

>EuDXS1 EU0120438.1 CAFEUEU0120438 Chr11:41015600-41026590(-)
ATGGCGCTCTGTACATATTCTTCATTCCCTGGACATTTTAACAGAGCTGTGGTGGCTTCA
GATCTCCAAAAGCAATTTGGTTTTGTCCAAGGGGAAAGATGTTACCAAAAAACATACC
CAGgtttcaattctctcactctctcttaattaagaatggaagatggattcaagaat
gctctgttactgaacatggaacagaaacagaaacagaaacagagcatgggtttgt
tggtttgattgtcctgttctttaactcttttttttttttttttagtggttaataa
tttcttgaggatgaaccaatttatgaaccaatttttttttctgtaaatgtgtgt
ttttgtttgttctgatttacagCTCAAGAAAAGATCAATTGGGGTCTGGGCATCTCTA
TCGGAAACAGGGGAATATCACTCCAAAAGACCTCCAACCCCACTTTTGGACACTATCAAC
TATCCAATTATATGAAGAATCTCTCCATCAAGgtatgtaaaaaattgaaatcacacaca
cacgtgtgtatataatataatgttttacgtgtgcctatttaagctaatcagctct
ccatctccatacactcttatcttaaaaatactctcacatcggtttgatatagaataaat
taaaaaatttaattcctagatgggtttcaagagagttaaactatgatcgacaagaaaag
agagcatcctgtcaacctgactaacatctcttagcgtgagcgcgcacacacacata
tattaataaatgaggatgtttctttgaaaatgtatttcgtttgagacttggttcatt
tgaaggtaatggatgattgagatggattgagagttgttatttaattctcaaaaaata
tgaatcaacaattggaaattgtttctagggatgtcactagttcggttttggtctggtt
catataaagttaaaacaaaatcactagaaatatcaaacaaaacaaaaccgtcagt
tcggttttaaatcaaatcatttaatttacacaaaatcaaacaaaatcgcgaaacca
tttaagatttttaatttataaaaacaaaaccgcaaatcgtgtttttatataaaa
taaaaacataactaaaatatcaaatataaaatattaattgattttattatacttgtagg
gcactattaattaaccttaattcaatttaactctcttttttttaattttttat
tatatctattaggacacaattaattgacctataattaaattattcaattacaatatgaca
taaaattgtgccgaatataatttttttagggcactattgtgtctctttatatt
atatatagaatattaattttttcactaatttaatttatcgggacactatttttacc
ctttaacatttgattatatattagttgtaataaaataataagaaaatcaatataaaa
atataaaatttatgcgacactttcaattttgtaccttgaaaagcacctttatagggcac
attacatatagtatcctaataaaaagtccttaatagacaattttgtgtagtaaaaatg
gctaaaagtataataaataaatatatacatatattaagggtaaaatgtaaatatatta
aaaaataaagggtatatatgtattaaaatatttttaattatcgattccatggtttcgca
gtttggttcaggttcggtttgcagttcggtttcacagttttatccaaaacaaaacc
aaaatcgtttcggttgctaagttcaaacgcaaccgcaaccaaattcattaatcagttt
taaaaccagaccattcagttcgctttctctcggttatccatcagttcggtttttgtgat
atccctattgtttccccttaaaatggtcaaaaatattttattgggtagttgtaggag
ttccacgagctaaatcggtggtgtttatttcttgggagttccatgatctcaactcttag
atctaattccgaaggctgaaaatgtccataaaattcttaattttgacctttgaatatgt
aatccaagggtgaaaatattgattataattcaatatatttagttgagttttttgcac
tttgaacctctgaagtttcagaaaaatctcactttatccctgttctttcaattgaaca
tattaaacctgaattattcaaatcgatatcaagtcaatcatttcgtctttttttacga
aattcaccacgtgggtgattccatgtttgacacgtgattgattttgtcataaaaaata
tagaattatcgatttgactgactgaatgatttgatactttaggtttaatatgttgca
aattgaacgtacacgtctcaaatgtaagatatcctgattaatatctatagaatagata
catacatatataatattgtttataatttaatatagaattttaattcagGAACTGA
AACAACTCGCTGAGGAGGTGCGATCTGATGTGATCTTCAATGTTTCCAAGACCTGGCGGT

CACCTCGgttcgagccttggcgtggctgagttaaccgtggctcttcattatgtgttcaat
gctcctaaagatagAATTCTCTGGGATGTTGGTCATCAGgtgataatTTTTTTTCgat
ccaaatgaataagaaaagagtgaaaataaggaccgttgggtgctgttcaattcgca
aattgatttaaaaaataaaaaataaaaaattagtcgatttatgaattgttatagttcaaggt
tcttttgtgcaaatttggaactgttagaatggaataatttatagacaaccagacgggac
caaaatgtgttcaaataagtgtttctgttttgttttctaatttgttctcaattta
tcgaaaaaaatggaaaaaaatgtgttatgttctatctccgattattagaacaaaa
tttgggattagaacataaaaaatagattgttttctgtttgtgttccaactattt
agggacaaaaacaaaaataataaaagaaacgcggcctaattggatttatgtttatcgaa
ttgagttgtgtagTCTTACCCACACAAGATTTGACTGGGAGAAGAGACAAAATGCATAC
GATTAGACAGACGAACGGGCTTGCTGGATTCACTAAGCGCTCTGAGAGCGAGTATGATTG
CTTCGGCACAGGTCACAGTTCTACCACAATCTCAGCAGGCTTAGgtgagattgatttgaa
tttgggaacatTTTTCTTCTattcccataatgttgttcaaaaatcttggatcaaaac
aaatatatatatgtgcgcgcatgcggctagtacttaaaaaacgttacctgaatta
ttttctatttttcgacagGGATGGCTGTGGGAAGGGATCTAAAGCGAAGAAAGAACAAT
GTAGTTTCCGTGATAGGCGACGGTGCAATGACGGCAGGTCAGGCTTATGAAGCCATGAAC
AATGCCGGCTACCTCGATTGAGACATGATTGTCATCCTTAACGACAACAAACAGGTTTCA
TTACCAACCGCCAACCTCGATGGGCCATTCCACCCGTCGGAGCTTTGAGCTCTGCTCTC
AGTAGATTGCAGTCCAACCGCCTCTCCGTGAACCTAGAGAAGTAGCCAAGgttcgtatt
ctttactaggcaaattgtgtcaaaccacgttatatcttgtgtcacttttgtattgttat
tttctctattttcatatttttgcgtctccgaacccaacattttttcatattattttg
gattgttgacgGGAGTTACGAAGCAAATCGGGTGGCCTATGCACGATCTAGCATCGAAAG
TCGACGAATATGCTCGCGCCTAATAAGCGGTTCTGGATCGACTCTATTTGAAGAGCTTG
GACTTTATTATATCGGTCTGTAGACGGTCACAGCATAGATGATCTTGTGCAATTCTTA
AGGAAGTCAAGAGTACTCGAACAACCGGCCCTGTTTTAATCCATGTTGTCACCGAGAAAG
GAAGAGGATACCTTACGCTGAGAAAGCCGCCGACAAGTACCACGgtaaaaattcgtgtt
ccacggtagcgcgtggaatgcataggttaaaatttaatttcgaacggttcaaaaact
agttcctttaaacgaccaatttttggatcagctgttacaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaacaacaacgatgataaaaaattataagcgacttatttcaaagataatctaatacagG
AGTGGCCAAGTTTGATCCGGCTACAGGACAGCAATTCAAAGCTAGTGTCAAGACTCAATC
TTTCAACATATTTTGCCGAGGCTTTGATTGCTGAGGCAGAAGCCGATAAAGATGTAGT
TGCGATTACGCGGCAATGGGAGGAGGAACCGGTTTGAATCTCTTCTACGTAGATTCCC
AACTCGGTGTTTCGACGTGGGGATAGCCGAACAACACGCGGTCACTTTTGCCGCCGGTTT
GGCCTGTGAAGGACTAAAACCTTCTGCGCTATTTATTCTTCTTTCATGCAGAGAGCTTA
TGATCAGgtattcccttcttagtgcccggtttggcggaatatctaaccactgtgatt
agatcaaattgtacttaagtcttaagcatgggatgtaactggtgacaaaaatcataga
ggtgcaaagtacaattcgttctaattaggaagatatataaaaccccccccaaaaaa
aaagttggctttttgttttaacagaatttttgttccagatttctgttttgttccatg
tttttgggtgaaatcgatggttttgaaatctcaaaactaaggccctgtttgttttaact
gtaatatgggagggaaaattttgttttgtttgatccagaaacaaatttctgtggata
taataaaattgttctatttttgtctctaattggaacataatagaatgttctctatttc
agttcctagtttttgggaacggaaactaactaactgccacctaagacgtcgtttgtt
tgttttttgggaacggaaatagaaaaatgaaaaaaataaaaaaaatcacttccatgtt
cgagtttttttgggaacataaacactaaccaaacgtgacctaatgttttgcacttct

tattgaaatgttattacaagaaattactaatctaaaaaaagggttatctgtggccttagga
ggcatgtgttagagttttgttccaaaaaacgaggaacagaaacgaaaatatgaaggg
aaaaaatcattttctgttacatttccatatttttagaacaattttgggaacataaca
gaattacaagaaattacacttactaaaagaacactaaccaaacacgacctaaacggtatt
tggcacatggtaaatatatagGTCGTGCACGACGTCGACTTGCAAAAGCTTCCGGTAAGA
TTTGCAATGGACGGGGCGGGGCTAGTCGGGGCAGACGGGGCCACACATTGCGGAGCTTTT
GACGTACAGTTCATGGCTTGTCTACCAAATATGGTCGTGATGGCGCCGTCAGACGAGGCC
GAGCTTTTTTACATGGTTGCAACCGCCGCCATTGATGATAGGCCTAGCTGCTTTCGC
TACCCTAGAGGAAACGGGATCGGCGTAGATCTACCGCCGGGGAACAAAGGGGTCCCCCTT
GAGgtatgaattaaattattctcctggttgcttaagtagtgtttgtttttgggattccg
ttaaacttaacggtaaatcttaaaaaatcaaaattaataaattaataataataaattga
cactaatatccccgagttgggttcgatcagataatatccgtttgcttttttccttcct
ttattcttccggtttgggtcgtgttgatataagggttaattttgtcattttgtgaaaat
accacaggagtgtaaagtacaattcgatcaaaccacatgaggacaaagtgccattaacga
aaaaaaaaattattcgaaaaaaagtgttaccaaatggtgctttatttttttctata
ttagGTAGGGAAAGGGCGAATACTGATTGAAGGGGAGCGAGTAGCGCTCTTGGGATATG
GAACGGCGGTTAGGAGCTGTTTGGCTGCGGCTTCTATAGTAAACCTCGCGGTTAAATC
TAACGGTTGTAGACGCTCGTTTTTGTAAACCGTTGGATCGTTCTCTCATTGGAAGCCTGG
CGAAATCGCACGAGTTTCTTATTACAGTTGAAGAAGGATCAATTGGAGGTTTGGTTCTC
ATGTTGCTCATTTCTTGGCTCTAGATGGACTTCTTGATGGCAATTTAAAGgtaatatata
tatatgtgtgtgtgttcattaaatgaaaaattttaattttgttttgacataaaaaa
gaaattttaacattaaggttcattgtttttccattgaaattgagaacggaaatagaat
tgtcgaacgaaaaaaaaaagaattttggaacaagttttgggaacagaatggatttgt
tccatattttgaaaaagtaatttatgattttttgggtcctctgtaaatgatctttta
tcaaaaaaaaaatatagataaatgaaaaaaaaaaggggattttccgtgtaaattg
ttcttcagtgtaaaacaaacgatatttttaaaattaaatatttttcccttaaaaacaa
agaaatacttaaaaaataaaattaccaaacagtccttaattttattttttttta
cagTGGAGACCACTAGTTCTTCTGATCGATACATCGATCATGGCTCCCCAGCAGATCAA
TTAACCGAAGCAGgtcttacaccgtctcatatagccgccacagtattcaatatactcgga
aaaacaagagaagctcttgagatcatgtcataatagAACAAATgtaagaagatcttaaat
ttttcatcttcctatgaatgtacaaaagttaaggccgctttggtttcacaagttggag
cctcggaattgcaattgaaaataaacgcattgaaaaaaaaaattaaaaaatcatgtgc
ttatttctaattccaattccgacgttgcgattccatgcttcaaactaagatagtgtt
tggctgatggaatttgagcttggaattggaattgaataaatgcatataaacttttaga
ttttacatgcgttttttctaattccgattctgaggttgtaattacatgaaccaaacg
cgacctagtgtttctgttctagcttaaaagataaataagaatcaatagcagtaaatat
gtgttttttagcaatatattgttcagtgaagaaaaataagggtcagtttgggttttaag
acacattgtttggatacctaacctatgttttagatgccctaaaaacctaataatcctaaaa
tcctagtgtctgtgccaacaggtcctaacaattgttttagcacatgtactttgaaggg
gtttttgtcaacagtccaaaaaattaaaatttagctcacgcagttcacgtgtcataac
aatttttcaaaaagtctaaaattactgtaaaaaatcgaaaagtcattgtacgtataaaa
ttaagagagatttttgagatgtccaagattcaaaaaatagtttttaagaaccatttc
atgtgcaaaaaaatcactgttatcgactccataaagtgtctattttatagaatgggacc
tttgggcaattttcctaaaattactgcaatttttacatggaattatagtaattttgg

acttttagaaaattactgtagcgctggattgcatgggttaaaatTTAATTTatggat
tgtaactaaaaatccctactgtagatttctaaaaccgaaatttagagtattcaaacatg
gtgcaaacgggtccttaactgttctgtttatcgaagtaatgatttagttaaggga
ataagggcctatttggtttcaattttctaaaaagaacattttatgcaaatagagatt
cattaagacattgtttggatatataccttaacacgatttttgaaaaaccaatttaagg
tctttgaagatgggtccaatcaggtccttaaccgtagggaatcatattttgggtctt
atagtaagggcggtgtttatgtagaccctaaggtttgcaaatgcacatttagactg
tcaattttcatattgtttcgacccgcaaaattgataacattttaatgattttggacg
gaaaattgattgtactcagcacatggccttctaattgggaatatttcgtattttataac
ttcattaaccgtaaaaagtTTTTTTtaacattttcttaataacgattcatctgaaaaat
aacagagaaaaacatgaattttgttaggggataacgtcttaaattagtgagtgatga
aataacgaaaaaatattccattagaaagttacgtgctgagtgaaccattgtccatc
tgaaattattaacaacattttcaatattgcgggattgaaacaaatgtggaacttaagggtg
gtgtttggttagtgtttctgtttttctttctatcttaataagttgggacgataattt
tatttccgttctggagtattacagaaatagaattttttggttacgaccattgtcctga
aattgcttctgtaatttacgagaccagaaacaaataaacatgtttggtgcaacattt
ttttaaaatattggtgatcgccgaggtggtggtggccttggtgacagggtgataatg
agaatagttttataagagtgaatagaatcaatatttctttttgtttatcaaattctta
aggaattcaggaattactttcaaattatttctaaaattttggaaacagaaaccattcac
caaacatgtttctatacattaatcccaaatTTGGGagcgggacaaaaatcaaggaacg
aaaaacagtaaccaaagggtcctaagagatcaaatgtacatttggaatctcatggtt
cacattatagggaccgaaaatataattttccctaaccgtacaacttttaaaacaagggg
aacaaaacgaaacaaatcaaagtatgaggggaacaaaatgtaattaaacaaagaattt
cacatcactgaacatgcatttggattctcctcatcaaacatggtgcataacttactgcct
ccaaaaattcaataaccagaggatcatcgctaaggccctgtttggctgtttctggattt
tcttttctgttttcatcttttcttgatcttcttgtgtcaatcacgatttcgact
ttcttaccagtcttctccttaatttcttcaaaattttgtctgggttgatcttaccctt
actttactctgtgtttgttcatgtccgttgtaaatgtctccacccttgcaaatTTCAA
aaattggaaattattgtgtatggatttaataaataaaaacagaacaatgtatacatatat
agagagaggggctagagagagacaggagctgataatcggattatgagtgtgagggaggct
cacattatgagctaaacttcagggttaacgaggtccaagaccacctatactggaatca
tagattataacctaggtcacaacaactctggctcaataactacgaaggaagagattggt
tgaaagttaactgacaaagaccaatattgtacggggaaattattgggtttatcttata
ttggatgtaaaaatgttgggtggtcaggttacaatgtgaggaaaaactcatctcatta
gttagcttttgcggttgagaaagactcaaatcaacctacactgatattaaagtctatgt
tacaataattatgacctataactacgaaaggaaaattagttgaggggtcgcgactaaa
tgccagatgtgtgaggggtgagattgttgatttatctcacattagatgtgtaaaaattg
gtggtcaagttataagttgtgcagaaaaacttcctcattaattagtttttgggggtggg
aaatatccaagaccatcttatactgatatcagagtccaagactccacgttacaactatgc
ccaataactacaaaaaggggagattgattgaggattaatcgatcaaaaatccgatgtg
aggggaagattgttaattttattctacatcagatcgaaaaggcctggtgatcaggttat
taatacaagggaagactcaaagttagttttgaagacgagagaagaccgagaccagag
gtagagagaggaagagaaagagagagagggaaccttggaacagttctctacaagcata
tatatatatatatatataaacaatagagagagagaggaaaccttggttttagaa

atggccttggaacagttctcccaaaacattacaatacatatatatcgatatatatata
gagagagagagagaggggcagagagagaaaaaggaaagagggtagagagagagagaggaaa
cctttgatttggaaatcaccttggaacagttctctcacaagcattacaatacatcgaa
acattgaattccgccaccataacctgagaatcgaccaagaaatcaatcaaataacatcg
atttaatgcacaattcgtagaacccaatcgcaatttacgcaaatttatcaattttgtgt
ataaaataaatacacacacatatatgtatatatatattgtatgtatgtatcgtt
tcttactttgtctttttgattttctttcatccgccattgaaattttacagAGGAAAAC
AGAGTCATTGCTGTGATGAAAACAGAGGAATCAGAGAGATTTCAAAGAACGGAAAGAGAA
GGGCAGTTTAG

>EuDXS2 EU0127987.1 CAFEUEU0127987 Chr16:24443555-24449151(+)
ATGGCGGTTCAGGGCTCTGTAATTGGACTCAACCAATCCTTCGCCCCATGTTTTCTCTCT
CCGAAGCTCAAACATTTCCCCAAAAAACAGgtaataattcaaaaaacttctctattcgt
acatccccattaaacctctctctctctctgaatctggatgttgatcatgtt
ctacagTTCTTCGCCAGAGCTTCAGTATCCAAATCCGACGGCGGAGATGAAGGGAAATTG
ATGATACGGAAGGAGAATGATGGATGGAAGATTGATTTCTCCGGCGAAAAGCCTCCGACG
CCATTGTTGGACACAATCAACTTCCAGTCCACATGAAGAACCTCTCCGTACAGgtctgg
tagtggtacacgctcaccacacatgatgatagccccccaccacgaccgactttttttt
ttttttccctggagtatgagttacatgccacgtgtctgttttgattgacagGATCT
TGAGCAGCTAGCAGCAGAGCTAAGAGCAGATATAGTGTATACAGTGGCAAAGATTGGTGG
ACATCTGAGTGCCAGTTTGGGAGTGGTGGATTGGCTGTGGCTCTTCATCATGTTTTCAA
TACACCTGACGACAAGATTATTTGGGACGTTGGACACCAGgtgaaaaatcacctccacta
acctaactctgtttttttttttttttcttttctaaattatacggtatcgtatgt
tcggaccagtttacttactcaattaatcatctcgctagcgatattgaggcgctactct
cctatattgacctgtgcattcatgattaaatttaaaatttaattcctgaaaaagttgaa
ctttaattgacatacctaaaccgggtgtgtctggactagtttacgtatacttcgattaat
catcacactaggtgacataaaagtgaatctcccatatcgttctgatacattaggatt
aaattcaaaatttattctgaattgtccctgcaaaagttgaactttaataacatacct
caattggacacaccggtttttttttcccaaaattaaaagagaagaagaacagtattagc
atatataatctgttcggtacttgacagatccaactgttggtctattaaattcaaatg
atgtgccaagcaaaagctggatttagtgctactttttcaaaactgtaaattctgattta
aaagcatgggcagagccacaaatttgggataaaggggcagaaaatttagagggataatc
tgatacttttctggattctctcccgaagcaaaagaggaataattggtgaagcat
ggataatattgttagttccttgaaaacataaattttgatttagtctcacgttttaa
ttttattgcgtattaatcccatgcactcacgcattgcgcgagatgtagaagaattt
gatgagtaaattcttattataaagaatattagttacatctaactaaaattagttacaatt
taataattaactatattatatatatctgtgtactgtacctgttaatttagttacac
gttacaattacatgtatttgtgtactatttctgacatctaacaatattacacataaat
tagtttaattattaatttcatgtatttgtgtaattttgttacatctaacaatttttgca
tacaataattacatattacaaattatagtaattttgttacatctaacaagtatttta
tgtacaactaataaatgtaattgcgcgagtatagacgcgtttattgagtcttccgtctt
tttaatactgtggactaaaatacaagttgcaattgtttatacgacttttaaaattaa
gggtaaactaaggaactaccatcgaaacacctcaaaagagttgctccacttgaaatta
tatggttgtaagttgaacttctaataatggtatcagagtaaaattgtctctattccc
ttatactaatacccggtgcaaaactggggtttgagatttctcataatttctcgtaatca

aatcatccgtgcaaactagtggttacatttgatggcaggtgttacattcatatcccacat
caatcatttgagagttcctaataccactatataaattaaaagagttatttcaattaaaatc
atatagttttaagttagaacctcctaacaatattaataaataatgggtatataagtata
aaaacaaaaaaatgaaggggtcagaggccctcctgggccttcatcggtgtccccatt
taaaagtgccggtgttaggagcaatttgaaaggcaaatagatgtttacatgtgttagttca
aattctttgtcaaaatcaattcaaattgggtgtttgtcattgcactccaactgcagtgcc
gaactggcccttagttgtgattgcaaaaatgatttattttttttttttgaagtat
atacatagaatggaaagatctgagtaaaacaataattgttcagGCATATCCACACAAA
ATACTGACAGGGAGGAGGTCTAGAATGCACACAATAAGGAAAACTTCAGGGCTAGCAGGC
TTTCCTAAAAGGGATGAGAGCACTTATGATGCTTTTGGAGCAGGGCATAGTTCCACAAGC
ATATCAGCTGGTCTTGtatgagcaattctctccccatctcatttttttttttttaaa
ttgtgaaaaaaatatacttttactaaaaatgagctttttttttgtagGTATGGCAAT
AGCAAGAGATCTTCTTGGAAGAACAACAATGTCATATCGGTGATCGGAGATGGAGCCAT
GACAGCAGGACAAGCATACGAGGCCTTGAACAATGCCGGGTTTCTCGATTCTAACCTTAT
TGTTGTATTGAATGACAATAAGCAAGTCTCTTACCCACAGCTACAATAGACGGCCCTGC
AACTCCTGTTGGAGCCCTCAGCAGTGCATTAAGCAAACCTCAAGCGAGCCCCAAGTTCAG
ACAGCTTCGCGAAGCTGCAAAAgtagtaaatatgtattataaaaaaagtccttct
tccctaaggcagcatttggtagtggaattcaagtctcgaattggaattggacaaaaa
tgcattgaaagtataaattggacaaaaatgcatgtaaagtataagttttacaagcat
acgtttctaatttcaattctgaggctccaattacgtgaaaccaaacactacatatcttc
gtctataatttcagtgagatctgataagctttttttttgctttctaattgcccga
agACTATCACAAAACAAATTGGGCCTCAAGCACATGAAGTAGCAGCGAAAGTAGACGAAT
ATGCTAGAGGCATGTTAGTGCTACAGGGTCTACTCTCTTTGAGGAGCTCGGTTTGATT
ACATTGGTCCAGTGGATGGGCATAACATCGAAGATTGAGTACCATTTCAGAAAGTAA
AAGAGATGCCGGCACCGGGCCCTGTTCTTATTACATTGTGACAGAGAAAGGGAAGGGGT
ATCCTCCTGCAGAGTCTGCACCAGACAAGATGCACGgtgagacagaaactgtttgttc
tgtttaacaatccagattttttacatcaaattccatggaacagaacacaactgttccca
gatttcagtttctatttcaagtttcatgggaaaacactaggaacaaaagagaattatccc
ccagttttgtttctatttcaagctttttgggaactaaagcacttaacagattcagctta
tttagtgattctgttctccgatttctgtttcttccaagaaaactgaaccataaacag
aaatattggggaaagtcaatttctgttctgttccagatttttagaacaatttcagga
accaaacaggatcttccccatatttatattttgttttcaattttttgcaatcagaaata
gaaagcgagaacaaaaacactaggcaaacaccacatatataaacgaggccaaaacaaacg
cgaccaccttggttttctcaatttatttgtagaaaaattcttacttgtgtgttcc
agGTGTTGTGAAGTTTGATCCGGCAACAGGAAAGCAATTTAAGGTCAAAGCACCTACGCT
TTCATACACAGTACTTTGCTGAATCCCTGATAAAAGAAGCCGAGGCAGACAGCAAGAT
TGTGGCCATACAGCTGCCATGGGTGGTGGTACAGGCCTTAATTATTTCCAGAAAAGGTT
TCCGATCGCTGTTTCGACGTCGAATTGCAGAACACATGCCGTTACATTGCAGCTGG
TTTGGCCACAGAAGGCCTCAAGCCGTTCTGCGCCATCTACTCATCATTCTTCAAAGGGG
GTATGATCAGgtgaggatgaaaaattggaaccgaaacagaaaactgacagcaaaaaataa
aataaaattgtttgttctgtccagatttttcagaacaaatttctggaacagaatg
aaattgtcatagatgtctattcatgttccgagaattctgggaacaacaactaaacaa
atgccgctatggccatttagggttattaacacattttatgatctatatgaagGTGGTG
CACGATGTAGATCTTCAGAAATTACCGGTTTCGATTGCGATGGATCGCGCTGGTTTGGTT

GGAGCGGACGGGCCAACCCATTGTGGAGCATTTGATATTGCTTACATGGCTTGCTTACCA
AACATGGTGGTCATGGCTCCAGCTGATGAAGCCGAGCTGATGCATATGGTTGCCACAGCA
GCAGTCATTGATGACAGACCGAGCTGCTTCAGGTTCCCAAGAGGAAACGGAGTTGGAGCA
GTTCTTCTCTAAATAACAAAGGAACACCGATGGAGGttagcatcattaacaattatctt
ggaaaaatagtaagaaaatgaaaaggtcaaattaattttttttcccgaaatatttaaca
gATTGGGAAGGGAAGAATTCTTATTGAAGGCAGTAGAGTAGCGATTCTGGGATATGGTTC
AATAGTTCAACAATGTCTTGGAGCTGCGGACTTGCTCAAAGATCGTAATGTATCAGTAAC
GGTAGCCGATGCAAGATTCTGCAAGCCTTTGGATGCAGATCTAATCAAGAGATTGACCCA
TGAACATGAAATCTTATTAACGGTGGAGGAAGGTTCTGTTGGTGGTTTCGGATCACACGT
ATCTCATTTTCTAAGCTTAAACGGTATTCTGGATGGACCACTCAAGgtaactttcataa
gtcttttactgtccaattttcagaacaaatactgtgggaacagacagaattgttctctactgt
tgctgtttccgttctttctgggaacagaaacgtaaacgaatgtcaccttagtttctgtct
tattgttcgaatctccacatgaaactaactctgttttaaaactttcaccagTTAAGAGCAA
TGGTGCTTCCAGATAGATACATTGACCATGGATCACCCCAAGATCAAATCGAAGAAGCAG
GTCTATCATCCAGGCATATATGCGGAACAATACTATCACTACTGGGAAGGCCCAAAGAAG
CTCTTCAATTGAAGTGA

>EuDXS3 EU0108829.1 CAFEUEU0108829 Chr05:1720404-1729474(+)

ATGGGTGCTGCTTCTCCTCAGTACCCATTGTTTCGCTCCAATTTCCATGGAAATTCG
AGGGTGTTTTCTCCCAAAGTGCAGTTTTCTAGCTGTTAATTTCTTCTCCGGGGGGCAATT
TCGCGAAGGGATTCCGGCCAAATTCAGCCTCCACACTTAATTTCAAGgtacgatgcttt
gattttccttagtagcggtttgggagaaacgaaattgaaaccatttgaaatggaattga
aatgaacgcatactatcaattcaaattcaaattccatgaaccaaactacattatagt
ttttccctttatagaaattgttagattcctgtcccaatatcgagcacttgagagttctc
ggttaccacatatggttttaagaacaactggtattagaggcaaggttataagaatttgc
ctcacatttgtacattttctaatggccaaattatccgtgcaagttggggttgcaaattgt
tcatcattccctcgtaatacaatcatccgtacaaacttggggttacattgaatggcggat
gctagattcctgtcccacattgagttcccaaactactatataaatcaaaagagctactcc
aattgacactatatggttttaggttggaaccttctaataagaattaagaattgtattgag
ttggggttgcaaattgttcatcattccctcgtaatacaatcatccgtacaaacttggagt
tacattgaatggcggatgctagattcctgtcccacattgagttcccaaactactatataa
atcaaaagagctactccaattgacactatatggttttaggttggaaccttctaatagaaa
ttaagaattgtattgagttggggttgcaaattgttcatcattccctcgtaatacaatcat
ccgtacaaacttggggttacattgaatggcggatgctagattcctgtcccacattgagtt
cccaaactactatataaatcgaaagagctactccaattgacactatatggttttaggttg
gaaccttctaataagaattaagaattgtattgagggtaaaattgatatttagtttctct
acaaaatctaaatcaacaattgaaaatgtctctccagctgtccaattgtcaaaaatattt
aaaatataaaatattcctgatttattatagataatagattttaatccaatacaata
attttgaacgtcctatagtttagttcaaatacattaatcatgaaaagacattttgttcgag
agattgatatttggtttctcaacaaaatctaaatcatcggttgcaaatgtctccaacat
ctaataataaaaaatctctgaaatgtcgaatatgtcttgatttattatagattataca
tattttaattcaatacattaacctcagttagtgttttctttgcaactcctgatgtagG
ACCGCTTTGGTATACATTCTTACCTGATGTTGGTGATGTATTTAGGGAGAATGCGCCAA
CACCATGCTTGATACCATCAAAAATCCCATGCATTTGAAGAATTTGTCTCCAAAGgta
agaaatcgcgcttctttatttacatatttttctgttttaagcccgaggctttatttta

aatccgatactaagttgattgcttgtgtgcagGAACTAAAAACAATTAGCGAATGACATCA
GATCGGAATTATACCATACATTGTCAAAAATACAAAACCGTTCAAAGCTAGTTTGGCAG
CGGTGGAGCTGACGATTGCAATACATCATgtttttcaagctccattggacaagatattgt
gggacatgggggaacaagtacatatatatgtgtatatatacatatacatataattatata
tgtttattattataaattaggacggtgtgggcttcatataataattggtgtcaatagaa
tggatgagatctgttagtgaaaatgtggatttaatctcaaccattcacctgaagaaatat
tttcatcctttggaccatatatttgaagagattctagtctttctatcgaatataattact
ttgtagagcacacaccattctaatttataatacaaaattattatttttggatttgtt
agttgaaatttgaaatttgaaattacgtaaattttttattgaaataatattaatgagtgc
ctttaggtagaagcacttactagtgtttatatatatattttgtctttgatgtatgcagGC
ATACGCGCATAAGATCCTCACTGGGAGACGGCCCCCTCATGCATACAATTGGACAAACGAA
TGGTCTTTCGGGTACACATCCCGTTTTGAAAGTGAATTTGATCCATTGGTGCAGCGCA
TGGATGCAGTAGTGTCTGCTGGACTTGgtatgtgtgtgtatatatacaaaaaaac
aaccaaggcttgtcccactacaatatatatgtgtgtgtgtacatatatatgggtg
tgtgttttttaaattttaacaagtgtgttttgaatagtctaaagtctaattccaatctg
ctttgtttgtctgttttatagatatccaatgatgcctccaaattcaattctcgacaaa
aaacaaaaagagggttaattggcactttacctcgttgggttgaccgaattgcacttatc
ccccctgggtattttcgtaagcacttacctatctgtggttagattaaagtgaatgggtca
cattttccgttgaaagttaattggtcaaacctcaaactgcaaaattaataaattatttaata
tcaattgacatttataaccaccagatcgggtcgagtaggataatatccatttaccttctgt
tttttaccaggtaggatcggttcaatataagggtaaattttctatgtcacgcaattc
tattagttatctaaccgttgacttttagttggggccacgggggtaagtgttatgaata
tactacagcgaggtaaaagcgcaatttgggtcaaaccagggttaaagtgcgttaaccccaa
actaaataaatcattaacagctctatctctatgtctatttagtataaaaacttcaaattt
tgagcatgatgcgcttgaattattattattcagGAATGGCGGTTGCACGAGATATCAAGG
GGAAGCGGGAACGTGTAGTTGCTGTCATCAGTAATGAAACAACAATGGCAGGTCAGATT
ACGAGGCAATGAGTAATGCTGGATATTTGGATTGCAACATGGTTGTGATATTAAACGACA
GCCGCCATTCAATAAACCCAAAACCTTGAGGAGGCCACCAAAACCCCAATAAACGCACTTT
CCAGTACTTTAAGCAAGCTGCAGTCAAGTAAAATCTTCAGGAAATTCAGAGAAGTAGCTA
AGgtatgattttcatgatttttcatgtattattctgtctagatttaattctaattagatgt
gtttgggtgaatgattttgggtgaggattggatttttgataagggtcgtgaagtgaatt
gggttaaccacactttgcagtttgacccttatggttagatagaattgcaattcacgctc
ctgtgctattttcatcaattctttagtagcgccatcttttttttgttttaattttt
cttgtttcagGGATTACTAAAAGAATCGGTAAAGGCATGCATGAGTGGGCGGCCAAAAT
CGACGAATATGCACGTGgtatgatcggtccgcttggtatcaactctctttgaagaactcgg
attgtattacattggccctgtggatggacacaatatcgaagacctgtatgtttcttcg
tgaagtggcgctccttgattcaatgggacctgttttggtacatgtcatacaaaaggaaaa
tcaggaagtagtagaagaagaagatcaacaattaagatattaatcaaaatttgaaagg
tttgtttttctcttggggtttttgacatttcgtagccttgaagtttgacaaaaatcgca
ctttgggtccccctgtttcaattagaacatatagcaccttaattgttcaatttattcca
ctacagtccaagtccatccccatcacaattttggatagaaaacagtcacctgccgcgc
acttcattgttttaaggggctttatgagcattcccaacctcttcttcttctctcca
ttctccttcatgccaaatactcataaatatatatatatacacatatagatacacataaa
tgttttttttagaagggcaaaggaagaggatagaaatgcccataagttccccttaaaaat

agttgggtgcagataggtgactgtttactgtccaaattgttaacgtgtctataggggtg
gactgaagtgggatgattacgaaactcaagatgtcatgtgttcaaattgaaacaatggg
gaccaaagtgaataatggtaaaacttcaggggtgcaaaatgtcaaaacccctttttct
tcactgtttgatctcttcaaacataaatgcaaagagagagttttgatatcttagttc
tttctcatgtttcattgttttagggcagATTCATTATCAAATGATGGTCGGCCTCAAACGT
ATAGCGATTGTTTTGTCGAGTCATTGGTTATGGAGGCTGAAAGAGACAAAGATATCGTGG
TAGTTCATGCAGGAATGGGAATGGAACCGTCTCTTAAAATGTTTGAGAAGCGGTTTCCAG
ACCGGTTTTTTGATGTGGGGATGGCTGAGCAGCATGCTGTGACATTCTCTGCCGTTTGT
CGTGTGGAGGACTGAAGCCGTTCTGTGTAATCCCGTCTTCTTTCTTCAGAGAGCTCTTG
ATCAGgtctctcttagattgtgtatataagctctctttctctctaaaaatggcttcggaa
catatttaatgactaggtggagaaaaactaacacactgtttggtaacgcttttcaagtat
tttttagggtaattgccttttaccgtcgtctacttcaacaacctacactttgccccctt
ctactaataataaattagaaaacgaacttttatttttgttttgctaaacggcatatgtt
aaaaaaatgagtgaattaaaatttccatctaaatttcatatgaaatggacaaaacacc
ctttattttgtttttattttattgaaaaaaagttaaagaaaaatataaatagagaggga
aagtgaagctagagagagaaaaataccggttttctctttattggctttaaattatttta
aattaaaacaataacgggcaattaagtcatttgtattgttttgaataagttgtgtttg
ctaccttagtcaagagtagaagggggtgatgtgtagttttttaagtagaggggttaaa
atgtaacaggaccaaagtattaggggttaaaacgaattaaccctatttttatgataaa
aaaaagttaatctattataaaagtatttttatttaaaagtaaaataaaaaatcaaaagta
tatttgacagtaaaagagagaccatcttgctttatctctatatagtatctctcatagcc
gggagaatcaaaaagttaaactctgttaaaaaaatatttttacttcaaaaataaaagtaaaa
tcgaaagtatttctgaactggataaaagagaagggttttttggtgaatacttcaagaaatt
aaaatttttagctcatttagtccacacgcttagtaatttttcaaaaagtccaagttact
gtaatatataaaagtattgttaaattttcatgtaaaaaattgcaataattttctgacg
tacaatgacttttgaatttttgccagtaaatgttgatttctgaaaaaattactgtagttc
gtggactgcatgatttaaaatttaatttcgtgaactgttaacaaaaaaccttaagag
aatatattggtttatcccctctgccaatctattaaaatataaaattcaagaaataggtt
tttttttaattaaaacaaaaaaaagaaagaaaaagaaaaaacttaaaatcac
gtttgtacttttttattttttatttttccagtgcacaaacacacactactttccaact
aaaaaagtacttcaaaaaacgttaccaaacgggtgcctaaattacgtttttctgattttt
ttctactttcctgtgtcatcgtagGTAGTTAATGACGTAGATCGACAAAAGATTGCGG
TGCGTTTTGTCATTACGAGCGCAGGGTTGGTTGGATCAGATGGATCAACCAACTGTGGGG
CATTTGACATAACATTCATGTCTTGTGGTGGCCAAACATGATTGTGATGGCGCCTTCCGATG
AGGCTGAGCTCTCTCACATGGTGGCCACAGCTGCCCATGTCGATGATAGGCCCGTTTGCT
TCGTTATCTTAGAGGAGCGGTTGCTGAGATCAACTTAATGACCGCCGAGTCCCCATTG
AGGtaatgactatggaacttctgtagtctagtatttttttctccccctaagtctc
catgccctaattgggtacctaaggtggtgttcgtttaggggtgtttgggttaagaactcga
gtacgtatttcaagtcctgtttgggttacagttttcgttccttgatttctgttcctgctc
tcaaaattttgggattaacgtacagaaacgtgtttggtaaacacctttctgttcaaaaa
atttgggaatatttcatgaattccttaagaatctaagaacaaaaaaaaaatgttgattc
ctattcactcccacaaaaccattctcctaccaccccatcgccaccatctcctccggc
caccaccacataccggctatcaccaccctgtcgccaccaccaccactacaaccaccat
atttttaagaaaaaaaagaacaaatgttgctacaaaattgtttctgttttgttctc

ataaattaaaagaacaatttttaggacaatggctgttattaacatgtttctattcccgg
aatactccagaccagaaatagaattcccatcccagttttattggaagtaggaacagaaaca
ctaaccaaaagccagttacgtcaccttagtgcttacatTTTTTTgtttctttccag
aaaatatagaacagaaacagaaatctgggagaaaaacaatctattttgttgcaccccc
aaaatctgttccaaaatcttgaaaaataaaaaacaaaacactaaggctgtgttggtt
gcatggaattagagccttgaaattggaattagaaatgaactagaaatgaacgcatataaa
aattaaaaaattcacatgtattcatttcgaattccaattccatgcctcaattccgagct
cccaaacactacctaactccgttctaataatataactcatttcccgaaccaataat
catatatgaaccagATTGGCAAAGGGAGAGTCCTTATAGAAGGTAAAGACGTTGCTTTGC
TTGGCTACGGCGCCATGGTACAAAACCTGTGTAAGAGCTCAATCCATTCTCTCAAACCTCG
GCGTGAGGTGACCGTTGCCGATGCGAGATTCTGCAAGCCGCTCGACGTCAGTCTCGTCA
GGAACTATGCGAAGAACACGCCTTCTTGATCACGGTCGAGGAAGGGTCGCTTGGAGGGT
TTGGGTCCCACGTTGTCTCAATTCCTTTCACTTGATGGCCAACCTCGACGGGAAGGTCAAGg
tataatcgagatcacctaagttcttagtagtttaatttttgatgaataaatttatgg
aacgggtgtgttatatagcaaaaaagggtgtatgttagcagctctatgcagtcaaaag
ttgcgcaaaattacaatatgcccaacatcgagataaatagtagagaaaatcggtgaaaa
gtttatttttaaatctaattgggtgaaaagtcctttgtcttattaggttttgatttag
tccttaagtagattttacttgtgttttaatcccacattgcaggaattgtagggatatt
gcagggactgtaaggagcttttagtgagtacatttggttttatagtgaattctattac
atgtaactaatgttagttacaatttcataattgttacttttcacgcatattgggtattt
tagttacatgtacttatataatattagttacatgttacaattgcatatatatgtataata
ttttgtgacgtaaccgaaaaataactaaacttttagttacatattagagacatgtgact
aaaaggttacatatatttcaaacatgtaactgaaaaatattaaacttttagttacatat
tattggaacatgtaattggaaaaaagtagttacgtgtaactagtacag
taatattacacacgaagtagttacatgtaactggcgcatggttatcacgtgaacaaggct
tccaccttttaaacagatgggactaaatcaaaagttttaccgctgtaggactttt
atcaattagagtctaataaggaagacctccaccgattgtccctaataagtaattggcaat
agcctctttactataggggtgtttgttagcgaaaaaggtgtacatttagaaccacg
cagagtcaaaagttgcatgaaattacaaaaatgcccttaccattgagatcaattgtaattg
cgatagcttctcccatagaagaaggggttatgttagcaaaaaaggggtacattta
gaagcgggtggagtgcaaaagttgcataaaattacaaaatgcccacattcagatcact
tgtaattggctatagcttctttactgtagaaggggtgtatgtatagcaaaaaaggtgt
acatttagaaataacgaggagtaaaattgtaataagtaaaaattgtctaagttcata
tccaataatttatttatttttaatttttttaacagTGGAGACCGATTGTTCTAC
CAGACAACACTACATTGAGCACGCATCGCCGAAGGAGCAACTTGCTCTTGAGGGTTGAGCG
GACATCACATTGCAGCAACGGCGTTAAGCCTTCTTGGTCGCACTCGTGAAGCCTTACTCT
TGATGTGCTAA

>EuDXS4 EU0108841.1 CAFEUEU0108841 Chr05:1823243-1831299(-)
ATGGGTGCTGCTTCTCCTCAGTACCCATTGGTTTCGCCTCCAATTTCCATGGAAATTCG
AGGGTGTTTTCTCCAAAAGTGCAAGTCTCAGCTGTTAATTTCTTCCGGGGGGCAATTT
TCGCGAAGGGATTCCGGCCAAATTCAGCCTCCATACTTAATTTCAAGgtacgatgcttt
gatttcttaggtagcgtttgggagaaacgaaattgaaaccattggaattggaattga
aatgaacgcatactatcaattcaaattccaattccatgcaacaaacactaccttatagt
ttccccctttatagaattgttagattcctgtccaatatcatcacttgagagttctc

ggttaccacatatggttttaaaaaaactggtataagaggcaaggtataagaatttgc
ctcacatttgacattttctaatagatcaaatcatccgttcaagttggggtgcaaattgt
tcatcattcttcgtaataaatcattcgtacaaaactggggttacattgaatggcggat
gctagcttcctctccacatcgagttcccaaactactatataaatcaaaagagctactcc
aattgacactatatggttttagattggaacctcttaacataaattaagaattgtattgag
ggtaaactttgatatttactttctacaaaatctaaatcaacaattgaaatggctctcc
gactgtccaattgtaaaaaatatttaaaatataaaatattcctgattattgtatagata
atatagattttaatccaatacaataattttgaacgtcttatagttgtaatacatta
atcatgaaaatacattttgttcgagagattgatatttggtttctcaaaaaatctaaatc
aacagttgcaaatgtctccaacctccaatggtaaaaaatctctgaaatgtcgaatatgt
cttgatttattatagattatacatattttaattcaatacattaacctcagttagtgct
tttctttgcaactcctgatgtagGAACGCTTTGGTATACATTCTCTACCTGATGTTGGC
GATGTATTAGGGAGAATGCGCCAACACCCATGCTTGATACCATCGAAAATCCCATGCAT
TTGAAGAATTTGTCTCCAAAGgttaagaaatcggcgttctttattacatattttgttg
ttttaagcgcgaggctttattttaatccgataactaagttgattgattgtgtgcagGAA
CTAAAACAATTAGCGAATGACATCAGATCGGAATTATACCATACATTGTCAAAAATACAA
AAACCGTTCAAAGCTAGTTTGGCAGCGGTGGAGCTGACGATTGCAATACATCATgttttt
caagctccattggacaagatattgtgggacatgggggaacaagtacatatatatgtgtat
atatatacatataataatatatgtttattattataaattaggacggtgtgggctt
catataataattgggtgcaatagaatggatgagatctgttagtgaatgtggattaat
ctcaaccattcaactgaagaaatatttcatcctttggaccatataattgaagagattct
agcttttctatcgaatataattactttgtagagcacacaccattctaattataatacaa
aatttattatttttggaaattgttagttgaaattgaaattacataattttttattga
aataatattaatgcgtgccttttaggcacaagcacttactagtgtgttatatatatttg
tctttgatgtatgcagGCATATGCGCATAAGATCCTCACTGGGAGACGGCCCCCTCATGGA
TACAATTGGACAAAACGAATGGTCTTTCGGGTACACATCCCGTTTTGAGAGTGAATTTGA
TCCATTGGTGCAGCGCATGGATGCAGTAGTGTCTGCTGGACTTGgtatgtgtgtgtg
tatatatacaacaacaacaacaacaggctctgtcccactacaatatatatatgtgtgt
gtgtatacatatatattggtgttttttttaatttttaacaagtgtgtttgaaatagt
ctaaagtctaataccaatctgctttgtttggctgtgttttatagatattcaatgatgcctc
caatttcaattctcgaaaaaaacaaaagagggttaatggcatttacctcgttggtg
ttgaccgaattgcacttatccccttggtattttcgtgaagcactaccatctgtggttc
agattaaagtcaatgggtcacattttccattgaagttaatggtaaacctcaaacgtcaa
aattaataaatttttaatatcaattgacatttataaccaccagatcggtcgagtaggat
aatatccatttgccttctgttttttaccaggtaggatcggttcaatataagggtaaa
tttcaatgtcacgaattctattagttatctaaccgttgcaacttagtttgaccatgg
gggtaagtgttatggatatactacagggaggtaaaatgcaatttgggtcaaaccagggg
taaaatgcgttaaccccaaaaactaaataaatcattaacagctccacctctatgctatttg
agtatgaaaacttaaaattactaaataaatcattaacagctccacctctatgctatttga
gtataaaaacttaaaatttgagcatgatgcgcttgaattattattattcagGAATGGCG
GTTGCACGAGATATCAAGGGGAAGCGGGAACGTGTAGTTGCTGTCATCAGCAATGAAACA
ACAATGGCAGGTCAGATTTACGAGGCAATGAGTAATGCTGGATATTTGGATTGGAACATG
GTTGTGATATTAAACGACAGCCGCCATTCAATAAACCCAAAACCTTGAGGAGGCCACCAAA
ACCCCAATAAACGCTCTTTCCAGTACTTTAAGCAAGCTGCAGTCAAGTAAAATCTTCAGG

AAATTCAGAGAAGTAGCTAAGgtatgattttcgatgattttcatgtattattcgtctag
atthaatctaataggatgtgttgggtgaatgattttggcggtggattggattttcaata
aggtcataagttaaaatgggttaacgacactttgcagttgcacccttatggttagat
agaattgcaattcacgctcctgtgctattttcgatcaattctttagcgccatcttttt
tttttttaatttttctgtttcagGGATTACTAAAAGAATCGGTAAAGGCATGCATGA
GTGGGCGGCCAAAATCGACGAATATGCACGTGgtatgatcggtccgcttggatcaactct
cttgaagaactcggtattacattggccctgtggatggacacaatatcgaagacct
tgtatgtgttcttctgaagtggcgctccttgattcaatgggccctgttttggtacatgt
cataacaaggaaaatcaggaagtagtagaagaagaatcaaacaattaagatattaa
tcaaaatttgaaaggtttgttttttcttggggttttgacatttcgtagccttgaagt
ttgacaaaatcgcaactttgggtccccctgtttcaattagaacatatagcaccttaagt
ttcaaatttattccactacagtccaagtcaccatccccatcacaattttggatagaaaac
agtcacgtcgcgcgcaacttcattgttttaaggggctttatgagcattcccaacctctc
ctttcttctccattctccttcattgcccataactcataatatatatatacacat
atagatacacataaatgtttttttagaagggaaggaagaggatagaaatgcccataa
gttccccttaaaaatagtgggtgcacgataggtgactgtttactgtccaaaattgtaac
gttgctataggggttgactgaagtgggatgattacgaaactcaagatgtcatgtgttca
aattgaacaatggggaccaaagtgaataatggtaaaacttcaggggtgcaaaatgtca
aaaccccttttttctcatctgttgatctcttcaaaacataaatgcaaagagagagttt
ttgatcttagttcttctcatgtttcattgttttagggcagATTCATTATCAAATGATG
GTCGGCTCAAACGTATAGCGATTGTTTTGTCGAGTCATTGGTTATGGAGGCTGAAAGAG
ACAAAGATATCGTGGTAGTTCATGCAGGAATGGGAATGGAACCGTCTCTTAAAATGTTTG
AGAAGCGGTTTCCAGACCGGTTTTTGTATGTGGGGATGGCTGAGCAGCATGCTGTGACAT
TCTCTGCCGTTTGTCTGTGGAGGACTGAAGCCGTTCTGTGTAATCCCGTCTTCCTTTC
TTCAGAGAGCTCTTGATCAGgtctctcttagattgtgtatataagctctcttctctct
aaaaatggctcggaacatatttaatagactaggtggagaaaactaacacactgtttggttaa
cgctttctcaagtatttttagggtaattgccttttaccgtcgtctacttcaacaacct
acacttggcccccttactaataataaattagaaaaacgaactttatttttgttttgc
taaacggcatatgttaaaaaaatgagtgaattaaaaattccatctaaatttcatatgaa
atggacaaaacacctttattttgtttttatttttgaaaaaagttaaagaaaaat
ataaatagagagggaaagttagctagagagagaaaaataaccagttttcacttttattggc
tttaaatatttttaataaaacaataacgggcaattaagtcatttgtattgttttga
ataagttgtgtttgctaccttagtcaagagtagaaggggtgatgtgtagtttttaa
agtagaggggttaaaatgtaacaggaccaaagtattaggggttaaaacgcaattaaccct
atttttatgataaaaaaagttaactattataaaagtattttatttaaagtaaaat
aaaaaatcaaaagtataattgacagtaagagagaccatcttgctttatctctatatag
tttctctcatagccgggagaatcaaaagttaaatctgttaaaaaaatattttacttca
aaaaataaaagtaaaatcgaaagtatttctgaactggataaagagaagggtttttggtga
atacttcaagaaattaaaaatttagctcatttagtccacgccttagtaatttttcaa
aagccaaggttactgtaatatataaaagtattgtaaattttcatgtaaaaaattgca
ataattttctgacgtacaatgacttttgaattttgccagtaaatggatttctgaaa
aaattactgtagttcgtggactgcatgatttaaaatttaatttcgtgaactgttaacca
aaaaaccctaaagagaatatattggtttatcccctctgccaatctattaaatataaaa
ttcaagaatataggttttttttaattaaacaaaacaaagaaagaaaaagaaaaaga

aaaaacttaaaatcacgttttgtacttttttattttttatttttcagtgcacaaacac
acactactttccaactaaaaaagtacttcaaaaaacgttaccaaacggtgcctaaattta
cgttttctgattttttctactttccttggtcatcgtagGTAGTTAATGACGTAGAT
CGACAAAAGATTGCGGTGCGTTTTGTCATTACGAGCGCAGGGTTGGTTGGATCAGATGGA
TCAACCAACTGTGGGGCATTTGACATAACATTCATGTCTTGTGGCCAAACATGATTGTG
ATGGCGCCTTCCGATGAGGCTGAGCTCTCTACATGGTGGCCACAGCTGCCCATGTCGAT
GATAGGCCCGTTTGCTTCCGTTATCCTAGAGGAGCGGTTGCTGAGATCAACTTAATGACC
GCCGGAGTCCCCATTGAGGtaatgactatggaacttctgtagtctagtatttttttc
ttccccataatagttccatgccctaagggtacctaagggtggttcgttaggggtgt
ttggttaagaactcgagtacgtatttcaagtcctgttggttacagttttgttcctg
atttctgttctgctctcaaaatttgggattaacgtacagaaacgttttggtaaacac
ctttctgttcaaaaaatttgggaatatttcatgaattcctaagaatctaagaaacaaa
aaaaaatgttgattcctattcactcccacaaaaccatttccctaccaccccatcggcc
accatctcctccggccaccaccacataccggctatcaccacctgtcgccaccacca
ccactacaaccacatatttttaagaaaaaaaagaacaaatgttgctacaaaattgtt
tctgtttttgttctcataaattaaaagaacaaattttaggacaatggtcgttactaac
atgtttctattcccgaatactccagaccagaaatagaattccatcccagtttattgga
agtaggaacagaaacactaaccaaaagccagttacgtcaccttagtgccttacatttttt
ttgtttctttccagaaaatatagaacagaaacagaaatctgggagaaaaacaatctat
ttttgtgcatccccaaaatctgttccaaaatcttggaataaaaaacaaaaact
aaggtcgtgtttggtgcatggaattagagccttgaaattggaattagaaatgaactaga
aatgaacgcataaaaaattaaaaaattcacatgtattcatttgaattccaattccatg
ccttcaattccgagctcccaaacactacctaacttccgttctaaatatatactcatt
tccgaacccaataatcatatatgaaccagATTGGCAAAGGGAGAGTCCTTATAGAAGGT
AAAGACGTTGCTTTGCTTGGCTACGGCGCCATGGTACAAAACGTGTAAGAGCTCAATCC
ATTCTTTCAAACCTCGGCGTGGAGGTGACCGTTGCTGATGCGAGATTCTGCAAGCCGCTC
GACGTCGGTCTCGTCAGGAAATTATGCGAAGAACACGCCTTCTTGATCACGGTCGAGGAA
GGGTCGCTTGGAGGGTTGGGTCCCACGTTGCTCAATTCCTTTCACTTGATGGCCAACTC
GACGGGAAGGTCAAGgtataatcgagatcacctaagttcttagtagttaattttttg
atgaataaatttatggaacgggtgtgtgtatagcaaaaaagggtgtacatttagcagctc
tatgcagtcaaaagttgcgaaaattacaaatgccccaacatcgagataaatagtaatt
ggcaatagcctctttactataggggtgtttgttagcaaaaaagggtgtacatttagaa
accacgcggagtcaaaagttgcatgaaattacaaaaatgcctgacattgagatcaattg
taattgcatagcttctctccatagaagaaggggttatgttagcaaaaaagggtgta
catttagaagcgggtgtggagtcaaaagttgcataaaattacaaaatgcccacattcag
atcattttagaattggctatagcttctttactgtagaaggggtgtgtatagcaaaaa
aaagtgtacatttagaaatcatcgaggtcaaaattgtaataagtaaaattgtctaag
tttcatatccaataatttatttatttttttttttaacagTGGAGACCGATTG
TTCTACCAGACAACTACATTGAGCACGCATCGCCGAAGGAGCAACTTGCTCTTGAGGGT
TGAGCGGACATCACATTGCAGCAACGGCGTTAAGCCTTCTTGGTCGCACTCGTGAAGCCT
TACTCTTGATGTGCTAA