGCT
TAAATTTGAAAGTACGGTATCACATAGGTGATCCTTTAGAAGATTTCTATGTAAATCTGTGTACCTACTATTGCAGT
GCCCTCAGGTCGCTTGTGGGCTACGTGGAAAGTATTAATGGAGGTTGAAAGTGTGAAAATGTTGGTTGTTTCAG
TCGTGTCCGACTCTCTGCAACCCCATGGAAGTGTAGCCCCCAGGCTCCTCTGTCCGTGGAATTTCTCTAGTCAAGA
ATACTGGAGTGGGTTGCCATGTCCTCCTCCAGGGGATCTTCTGACCCAGAGATCAAACCCACGTTTCATGCATT
ATAGGCAGATTCTTTACCATTTGAGCCAAACGGAGGTTAGAAAAGGTTAATTGCTGTAAACAGATAAAAAATAATCG
CTGGGCAGGGTATTGAGGAACGCTTGTAGAAGCAGTAGCGTTTGGGCAGGGGTGTGTTGGACTATCTACTGTTA
CTTTATACACAAACCTGGTCTTTGTTTAGACATGAGAGTGTCCTATGGCACTTCCTTTGTAGGAACTTAATGTACA
AGAGAAACCCAGATGTGTCTTTCTGAACAAAGTTAGACATATGAGGGTAGATTTTTGAAATCCTTCTACTTGGGCT
CAGTGCCATTATGTTCTCTTATGTAGCCTAACACACAAGAATTTGCAGAACAAATATGTTAAAAAAAATTTAAAA
AGCCCCCTCTTAAATGGAAAGATCCCATTCTTCATGGTATTGAATGGATGTGTGTTCAATTTTCAGTTCGTATTTGT
CCACTCTTCATGCTAGAGGAACTCATTAAACAGGGATCTTTCTGTCTGCAGTAAGTGCCTTTCCAATTTAGTTGGTT
TTGAAGAGGTGATGTGTCCATTGATCCCCACTATCTAAAGTAGGGTTGAGGGGTCTCCCTCATGGTCCAGTGTT
AAGATATTCTCTTCCAATGCCAGGGGGCTGTGAGTTCGATCCCTGGTTGGGGAGCCTTAGCTCCCATATGCCTCC
TGGCCAAAAACCAAACCATAAACAAAAGTAATATTGTAACAAATTCAATAAAGACTTTAAAAAATGGTCCATA
TTAAAAAAAACAAAAACGGAAAGTAGGGTTGAGAAGCAGGACCTGGTCCAAAGACTTCGGAGCAGCTGAAAT
GGGTATACATTGCAAAGTCCACACCCTCCTCGTTCATGGCTGTGTTTCATAGCAGAGCTGTTCAACCTCACTTCTGG
CCTCTTTGCTCTTGAACAGCATCGCCATGGGATTAGCTATCTGGTGCCCCTACCTAGCCCTCCAGCTTTCTGCCCC
CCAGTGTCTTACCAGGGCTTTTAAATTTCTTACCCGGACTAGAGATCCAGACGCTCAGACATCTGTACTGTGTGTC
CCTTATCTCTTTGTTCCGTGTTTCCGTACCTTGTGGGTATTTATAGGTCACCAGTTCTGCTTTTGTGGAAGCCCTG
GTGGCAGGGCTTGGCATCTCTTCTCTTGTGTACGTGGGGTCTGGTTGCCAGCTACCTTGGAGGGAGAGTGA
GGAAGGGTCTAGAAAGGGAAGCCTGGAGTCTGGGTAGACTCTGACTCTCCTTGTCTCTAGGGTGGGCGGAGC
TCCAAGGGCCCAGGGAATCTATTGCTGGGGAAACGGCCACTTCCCTTCATTTCTCTTTATGGTCTTTCTCTTC

TTTTCTTCTCTTTTTAGTTCTTCATCTCTGCTTATATCTCAGACCCACTGGTGCTCATCGGGACCCAAGAATCTGCA
GAGTCGATCGGGTTGGGGGTGGGAACCTTGCTGAAAGAATAAGGTTTAACTTTCTGTGAGCAGACTCAGGGATC
ACTTGAGAAGAAAGTTTTCGGGATGGTGGAGAGTTTTACTCTGGGTCTGCGTTCAGAAAAATGTAGATGACCTTTC
AACTTCTTCAGAGTGCCTTGAGATTTGGCATGCCAGTGTAGGTTTTGAATCCCGGTCTCCTCTGCTGGCATTGTCA
GTTAATAGCTGTGTTCCTTTGGGCAAGTTACTTGATTTCTCTGAGGCTGTGTCTTCCTGTGTAAATTGCCAGTCACA
AAATCTACCACATCTGGGGCTGCATGTGGGCTTCCCTGGTGGCTCAGATGGTAAAGAGTCTGCCTGCAATGAGG
GAGACATGGGTTTCGATCCCTGGGTGGGAAGATCCCTGGAGCAGGGAATGACAACCCACTCCTGTATTCTTAC
CTGGAGAATGCCATGGACAGAGGAGCCTGGTGGGTCTGGTCTATGGAGTCCCAAAGAGTCTGACATGACTGG
GCAACTAATACATATGGATTACAGCAATAGTAATAGAGAGTATGCCTCCTTGGATTATAAAGGTGTGTTCTACAA
GTACAAAGCTACCATTATTATTACTACCTTTATTATTATTTTGAAGGGAGTTATCCTGGAGAAATGGATGAG
GACAGGTTATGGAGAAATCAACCAATAAGCCTGGTTTTTGACATAGAACATTTAATTATAAATCACTTACTTCA
GGGGACTTTTCTGATGGTCCAGTGGCTAAGACTCCATGCTCCCAATGTAGGGGGCCTGAGTTTGATCCCTGGTCA
GGGTGGATTCCACATACCGCAACAAAGACCTGGGACAGCCAAAGAAAGAAATACTAAACGTGTTTTTAAAGAA
AATAAAATCACTTTAGGTGCAGTTATGTTGGCTTAATAACTAGGTTTATAATCTGTTTTGTCTGCTAGCTAGGTAAG
CTTTAACCTTTCTAAAGCCATAGTTTCTTCATCTGTTTTTAAGAAAATGATAATATCTACTTCATGGAAGTGTAAAGT
AACCTTGATGTAAAACATGTGGCCGAGTGTCTGACTCAGAGCTTGACCTAAAGGATCTTATTTTTAATCTTAGT
AAACTTTGAATGAGCAATAAATCTATAGTTAAATTATATCAGCGTATTCTCTGTTCTGGAACATGGCTGTTTGC
AAAATTTTGACACTCTGTGTTATTTTCTGGAGAAAATATACATACTCAACAATAGCATGAGCCCATTATTAAGG
AACACTCCTCCATAAAACCCCTTTTAAATTTTTTGGGCATATCATGTGGCGTGTGTAATCTGTTTCTGACCAAGGA
TTGAACCCATGTCGTCTGCATTGAAACCATGAAGTCTCAACCACCAGACCACCGGGAAGTCCTTACTCTGCTCCA
TTATTACTTGGGTAGAAATTTGTCTTCTTCAAAAGTTAAGCCAGCTCTCCAGTGTGTGGCAGTGGATGTAAGCA
TGGATACTCCTCTCAGCATTCTCTGCTCCCGTGATATAAACATGTATATGTAGAATAAATTTTTTTAACCACCAAC
ATCTAGCATCGTGAATAACACGTGGTAGTAGCTTAGTAAATGTCTCTTTAATTTGGTTTGATTTTCTGACTTTTAAAT
GTTTTTTTAAAAAAAATATTTTTGTTTCATGGAGTTATAGTATTGCACTTGTAGTGGTTATCTTGGTGTGTTTGTTC
ACACTGAACAGGAGGCATATTACTCTGGATATTGGCATGTTACTGAACATGACTTTTTTTCTCAGTTTTGTTGAAAC
AGCTCCTTTCTTAACCAAGGAATTTTGGTGAGATTTGCGGTATTTGTCAAACACTAGCTTCCAGACACTGTTCTAA
ACATCTTGCAGCCTTACCTTACTGACTTCTCACAACAATCCTATGAGGGAGTTAAACCGTGATCCCCATTTTCAT
ACTTGGAGAAAGCACAGAGAGGGGAGGTAACCTGCCGGAGCTCACACAACCTCTGTGATCAGACTGGCAGTGAA
CTTGGACCACCGCTCTGCCGTTTGTGCTGGGCATGCTGCATGCCCAAAGGCTCGTCTCTGTGTCTTTCATGAAAA
GTGCTTCTAATCCCGTGGCTTTGTGCAGCAAAGAAATGGAACAGAAATAGAAAAGATGCTGACAACAGAGGAA
TTGTGCTATGTTGCAATGCTGGTGATATGATGTAAGATGTGATGCTGATGACATGCTGGGTAGCAATGTTACAT
TCCATCAGGGGACCCAGTCGCCAATCTGCGTATAAGCTTTCTTGTGTTTCACTCTTTGGTGATTATTATTCCTCAG
AGGGCAGTCATCCTTTTAACTTGTGGTAGAAAATTAAGAGCGAGTCTCACTGAGGTATGGTTTATTTTTAAGTTTT
CTTTTAAATATTAGTTTTGAGAAGTTAATTAAGTACCCAGCCTGTGAATCCAGCGTCTTGGATTTCCTCCGTGTCTT
CCCCATTTAGAGGGCAGGTTTTCTTAGAGTTAGATTACAGATTGGTGAGTTTATGCCTTATCAGTAAATCATGAAC
ATTTGGGGTCTGAATAGGTGGCCGGCTTGCTAATATGACCTGAGTAAAGTTAGGCAAACATAACTATCTCAGA
TCTTAAAGGCATTTTGAACAGAGCCTTAAGCTAACGTGTTTGTGAGCTTTTCAAGTAAAGCTCAAGAGGCACGGA
TACTTTCTCATTTTGCTTGCATGATTCTTTTTAACTTATTATGTCTTAGGGTTGCCCTGGTGTTAAAAGTTACG
GGGAGGTCTGGTCTGCTTGAAAGCAGTGATTGTTGATTTGAGGGGTCAATTGATCCCTTTGAGAGTCTGGTGAAAC
CTGTGGATATTCTCCCTGGAAAAACACACAGCAGTTTTGTTCTAACCCCTAAGGGCCACAGACCTAGACTTTA
GAGTTTATGGAAATCCGTCATGGGAGCCAGTCACCTCCCTTCTATGTGCCATCTTCTGCCTGCCCGGCTCTAA
AATTCAGCTAACAGGTTGGCTTATCACACTTACATTCTTGCTTGACCCCAAGGACTGTTTGACTCTGGGGAAGTG
TTATCTCAGAAGGGAAGAAATGATACTCCTTTAACTCCACCAGATATTACCCCTGTAGGACAGGGCTCCCAAAC
CTCCGGGATCTAATGCCTGGTGCCGCAAAGGTTGGGGGCGGTTGCTGTAGGAGACAGCTGTGAGTGGGCCCTT

CCTAGCCACCATTAGTCAGGTGGGGTGAGGCAGAAAGGGGCCAGTGAGCGAGCCTTCTCTCCCCTCCTGCCCC
ACTGGATTCCGTGGGTTGCTCACCTTTATGTACCTTGGCACATGTTGTTCTCCACCTGGAATGCCCTTCCATTCTT
CCTGCTCCCCAGGAATGCGTGCTCATCTTTCAATACCCAGCTCAAATGGAAGCCTGGCTGAACTCCCAGGCAGC
CTCTCTCTCTTTGCTGTGTTGCCACAGCAATGTTTAAAGGCCTGGGTTACAGCGCACATACTGTGTTGTAATTAT
TTCTTAAAAGTTTGGCAGGCTCCACCACCTGTAAACCAAGCACCTGTCTTAATTATCTTGATCACTCGGAACAGTG
TTGGATGCTTGGTAGGTTTGCCATCCAGCGTTTAGACAGGTAGGCCGTGGGGTCAGGAAGGCGGAGTGCAGATT
CTGCCTTCATGACCTTGTGAGGAAATGACTTCTCTCTGCCTCTGTTTCCTCATCTGTGGGCTTCTGGGGGCAGGTG
GATGCCTGTTGTCTCTGGCACATGGTAACTAGTCAGCAAGTGCTAACCATCATGATTAATCATAATATTAAGCAG
TTATATTATTGAGTGAAAAGCTCTTAAGTAATCCAGCTGTAATTGGAGATAGCATTGTTTAAAGAAATGTAGTCAG
TGCTGTACTGTCCAGCCAATCTAGCTTTTATAAGGCACCCCAAGAGGCTTGGTAGGACCCCTACTTTCAGCCTAT
TATCCATCTCTGTATTAGTATTAAGTGTGAATTATGTGAGGGCTTTAAACAGTTGGAAGTAGGTACGTCCTGTGG
GAGACTTAGAAGAATAAACGCGTGGTTACCAGAGAGAAGGAGCAGGGGAGATAGATGGGGAGTTTGGAAGTGA
CATGTATACATTACCACATTTAAATAGATAACCAACCAGGGCCTACTGTATATAGCGGACTCAGCTCAGTATTCT
CAAATAACCGAAATGGGAAAAGACTTTGAAAAAGAATGGATATTTCTGTGGATATAACTGAATCACTTTGCTGTA
CACCTGTAGCTAACATACCACTATTAAGTAGCCATACTCCAATATAAAATAAAAAATTAAATAAGTACTGTGGG
GATATAAGACTTTCTTTTCTTTACCTAAAGAAAACGCACACAGTTTAAAGGTGTAGTTTAAATGTGTTCAACCTT
GTGTTTTTCACATCACTTTCAGAGCATCACTAGCGATCTTTGGGAAAATGGAACAGGTCACCACCATGTGTAGCCT
CAGCAGTAACATTGGGCCCTGTGGGAATCCCTAAGAAACACTTAATCACAAAAGCATTGCTTCTGCTTCTAAGA
CAAGTCAAAGGTGGTGAGAAGAAAACATCTCGAAGTTTTTCTGTGTGTGTTTTGTTGCAGGCAAGCTAGAG
ACATCCTGCTAAAGTCATAAGTGTCTAATCCTGCTTTAGAAGTGAAGGAGCATCACTGGTGCAGCCTTTTCTCC
TTTTCAAATCAGGAGACCAAGGTCCAGAGAGTGGCTTGATTGCTGTGTGACATTGTGTCTGAAGGTGGGATGG
CTCTATGCCGCCGGTCTCACGTGAGTCACGTGGATGGCTGTGTGACCGGGTCGGGGTGAGAGGGTGCTGGAG
AGCCCATGGTCTCTGCGCAGGACGAGAGCATCTGCCTTCCAGCATGCGCTTGCTTCTGGAAAGCCTTCTGGACT
CCCCAGGCAGTATCTCCTTTATGCTCGCAAACTAACTTTGTCTAAATTAAGCCGTGAAATCTAGACCTCCTG
GAAGGGTATTACTTTTCCCTTTAAAAAAAAGTAAACAATTAAGCTAATGACAGTGGTGGAAAGCCTGAACTAC
ATCATTCAGTGACCGATATATATGTCCCCCAATTTTGTAGGGGAATATAAGAGTCTATAATCTTACTTTTCAGTCA
AAGTTTAATCAATTATAGTAGGTCTCAATACATGCTTATTAAGGTTTCTTTTTTGGGGGGCGGGTAGGGAGTCCTT
AGGTACCCAGCAAGATCCCTTTGTCAATTTCTTTATTTTAAATTGGAGGATGATTGCTTTACAGTGCTGCATTGG
TTTCTGCCATACAACATGGCGAATCGGTCACATACACACATATACACACACACCCTCCTTCTCCTCTTTCATCAGT
TTCTTGCTTCTCTTTTCATGTTTTGGCTTCTTGGTGTCTACATAGTTTATAAGCTCACCAGCCCAATAAATGGTACT
ATTATCTCCAGATTTCCATGCTTTACAAAAAAAAGTATATACTTGCTATTGTCTCCTTTTTCAAAGTGTGGGTCAG
TTTGTGAATTTTAACTATTTTTCGCATGAAAGAAGGGAAGGAGGAAGTGCTGTAGAAGTAATTAATGCTAGTG
GTTTATAAATTAATTTCTGAGCCCTAGTAGCTTGACTTACAGAAGGTTCCCTTTTGTGTAAGTATATGGTTATATA
ATCTACACTTAGCAAATTTTGAAGTGTGAAATCTCACAATTCATCTGCCACTGTTGGCAGCACAGGAGAGAAC
CATACTACTTGTCTAAGCTTGTAGTATTTCTAAGAAACAATAAGTTGCATGTCTTGATTCTCTGCTTCATGTAG
AATCAGGATATTTGAGGGGTGAAAACAAAAGAGAGACTTCTCATGCATATCCCTGAAATGTACTTTTTGGACAC
GTTGTTCAAGATCTAATAACTAGTGAGTTGTTGAATAACCTTGATCCATTCTCCACTGTATGTTACAAAGTAAATA
GCATATCAAAGAACAGAAATGCAATCACGACAGCATTTAAAAAATTAGTGGTATTGAAGTGTACATGGAGAAA
CCAGTGTTTTGAGTTCCTGGTAGCTATCTCAGTACTGATTGGAAAAAGTGGCATAATCATGCAGTAATCCTTTCA
TATGTGTTTGAGAATATATGGGTAGCTTTGAGAGACATGTACTAACACTCTTATTTTTATGGGATACTGGGCTTT
TTATTTAATTGGAGGATAATTGCTTTACAATGTCTGTTGGTTTCTACCATACGACAACGCAAAGCCTCGATAAGAT
ACATATATCCCTCCCTCTTGAGTAATAATACCTTATGTAGTAGTTTGTCTAAAGGGCAAAATTTAGCTTCTTGC
TTCTCTTCATTTACTTTGCTTGAGCTATGGATGAACATGCTGTGCATTTTTTGAACCCCATCTCTATAATTAC
TTATCCGATAAGATGTATTAAGTGTCTCCCATGTACTTGGCACTGTACGAGCTGCTGAACTTAGACAAAAACAA

GGCCATTTTCTCAGTGAAGGTGATGAGAAGTGAAGCAGGTGACAATGTAGGAAGATAAATAATTACATGTGGGT
ATGATTTTCTATATAGTAAAAATGGTTTTAAAGTGAAAAAGGCCTACTCCATTCACTCTCTTCTCTAGTTGAATTAG
AGTGCTTATCAGTATATGAATGACTGATCATAAGTTTTGTTGTCAAGAAGACACTTTTAAAGGCTTCTGTGGTGG
GTCAGTGGTAAAGAATCCGCCTGTCAACACAGGTTCAATCCCTGGTCCTGGAAGGTCCCACGTGCTGCAGGGCA
GCTAAGCCATGCGCCCCAGCTGTGAGCCTACGCTCTGGAGCCCGGGAGCCACAGCAGAAGCCACTGCATTTA
GATGCTTCTGCACCACAACACAGAAAAAGCCTGCGAAGCAACGAAGACCAGTACAGCCAAAAATAATAAAAAA
GGAGAAGACTTTAAATTTTTGGTTCAACCTCTCAAAGATCACTTTTCTTGAGAACCAATCTTTAATTTGATTTACTAT
CTGATAGTTGTTTAAAGTACTCTTTGGTCGAAAAGTTATGATTTTCCGTCCCTTTGAGATGTCCGGAGTCTTTGGA
TAGATGGAAAATTGCAGTCAAGTCAGCAACCCTGCATCTCATTTACATTATTTATTTATTTTACTCTTAAGCAA
GGCATCTTCCACCAGGACCTCTGATCTGGCACTGAGAAGTCTGACCGAGAGGTGCTCGCGACGTCTTTTGATCC
TTGACGATGTTGGTGCCAAGGGCTATTTAAATCCTCCTTGAGTGATTTTTTTTTATCCCTTGAGGACTATTGCCTTC
ACTTAATGTCGCTTACCTGTTTTGCCTTCCTGTCAACCAAGCCACTTTCTTTGTTCTTTGGCTGCAGTGAATCTC
CATGAAGGTAGTTATTTTAAAAGCAGATGACAATATTAAATCAGTTCAGTTCAGTCACTCAGTCGTGTCCAATC
TTTGCAGCCCATGAATCACAGCAGCCCCGGCCTCCCTGTCCATCACCAACTCCCGGAGTTCAGTCACTCAGTCACTG
TCTATCGAGTCAGTGATGCCATCCAGCCATCTCATCCTCTGTGCTCCCTTCTCCTCCTGCCCCCAATCCTTCCAG
CATCAGAGTCTTTTCCAGTCAGTCAACTCTTCGATGAGGTGGCCAAAGTACTGGAGTTTCAGCTTCAGCATCATT
CCTTCCAAAGGGTTGATCTCCTTCAGAATGGACTGGTTGGATCTCCTTGAAGTCCAAGGGACTCTCAAGAGTCTT
CTCCAACACCACAGTTCAAAAGCATCAATTCTTCGGCGCTCAGTTTTCTTACCATCCAACTCTCACATCCATACA
TGACCACGGGAAAAACCATAGCCTTGACTAGATGGACCTTTGTTGGCAAAGGAATGTCTCTGCTTTTGAATCTGC
TATCTAGGTTGGTCATAACTTTTTCTTCCAAGGAATAAGCGTCTTTTAATTTATGAGTGCAGTCCCATCTGCAGTG
ATTTTGGAGCCCCCAAAAAATAAAATCAGATAGACTTCATTAATATAGCATGAGAGTATGGTATGCCTATTAGTC
ATATGGCTAATAGTTTAATAGTAGCTATTGTAATAAAACCAAGTACAGCTTCTTGGCTCATTCGTAACCTTTGGTAGT
TTCAATTATTTGTTACTATTTATAGCTTTATTTCTTGATAGAACAAGGCAAGGAATAAATAAATGGGAAAAATATCCTT
ACACAGTTGCTTTCTATCTGGCTATATTGCAATGCAGGAAAAACAACAAAAGCACAACCTTTGAGCTCGGACATTC
CATTGACTCAAGAAAAATCACCCAAGCTCTGAAGACAGCTTTTATTTGGAGAGCTAGACTTTCTGAGTTTTCTGT
GTGGAATGTTCAATAGAAATCCAGTGCAAGCTTCTGCTCCTCTAAAATGATGATGACTTTTGCCTAAGAATAGACC
CTTCTTTTAGTATAGAAACCAGATAAGCTGTCCACAGTGATCCAAACAGCTAGCAGCCTCACCCCCACCCCACC
CCCAAACCTGAATAACAACACAGCAATATAATTTTACCGTTTAAAACCTTGGCTGACCCAAACATGAACCTTTCAAAG
AAAACAAGAGTCATTACTAAAAGAGATTCCATTTCTTTCCGGGGCCTAATTTAAGATGACTTTCCAGAACTTTGAA
AAAACCTATTCTTCCAATGGCCACTTAATTGTGAAACAAAAATAAACACCCACAAGGGAGGCAAAAGAGAGAGTT
CTCTTATGTTTGGATTTTAAATATCCTTTTTTGCGGGTGAGCTTTTTCTTCTAGGGTTGTCATCCGTTGTTTGG
AATGATTTATCAGGTTCCATCCGAAGATTATACTCTTCTGTGAATTTAAGGGTGATGATTTATGAGTAACTCTTAG
TAAGACTTCATTTCTCAAAATCTGCCCTGTTAAGCGTCTCATAATACCTCTCTAATCTGTGTGCCCTGGGTATTTC
AGAACCAGTGAGTGATGGTGTGAGGAGTCTTAAGCCTAGTGGCCTGGCTTCTAAGCCCTTGCTTGTGTTTAGTGA
ACCATATTGCTTTTTATTGGGTATGCCTTTCTGAACATTTGGAACTTCTAGAGATCTGAAGAATTCCTTGGACAG
AGGAGCCTGGTGGGCTATAGTCCATGGGGTCGAAAGAGTCCGACTTAACTAAGCAACTAACACTTTTCATTTTTC
TTTTACTTGTGAGAAATTGAAACAGCTTTGGGGAATAAAAGAGAGCAGTCAAAGTAGCACAGCAGAGAGTGGAC
GAGCTTTGAAGTCAGGCTGGGGTTAAATCCAGACTCTGCATTTTGAGACATTGTCTTTGGGTAGAATGAGTCTCT
TTGGCCTCATCGGTCTTCATTTGCTGTAGCAGGGTCATTGGGATGATGGCATGATTGTATGTATAGGCTAGAATC
AACTAAGATACAGGAGGAGTTTATGACATGATAGCTGTTTTACCATTTGTTGATTCTGTTATTGTAGTTGTTGACTGG
ACCTAGAACCTCTGTGTTCTGATTTTTGCCATTGTGCACATAAGACCTGTCACTGTACCTACCCATGTTGTCTAAGT
GGTGATGACTTCCAAGTGTGAGTTCCTTGAAGAATAAGATAACTGAGCAGTCATGAGTCTCAGGTGGTCCTAAAC
CAATGCAAACTTCCATTAGGTGATTGAACCTGTATTTTATTACGGTTTGAAAAGAAAAAGTGAGAAAACTGTTC
AGAATCGTTCATCAAGTCATTTTACTTTTCTAAGCAGTAAAATGAGGGAATTGCATTAGATGGTCTCTGAGTTACC

[illegible]

TAACGTTTATCAGATACAGAGTATAACTGGGTAGGTTGCCACTTCCGTCCTGTTTGCCACAGACTGACACTGT
GTAGAACCAGGTGTCGATGGTGATCATTATTACAAGGGGTAAGGAAGACGATAGCAGCCCCGAATACCATTTTC
CCTGAAACTTCTAAGTGACTTGGTAGAGGAAATACTTGTTCAAGCAAAGGTGTAAGTATTACCTTTACAGAGG
AATAAGAATTATCATTAAAGTTCTACATTTGGAATTGAATTATTCAGTCCTTTATCCTTACACACGTGAGAAGGTGAA
AGGCATTCAAGTGCAGACTATACTTCTCTACCTTTTTATGTTTTCTTTTCTTTGCATTAATGATATATATTATTTAA
ATATCCTGGATGTGCCATGATTTACATTAAGTTTGATTTATTACATACAGAGCTAGAAAATAGAAAGACATGGTCT
TATTTGAAATATCTGTTTGCAGAGGGGAGGTATCTGAATTTACTTGAAAATGTCAAAAATGCTCTGATACTCTAAT
ACTGGTGGTTATTTTGACCTTATTTTAGACAAAAGTTAATGTGAGCTGTGATCAGTCACTACTGTGAAATATTGTTTG
GAGGATAAACTTTGTGTGCGTGTCACTGAAAAGTAAATCTCTTTAATCCTAAAGCCAAATGGAAAGGATATGTTCT
TTCTTCGGCGTTTCCTGTTGGGTCTTACAGGAAGAAGTTGAAGGAGTCATGAATTGGCACTTTCCAAGAACTTAAA
AAGTAATTTTGATAATTCATAGAGCAAAATCTCCTTGGAGAGCCCTTTTCCAGGATAGCCTAATGACTTGGAGACA
CTGATTCACAGTTTACAAGGACCCTTCTGGAACCTAAGAGCCCTTTAAATAGTCTGGTTTGCAGCGAACGTCTCA
AAAAAGGAATGTTGTGAAAAATCTTTTGACGTTCTGAAAGCGAACAAGACAGAAGTTCGTCTTTAGAGAGTTAAA
CTTCCATTGGTTTCTCTCTTGCCAATTGTTTCTTTATATCATCAAAAATTTTAAATCGTGGTTAAAAGATAAAATTT
GCCGTTTTTTTAAAGTGACAGTTCAGTAATGTTGAGTATATTCACATTGTTGTGCAATAGGTCTTCAGAACATTTTTT
TCCTAACAAACATGAAACTCTGTTTCTTTGCATTCCCTGCCCCCAGTCCCTGGCAGCCGTCATCTACTCT
CTGTTTCTCTATATTTGTCTGCTTCAAATAACTGTGTCTAAGTGAGTCACTATGCCTTTCTGTGACTGGCTTGTT
TCGCTTGGCATCATGCTCAGGTTTATCCATACTGTAGCATGGGTGACAATTTCTTCTTTTCAAGGCTGAATA
ATATTCCATTGTATGTATAGACCACATTTTGTGTGGTCTCTCTATCGGTAGGCATTTGGGTTGCTTCTAGCTCCAGG
ATATGGATTATGCTGCGGTGAATGTGGGTTGCGAATACCTTTATAAAATCCAGTTTTCAATTCTCCGGGATATAT
ACCCTGGGATAGGATAGCTGAATCATAACGGTAATTCTATGTTTAATTTTTTGAAGACCTGCCATACTGTTTTCTT
AGCATTTACACCAATTTGCATTCCCCACTAATGGTGAAGAAGCATTCCAGGTTCTTCACATTTTCAGCAACACTTT
GGTGTTAGGTTCTTTTCTATAGTAATTATCAGTTTTTACATTAACCATAATGAACAAATACTTTGCGTGTCTGAGG
GTACACAAATAGGAGATTTGTGTGTAGTCTGAAAAGCAGGGGTTGGATTGTTCTTTAACTTGCTTTTAAATAGGTC
GAGTGCAGTGTTCGCTTGATTTTCAGCAAAGCCAGTAGGGGAATTTTTAACCAAGGTAGAAAAAGTGGTGGA
ACATCATGGTAACATAAAGTTGCCGATTTCAAACCTTGGCACAACATTTATGCTGATAGAAAATAAGATAAAGTTCAG
TCGACCAGATTGTAGGGGAAGCATTATTATCATGTACACAAGAGTTTACAAATAACAGGTGTACGTAGCGCACCAGC
GTCTTTCTTGCCCATTAATGGAAATGTTCCAGAGACGGAGCAGTCTAGAAAGATGGATAAGGTGGTGGATCTCTT
CAACTCCCCAGGGTTTCACTTTTTCCATCATAATGCTGCTTTTCTGTCTTTCTGTGATGGTAGAGGCTAGGTAG
TATCAGGATTGCTTCCTTGCTGTTATGCCACAACATAATCTGGAGCAAAGGGCTGTGTGAATGTTGCTTGTTTAT
GAAATACAGGCATAAAAAAAAAAATCAAATACAGGCATAAACATAGGCCCGGTCTGTTTCTTAAATACAGTA
CTTATTGTACTTTTCCGAAGCTTAAATATGGTTTTTAAGAATTTTTTTTTCAGTGTCCCGCATGAATAACTTTGGTG
ATTATGATTAGAAAACCCCAACCTCATTATCATCTGGATGCTGTGAAGAAAGAAAAGACTGCATAGCATAATGGTTA
AGAGTTCAGGCTCTGAACTGCTTGAGTTGAAATCTCAACCTTTAACAACTTTGTGAGCTTGGGTAGTTTCTTGAT
CCTTAGCCTCATTTGCAAAATAACTCCTATCTCCTTGGGTTGTGATAAGGGTGATTGGATTGATACAAGTCCACAC
ATCCTTCTCTGAACTCTTTGGGAGCAGATGTGCTCCAATATCTTAGATTTTAAAGGTAACACAGTGTATAACCCG
CGGATAACACAATACCCTCAGTGAGGTCTAAAGCAGAGCCTCTTACTTAAGCACACTAATGTTTCTCCAGTGAAA
GAAATACGCTGAGGGGGAGAAATGAAAACCTTGTCATTTACAGTGCATTTGCTGCTCAGTGCATTTGCATACAC
AATCCTTTTCCCTAACACGCCCAACTTTAGGCTTTATGAGCATTTAGGTTTTGGAAGTGGTTAGGAATTGGATCCA
TACATTTGTAAGCATCATGTTAGTGTTTATTATGTGCAGAACTGAGTTCTTTCTATACTTGATGACCTTTGGCTTGTC
ATTATAAGAGCAGGTAAATCATTGTGGTTTAAAGTGAGTATGGTGGGGTGCATGTACTTTTATGTATTTTTCACAC
ATTACTATTTTATTGGGTTTCGGGTCTATCCCTTTTTCTGTTATAAACAACTAGAAAGATTGAGGACAAGGTGT
GGCAGAAACATGCCATGTTCTTCTGAACTTCTTTTTTTTTTAAATTTTAAAGAATATCTTTTCTAGGACTTCTTT
GGCAATCGAGTGGTTAAGACGCTACTTCTACTACAGGGGAGACGCTGCTTCTACTACAGGGGACTCAGGTTTGAT

CCCTGGTCGGAGAACTGGAGTCCTTAAGCCACGGGGAGAGGCCAGAAACAAAACCGTTTCTTTCAAAGATTTAA
AATTTCTGAATTTTAAATCACAAACTGTGATTCTGCTTTCATTTGCCTCTCCTCTGTAGTGCACATTAAGAACAG
AAACTGCCCAGTAAATCTTAATCTTTTGATCTGCTTTGCTGCCAGCGAATCATGGCTAGAATATCTGGTGTAGAA
AATTTTTAATTTAAGTAAATTAAGTGCACCTCAGACTTTAGTTTCCTTTTCCAAAGAGAGGAGCCTCCTGAGCTT
AGGACTGTGGGGTTAGCTGTCTTATATAAACTCATGGTTAGTATTACCATTGGCCTGAATGTCTAGCAATCTGGTA
TGTTTTATTCTATTTAAAAAATTCATTTAAATCTATTAATCCATTGACAAATCTCTTGAAGCTTATATTAGAAAA
TAAGTAGACCTCTAGGTTTTTCATCCTCTTTTCAACTACTGCGTGTATTTGCTAGTCAGAACCTGACCAAAGGACAA
TGTGAAATGCTTGAAAAAATAGTGTATGCTTTTGAAAAGATACTATAAGCAGAACTGTGTACTTTGAGGGGCAA
ATTTAAAAATTTAAAGGAAATGTTAGTATCCTTAAGTCTGTAACAAACATCGATCGACAGAAGTAATTAATACAT
AGGTATTTAAGTACTACAGGAGAATAATCTTTAGATTAATTTGCTGGCATATATCTGTTTTCTGAAGAACTTCCAA
TTCCACTTTTACTCATTTATAAATCAGTAGTCTATTAGTTCCTAAAAATAATTCTCTATAGACGCAAAGCTGATACT
GGGGTTTTTAGATTCGTGTTCTTAACATTTCTTTATCACTTATCTTTAGTCTGCCTATAAATATATTTGTGTGAGGA
CTTTGATTCCATTGCCTCGTTAAGGCATACCAATGTGGCCCACTGAAAATAACCTGGAGGGGGCTTCCTAGGTGGT
CTAGTAGCTAAGACTCTGTGCTGCCAGTGCAAGGGGCCAGGTTTGATCCCTGGTCAGGGAAGTAGATCCTGCTT
GCTGCACCTAAGGTTTTGCATGCCAAACTAAGACCTGGCACAGCCACACACACACACACAAAAGAATAACAAA
AAAACATGACTTGGAAGGTTAGATCAAAATTGCCGGAAATCATCCTGAAGTGAGCCTTGTTCTTTGTATAAAGTT
GCCTTGGTTGCTGCTTTGCATCATACTGATGTGGGGTATGTATTTAAAGATGATTTTATAGTTTAGTATAGTTTTTG
TGTCTAGTGATGGCTCCAAGTTCACTTTTCTTTAGTGTGGTTAATCTGTGGGGTACATTAGGTCACTTGGTACAT
TTTATTTTAGTAGTCTCACAGTATTTTAAATCTTAACATTTTACTCCTTTCCAAGTAAGGAACCAAGGCCAGCAA
TCGCTCATGGTGAGGCTGCTCCGTTTTCAACCTCGCTGCTCAAAACCAAGGAGCTTAGGAAAGAAACCAAGAT
GTCTTGGGTTCTTCTGCTTTTGTTTTCTATTTAAGGTTTAAACACAGGTAGATTAACTTTTAGTTTTAGTTAATAAA
CTTGTTTTAAAGTGAGATTTATAGGATTTGAGTGTATGTGTGTGCATGCATGCAAGCCTGCAGTAGGACATTGAC
TGCAGCAATGAAAAACAGGCCTGGGGCTTAAACATAGCAGATGTTTATTTCTACATGAAAGTCTGAAAAGTGGT
CCGTGATCTGCCTGTGTGCTTGGTCCACATTCATCGGGGACCGTATTTTGTGCGTGTGCATCTTCAACACGTAGC
TTTTTTTTATCTTATGGTCTAAGATGACTACTCCTTTCACCATCATATATATCTTCTGTGTAGCAGAAAAGAGGGA
AGAGATATGGTGCTTTTATGGGACAACCTCAGAACTTGCAAGGCAGTTTAGACCTTACGAGTATAACCTTAACGAGC
AAGGGAGTTTGGCAATCATGTACCAACTAAATTTTCTCAACGTTGGTTACTCATCAGTATTTACCAAAAGAAAA
AAAGACCCACCAGTGTCATACAGAGGTCCATCTAGTCAAAGCTATGGTTTTTCCAGTAGTCTGTATGGATGTGA
GAATTAGACTATAAAGAAACCTGGGCACCAAACAATTGATGCTTTTGAAGTGTGGCGTTGAAAAGACTCTTGAG
AGGCCCTTGACTGCAAGGAGATCAAACCAGTCAATTCTAAAGGAAATCAGTCCTGAATATTATTGGAAGGAC
TGAAGCTGAAGTCCAATACTTTGGCTACCTGATGTGAAGGACTGACTCACTGGAAAAGACCCTGATGCTGGGC
AAGATTGAAGGCAGGAGGAGAAGGGAACGACATAGGATGAGACGGTTGGATGGCATCACTGACTTGATGAACA
TGAGTTTGAGCAAGCTCATGGACAGGGAAGCCTGGCATACTGCAGTTTATGGGGTCGCAAGAGTCGGACACA
ACTGAGCGACTGAACTGACTGACTGTGTTATATAGCCGTTGGGATTTATACATCACCAGTCTTGATAACCCCTGG
AGAATATTTCTTACAGATCTGTCTATGTATAGAGAAGCATGCATGTGTGTTTGCTCACTCATGTCTGAATCTTTGTG
ACCCACAGACTGTAGTCCACCGGGCTTTTCTGTCCATGGGATTTCCAAGTAAGAATAACTGGAGTGGGGTGCC
GTTTCCTTCTCCAAGGGACCTTCCCGACCCAGGGACTGAACACACATTTCTTGCAATTCAGGTGGGTTTTTCACT
GCTGAGCCATCGGGGAAATGCTACATGCAGAGAAGGATCTCCTAATTCTTAATTTAGGAAAGGCTTTCTAAGGAG
AAAATTGTCACCAAAAAAATAAAAGTATGGTTTAAAAAATAAAATCAATAGAGGTTAAAAAGTAAACGTTTTTC
ATCTAATTTGCTTTGAAATAGTTTTAGAGCTTCACTATGTCTGACAAAATGTTATTTAGCAATTATTTGGGGATTTTT
CAGCATCTTTCTGTATCAGCAATATAGCTCTGTCTTCACTTGACAAAATGTTATTTAGCAATTATTTGGGGATTTTT
TAATTAATTTGGAGTATAGTTGATGTACATCATTGTGTTAAGTTCAGGTGTTCAAGTGAAGTGATTGAGTTATATAT
AGATCATTTTTAGATTCTTTTCCATTATGTTTTTTACAAGATGCTGAATATAGTTCCCTGTGCTACACAGCAGGTC
CTTGTTTTATTTATATACAGTAGTGTGTATCTGTTAATCTATTTGGGGGATTTTTAAACAGTGCTGTTAATGTAGCTG

TCACATACTTCATTTGTGATTACATTTTTTTTTGTTAGTTGATGAATTATAGATTGCTCCCTGATTAACAGGTTTA
TAAAGCTTCTTAGTTTCATTTTGTCTTGCCTCAGAAATGTATAGCTTGGTCTTGCAGTGTTCTGAATTTCTCTGAGA
GTACATGTCATGTTGAAAGTCGGAGGCTGTTGGCGTGAAAAGCAGACAAACAAAACTGAGATGGTTGCCACT
GTTAAATTTAGAATGAGGGACTTCCCTGGTGGTCCAGTGGATAAGACTTCATCTACCAATGCAGGGGGTGCAGGT
TCAGTCCCCGGTTGGGGAGCTAAGATTCCACATGCCCTGTGGCTAAAAAAAACCAGAACATAAACAACGGAAGT
CTTGTAAACAAATTCAGTAAAGACTTTTTTTTTTAATAATGTGAACCATTTTTAAACAATTCAGGGTGAAACATTTAAA
AAATAGATCTGGTTTTAAATTCTGGATCAATTGTGCGTAAGTCCTTTCTGTTGAATATTAGAGTTTTAACAGATTGT
ACGTTAGTAAAGCATTAGAAGAATTGGTATTTTTACATGTGATTTGAATGCTGTAACATTAAGGATGTATGAAGT
TCTTTCATGTTTTTTAAAAAATGTATAGCGTGACAATGTTGGTAGAAGATGCCAAGAGACCTGCGAGGTTGTG
CACTCCCAGTGGTTGGTCCCCATATCCTTTTTACCGTTGGCACAAGGATCCCCTCCACCACTGTTACCAATGTATA
CCTACATTTCCCGAGTGTGTTGCCATTTCTATTCCAGGGGATCCTCCAGACCCAAGGATAGCACCCAGGTGTCC
TGCGTCTCCTCCATTGTCAGTGGATCTTTACCACTGAGCCACCTGGGATGCCCATTTGTTGCTGTTAGTTGCTAAGT
CGTGTCCAACCTCTCTGTGACCCCTGGACTGCAGCCTGCCAGGCTCCTCTGTCCATGGGATTCTCCAGGCAAGAAT
ACTGGAGTGGGTTGTCAATTCCTTCTCCAGGAAGCCCATACTTGGGCCTAAAAGAGATCAAGCCCTAAAACCTCAC
TCTCTATGTTTATAGCATTGTAACTTGGGGTGTGGTTAAAATACTGGGAATCTCTAACATGATCCTCCTCTTC
TGATTTAGTCTGTATTCTTATATCCAGAAGCCACTTAAGTTGTGTCCCTTTTCCCCTCCAGCCTTTAGTTCTTCTA
GGTCACGAAGTCTGTCTTCTCACGTACCACCACCTCTCAGGATGCCAGCCCTGGCACCTCACCTTGACAGGG
AGAGACGGCCCCCGCGAGATTGGCCCAAAGATACACTAGGGGGTTTCTGCCCTCGGATAGTCTCTTAGGCGT
TTCGTCTTTCAGAGTACTTTTCATTGTTTTAGAAACAGCTTCTTGAGTACCAGAGCCTACAGTTTTATGGGCAGAG
TTTAGTTTCAACAGCAAATCATGAAAAATTACAATTTACATTTAGTTATACTCTAAGTCAACTCGCATGTCCTGTTA
GAAGCAGGTTCCAGCCTTTTTAAAGAACAGTTTATCTTCTTTTAAACAAATGGAGGTATTACAAGGGACACAGA
TGGAAGACAGGTTGCCACACCAAATAAATTAATGCAGTTTCCTTCTCCCAAAGGACATTCTCTTAAATGAAG
GGTGGGAGAATGGGTAAATGTACAGAACTTTAGGTTGCTAGTTAGTCCCTTTACAGTCGAGAAGCACAGAGACT
AGCCAGCCTTCTAATAATTGTTTTAAAAGTAGATGGCTTGAAAAGCCCTGGAGGCAGAATATTTAATTGCTTGCCT
GCTAGTTCCTAAGAATTAATAATTAAGCAGTTCAGCATGAAATGGACTTGCAGTCTACCATGTAGGCTTTCTTTCA
GTCTGGTGGAAGCTCTGGATGGTTACAGCCTGATTTATTGCTCTTATTGCTTACTCCCAGAACCAGACTTTGATG
GGGAGGTAAGACAGACCCCCAATGGAGGTCACTTTAGGGTAGGGGCTGGAAGGCTGTGAGCAGAAAGCCAAG
CCCATCCCTGTGGCTGGAACCTTCACATGGTGAGCACATAGCAACTTCTGATAAACAGGCAGTTCAGGCTTTCAGT
CCCCTTCTGCCTTGGAACCTTTGACAACTTGAATGGGAAGAAGTCATCACATAAAATGCTGCATAATATTTCCA
GAGCGGCATGACTGTGAAAAAATAACTGGCATTCTACACTCATAGACTTAGAGGACGAACTTTTGGTTGGTGGG
GAGTGTGGCGGGGGGCATGGGGGAAGGGACAGGGAGTTTAGGATCGATGTGTATACACTGCTATATTTAAATG
GATAACCAACAAAATCCTGCTGTATAACACAAGGAACGCTGCTAAGTGTGATGTGGCAGCCTGGATGGGAGGGG
AGTTTGGGGGAGAATGGCTACATGTCTATGTATGGCTGAGTCCTTTGCTATCTACCTGAAACTGTCACAATATTG
ATAATTTGCTATACCCCAAAAACAAAAGAAAAATTA AAAACTATATATATAACTGGCAATCTAAAAGCTAGCA
TAGTCTCCTATTGCAGCAGGGGTAACCATGGCTATTAATTTATTGATCATTTTTTAAATTTTATCTGGTTTCCCTTG
ACTGAAAGCAGTAGAAGTAAGATTTACATCGGAGAAAACATTCTTTAATAATAGAGAACTTCAGAGTAGAATT
ATTTTTCTTAGTCTTGTGATACTCACTGATGAAAGGCAGGTGTGTTTCTTGAGCAAAAATCCTGCTACATATGTTG
AAATGAGTAGAAAAACATATGATGAGCATGATGACTAGCCAGCATTTAATACTTGTTTAAAAGTGGACTGCCTTAA
AAGCGCTGGAGGTGGACTATGTGATCATTTGCCATGCCCCAAAATGTTCCGTCGTGTGGTCTTGACAGGCCC
TGAGTGATACGACATAGGAGGCCTTTGGTTTTTCATAACCTGCTCGTAGCAGAAGTAGGCAGACCGACTCGTTTC
ACTGGCCTGGGCTCCTGAGATCTTTAGAATCACACCTGCCATCCCAGGACCCTATGCCTCAGAAAAATTTCAATTCC
ATGCCTCTGTAAGCTAATATCTAATAAACTTCATGTATAAAATGATGTATATCGGGTATTACTGCAGCTGTTGACA
CAGGTCTGTACTCATGGGGCTTTGCTGATTTACAGGACTGAGCTGTCTTCATTATTTAGTGGGCATTTTCATATA
GGTCATGTGAAGGTTGTCAAGAAAGGCCTGAATGCTTTCACAGGAAGTGAATTTTGATAGATATGGATTACCT

CCCCTTACCCCCAGTCTTTTCTTTGGAAATAACTCCCATGATTCAGCCTCTCCAGAAGTATGAATGGGGCTAGTG
TCTTTTCTCAGGGGAAACTGTCATTTGCTGACGTTTCCCAGAAGGAAATAGTGATGGACATACTGATAAGAAAG
GAGGACAAGGGAGAAGCTGGAGAGTTTTGGGTGGAGTTGGGGGGTGATTTTGTGTTAGGGGGACATTTAACCACT
TTTTTCTGTTTTGTAGTTTCATTTACTTATTTTGGCTGTGCTGGGTCTTTGTTGCTGTGCAAGCTCTTCGCTAGTTG
CGGCGATTGGGGCTACGCTGGTTGCAGTGCACAGACTTCTGACTGCAGGAGGCTTCTCTTGCTGCAGAGCGCGG
GCTCTTGGCCACGCAGGCTTCAGTAGCTGCGGCTCCCAGGCCCTAGAGCACAACTTAGTAGTTGTGGCCCACA
GACTTGGTTGGTCTGTGTCATGTGGGATCTTCCTGGATCAGGGATTGAACCCATGTCTTCTGCACTGGCAGGCTG
AT