

IDENTIFICATION

Species: *Chenopodium quinoa*

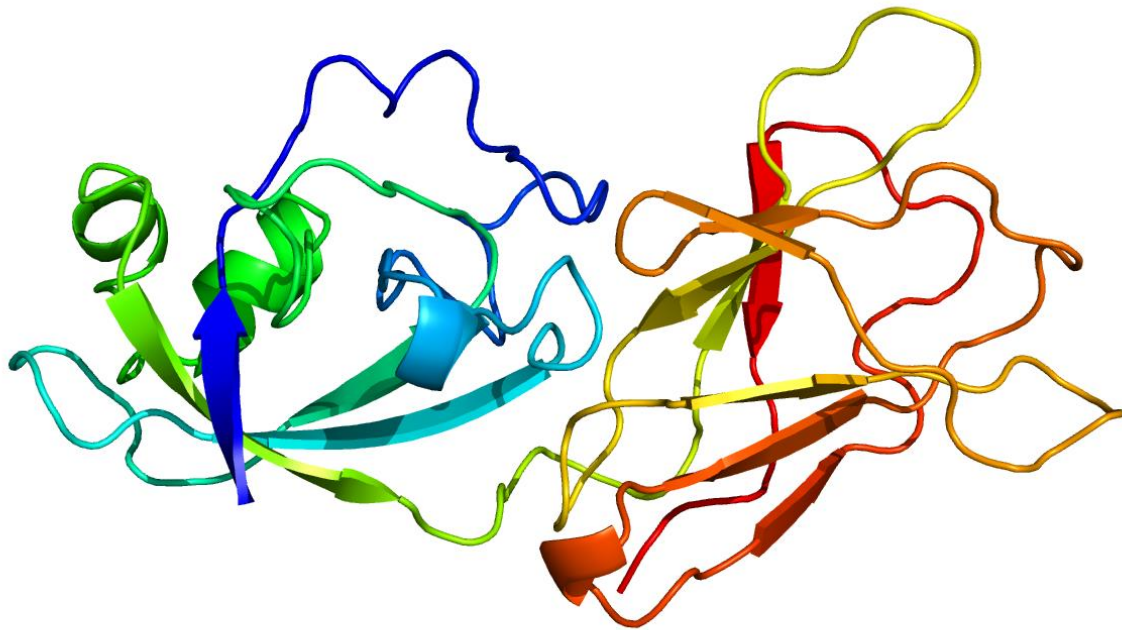
Locus: AUR62044290

Gene Model: AUR62044290

Description: CqEXLA-07

Family: Expansin Like Alpha

3D structure:



GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Cquinoa_v1_0

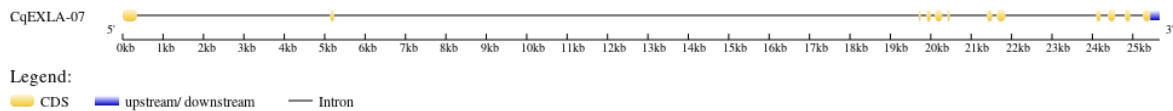
KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T05764>

EXTERNAL RESOURCES

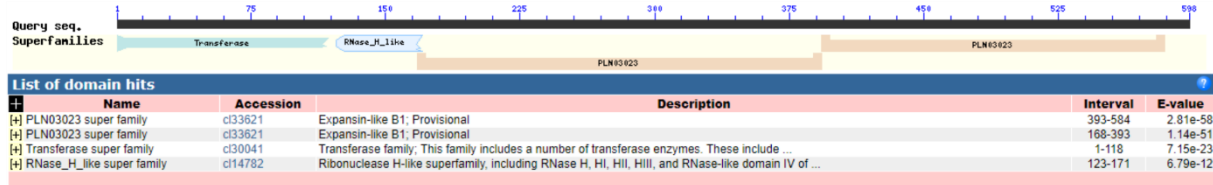
<https://www.cbrc.kaust.edu.sa/chenopodiumdb/>

<http://quinoa.kazusa.or.jp/index.html>

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>CqEXLA-07

MFLSNIDQVLNFDVQTIHFFNPNEFPKIVFEKLNALQKLLVPYYFLPGRIKVNTET
 GRIEVDCKNAGIGFVVASCEYTLDELGDLVYPNPAFEELLTKELDATLGVEGHPLCIV
 QECLVTGYSDSDYAADVDRRSVTGYVFTLGGSVCVLSKASVITRASTLSSGACGYG
 SLALNFNGGHVAAGIPSLYKDGAGCGACFQIRCKNSGMCSKAGTKVIMTDVNKSNN
 SSDFVLSSRALRAMALHGKDQQILKLGVDVEYKSLIDVHFLNEFTFIHRGQGYLVII
 KVKTWQFAWKLVKTPGYLAINILYQGGQTEIVAIDIARVGSTNWSFMNRKYGAIW
 ETTKYPGPGPLQFRFVVTSGFDGKNVWAQNVLPANWKAGVTYDSKVQIDDIALQAG
 ACGYGSLALNLRGFLAAGVSKLYNDGAGCGACFQIRCKDNYLCSKAGTKVILTDL
 NTNNKNDFVLSNRAFKAMANPGKDLVDVEKLGITDVEYKRIPCDYIGQNLAIRVDESS
 HNPGYLAIKILYQGGQTEIVAIDVAQVGSPNWTFM SRNHGIVWDTSKAPNGPLQFRF
 VVTSGYDGNKIWAKKCVTSRLEARSYI*

CDS (coding sequence)

>CqEXLA-07

ATGTTTTTATCCAACATTGATCAAGTCCTTAACTTTGATGTTCAAACCATACATTT
 CTTTAATCCAAACCCTGAATTCCTCCAAAATTGTGTTTCGAAAAGCTTAAGAAC
 GCGTTACAAAAGTTGCTAGTGCCATATTATTTCTTACCGGGAAGGATTAAGGTTA
 ATACCGAGACCGGTCGAATTGAGGTTGATTGCAAAAATGCAGGGATTGGGTTTGT
 GGTAGCTAGTTGTGAGTATACTTTGGATGAACTTGGTGATTTGGTTTACCCTAATC
 CAGCATTGAGGAACTTTAAACCAAGGAACCTTGATGCTACCTTGGGAGTGGAAGG
 TCACCCTCTTTGTATTGTTTCAGGAATGCTTGGTCACTGGGTACAGTGATTCTGATT
 ATGCAGCTGATGTGGATAACCAGGAGGTCTGTGACTGGTTATGTGTTCACTTTGGG
 TGGTTCTGTGTGTGTTTTATCAAAGCATCAGTAATCACCAGAGCTTCTACTCTTT
 CTTCTGGAGCATGTGGGTATGGTTCCTTAGCTCTGAACTTCAATGGAGGACACGT
 GGCAGCTGGTATTCTTCTCTTTACAAAGATGGTGCTGGTTGTGGTGCTTGTGTTTC
 AGATAAGATGCAAAAACAGTGGAATGTGTAGTAAAGCAGGAACTAAAGTGATAA
 TGACTGATGTTAATAAGAGTAACAACAGCTCTGACTTTGTGCTAAGCAGCCGGGC
 ATTAAGGGCCATGGCTTTACATGGCAAGGACCAACAAATTCTTAACTTGGAGTT
 GTTGATGTTGAATATAAGAGCTTGATTGATGTACACTTCTTAAATGAGTTCATTT
 TATTCACCGTGGTCAAGGATACCTTGTGATTATAAAGGTCAAAAATTGGCAATTC

GCGTGGAAGAACTAGTAAAAACCCCTGGCTATTTGGCTATCAATATTCTCTACC
AAGGTGGTCAAACCGAGATTGTTGCAATTGATATTGCTCGGGTTGGTTCAACAAA
TTGGTCATTCATGAATAGGAAGTACGGAGCAATTTGGGAAACAACCAAGTATCCG
GGCCCTGGTCCATTACAGTTCAGATTCGTCGTGACATCGGGCTTCGATGGCAAGA
ACGTTTGGGCTCAAATGTTTTACCTGCAAACCTGGAAGGCAGGAGTCACATATGA
TTCTAAAGTTCAAATTGATGACATTGCATTACAAGCTGGAGCATGTGGGTATGGT
TCGTTGGCTTTGAACTTAAACAGGGGATTTCTTGCAGCTGGTGTCTCTAAATTGTA
TAACGATGGTGTGGCTGTGGTGCATGCTTTCAGATAAGATGCAAAGATAATTAT
CTGTGTAGTAAGGCAGGAACCTAAAGTGATATTGACTGATTTGAATACAAATAACA
AAAATGATTTTGTCTAAGTAATCGAGCTTTCAAAGCCATGGCCAACCCCTGGAAA
GGACCTCGATGTTGAGAAGCTTGAATTACTGACGTGGAATATAAAAGGATCCCG
TGTGATTATATAGGTCAAATTTGGCTATTCGAGTTGACGAGTCTAGCCATAATC
CTGGTTACTTGGCAATTAATAATTCTCTACCAAGGTGGTCAAACAGAAATTGTAGC
AATCGACGTTGCTCAGGTTGGTTCACCAAATTGGACTTTCATGAGCCGGAATCAT
GGAATAGTGTGGGACACAAGCAAGGCACCAAATGGGCCTTTGCAGTTCAGATTT
GTTGTAACATCGGGCTACGATGGCAAAAATATTTGGGCCAAAAAATGTGTTACCA
GCAGATTGGAAGCCCGGAGTTATATATGA

Nucleotide

>CqEXLA-07

ATGTTTTTATCCAACATTGATCAAGTCCTTAACTTTGATGTTCAAACCATACATTT
CTTTAATCCAAACCCCTGAATTCCTCCAAAAATTGTGTTCGAAAAGCTTAAGAAC
GCGTTACAAAAGTTGCTAGTGCCATATTATTTCTTACCGGGAAGGATTAAGGTTA
ATACCGAGACCGGTCGAATTGAGGTTGATTGCAAAAATGCAGGGATTGGGTTTGT
GGTAGCTAGTTGTGAGTATACTTTGGATGAACTTGGTGTATTTGGTTTACCCTAATC
CAGCATTGAGGAACTTTTAACCAAGGAACTTGATGCTACCTTGGGAGTGGAAGG
TCACCCTCTTTGTATTGTTTCAGGTACGTTACGTTACGTACTTTCTTTTGTAATATC
GTATGACCTATTGTTATGTACTTTTTTTTTGTTACGTTTGATGATTTTTTTTTTTT
TTTTTTATTTAAATATTATTTTAGAAGTTGAATGAAATGTGAATTAACGCTTGTTT
TTATTGGTAGATATACTATATGTACGTTGACTTGATTTTTTTTTTTTTAAATTTAG
ATTAGGTTTGAGATAATTACATTTTAAAAATATAATTAGCTAAGAAAGTTTGGTC
TTAAGTGATAGATCTAGTCTCTACTAATCCTTAAAACTTCATGTCCAAATAAAAG
CATGATGAGCTAGATAGTAGTTAGTGAGTATTTTGAAGTAAGTCATAACTCATAA
GTATATAATGAAATACAGTGCTAGTTGACCGAGATTAATATCAAATCTATTTAA
CAACGTTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGCTAAAAAAATTTAAACCTGTATT
ATTAGAGGAAAACCTTTTACCATCTTAGAACATATTAGTAAAAAATTAGTGGTCAT
AATTGTTGATAAGTATATTAGGTGACTCGTACTTCGTAGCTTTGTCCGCCCCGATCG
GGCGGACATTGCCCGGTCTGACCGGGCGGAAGAAGAAGAGGTGCCTGGCAAATT
CGTTGAAGAAGCTGCTCTCGCGCCCCGACCGGGCGAGCCTTCGCCCGACCGGGCGA
GCCTTCGCCCGATCGGGCAGACCTTGCCCGGTCTGACAGGGCGGTGGGGGTTGGA
TACGTTGAAGCATTTCGTATGGAGTTTCTTCTCGCGCCCCGATCGGGCAGACCTTGC
CCGGTCTGACCGGGCGGAGAAGGAAAAATACGGAACGCGGATTTTGCGGTTTTA
GGTTATCTTATTTTATTATCTTTTTGCCCAAGTATCTTTTAATTAGGGATTAATATA
AAACCTCCCTAATATCAGTATTAGGGTGAAGAGAGACAGAGTGAGAGCCGTTCTT
GAGAAATACAAGAATCATCTTTGTAATCTTTGCAGTTTATAGTGAAATCATTCGA
TCTCGGTGCCCGTGGACGTAGCTATCACATCGATAGTGAACCACGTAAATTCTTG

GTGTTGTTCTTATTGTTTGCATTGAATTTCTTTATTGTTTTCTTGTTTTGTTTTCGACC
TTTGCTTCCGCTGTGCGACAACAATTGGTATCAAGAGCTCAGGTTCAATCCTTGGGA
GAGTTTCTTGAAGATAACAATGGCAGGAGATTCAACAATAAGAATTGAGAAGTTT
ACCGGGAAAAATAGTTTCGGGCTATGGCAAATTAAGATGAAGGCTCTGTTAAAA
CAACAGCAGATATGGCGTCCGTTGGCTCCAAAGAGTACTACTTCGGAGTCAGGAG
ACGGACCGACTGACTCGCAGTTAGAAGTTATGGAAGAGAAGGCACACTCTACCA
TATTACTTAGTCTTGATGATCAAATCATCACGGAGGTTGCTGATCAGGAAACGGC
GGCTGGATTGTGGCTGAAGCTGGAGTCATTGTATATGACTAAGTCGTTGACCAAC
AAATTATTACTGAAACAGCGGTTGTTTAGCCTCCGGATGCAGTCAGGTA CTTCCTT
ACGGGAACATCTAGAAAACTTAACTCTATTTTGCTTGATTTACGTAATTTAGATG
TTAAAATTGATGATGAGGATGCTGCGTTGATTTTACTTGTATCTCTACCGTCTAGC
TTTGAGAATTTTGTAGAGTCTTTTGTGTTGGTAAGGATTCTATAACCTTAGAAGA
AGTGAAGGCAGCACTTCATACTAGGGA ACTCAGAATGAAAGCTACGAGTGATAA
TGGGGATAATGGTAGTGGGTTATTTGTAAAGTCCGGAAAGTCTAAAAAGAATAAG
GGGTTTAACAAGGGGAACAATGCTGGGTTCGGGTGCTGGAAACGGCAAGGATGGA
TCTAGTAAAACTACTACTAAAACATGTTATTACTGTAAAGAACCGGGTCACTTTA
GGAATAATTGTCCGGTGAGGAAAAACAAGTCCCAGGCTGCTGTAGTTGAAGAGA
AACCGAATGAGAGCTATAATTCAGAGGAAGATTTAGCATTAGTCAGTTCTGCTAG
GTCTGATGATTTATCTGATAACTGGGTTCTAGATTCGGGGTGTTTCGTTCCATATGT
GTCCACGTCGAGATTGGTTTGATACATATGAACCTCGCAATGGGGGTATGGTTAT
AGTCGGTAACAATGCTCCATGTAAGGTCACAGGTATTGGTTCCATGAGGTTGAGG
ACTGTTGATGGGCGGAGGTTAACTTTGACTAATGTACGGCATGTTCCCTGCTTTAG
GAAAGAATCTGATTTTCATTGGGTACCCTGGATGAATTGGGGTACAATGGTGTGTT
TTCAGATGGGGAGTTGTGTATTTTCAGAGGTTCTGAGTTGGTACTTAAGGGTATC
AAAAGGAACACCCTCTATGTTTTTGAGGGTGTTACACTGCCTAGTTCTGCGGTTTG
CGCATCTGTATCTCACCAGGAGATGACTAAGATTTGGCACATGAGGCTTGGTCAT
ATGGGGGAGAAGGGGATGCAGCTATTGTCCAAGAGGGGTCTTCTATCCGGGGTC
AAGGTTGCCAACCTTGAATTTTGTGAGCATTGTGTGTTTGGTAAGAAACACAGGT
CAAAGTTCAGCAAGGGTGCTCACACTGATGCAGTGCTCGATTACATCCATTC
AGATTGCTGGGGTCCATCTAGAGTTGAAGGTATGGGAGGTTACCACTATTTTGTG
TCATTTGTTGATGACAAGTCCCGATACACATGGCTTAGGTTGCTTAAGTCAAAGG
ATGAGGCCTTCAAAGTTTTCAAGCAATGGAAAGCTTTGGTGGAAAATCGACAAG
GAAGGAAGATCAAGAAGCTACGAACGGACAATGGGCTAGAGTTTTGCAAAGACG
AGTTTAATCAGTTCTGTGCAGATGAGGGTATAGGTCGGCATCATACTGTCAGGAA
GACACCACAGCAGAACGGTGTAGCAGAACGGGTTAATCAGACACTGCTAGAGAG
AGTCCGATGCATGCTCTCCAATGCAGGGCTTGGGAGGAGGTA CTGGAGTGAAGCT
GTGTTAACAGCTTGTTATGTCATTAATAGGGGTCCTCATTCTGGAATTGATTCCAA
GATTCGGTTTGAGATCTGGAGTGGTAAGTTGCCTAATTTTTCGAATTTGAAGATTT
TTGGTTGTGTTGCTTATTATCATGTTATTGAGGGTAAGCTGGATCCACGAGCCAAG
AAGGGGTGTTTTGTTGGGTACGGGGATGGTGTGAAGGGGTTTAGAATTTTTTTCA
CCTTCGGAGGGTCGGGTCATTCTTAGTAGGGATGTTACTTTTCGATGAAAACACCA
TGTATTCAATTA AAAATGCAGAGATTT CAGATTTGAGAAGGGAAGGAGACAATTT
ATTACAGACAGATGGGGTACTTGAGGTACATCAGTCTACCATTGCTGATTTACCT
CGGGTACAATATATTGATGATGATGCTGATGTTCCAGTGCCGGGTA CTCTGAAC
CTGAGATTACTCCTACTCATTCTAACTCTGGGGATGAGGTGGAGCAATCTAATCA
GGGGTCATCTAGTCAACCTGACACCATTCTTGAGATGCCTAAACGAGTTATCAAG
AAGCCTGTTAGATTGATTGAAGAGATGGAGGGAAGAAATTGTTGTGTTGATGCGA

TGACAGGTTATGCATTGAGTGTAGCTGATGATGTAGAGTCATTTGAACCTGCCAC
ATATAACAAGCAATTAGTTGTAGTGAGTCTGCGCAATGGCTTGCCGCAATGGGT
GAAGAGATGCAGTCCCTTTACAAGAACAGAGTGTGGGAACTGGTAAAAGTACCG
GAAGGGAGGAAGCTTGTGGGTGTAATGGATTTACAAGAAGAAAGGGTTG
TCGGAAACTGAGCAAATACGTTTTAAGGCTAGGCTAGTTGCTAAGGGGTTTCAGTC
AGGTAGAAGGGGTTGACTTTGTTGAGATATTTCTCACCTGTGGTTCGACATACTTC
TATCCGTGTGTTATTGTCAATTGTAGCACATTTTGATCTTGAGCTGGAGCAGTTGG
ATGTTAAAACGGCTTCCTTCATGGCGATTTGGAGGAGGAGATTCTGATGAAGCAG
CCCGAAGGATTTCGAAGCTCCTGGAAAGGAACACTATGCCTGCAGATTGCTAAAGT
CATTGTATGGACTTAAGCAATCCCCGACAGTGGTAAAAAAGGTTTGATTCCACA
AGGTTTTGACAGGAATTCATATGATTGCTGTGTGTATCATAGTAAGCTGGATAAT
GGTTCATGATGTTATATGTTGATTGTTGGTTGCCACAAAGACTGATATTGCTAGAT
TAAAGGAGATGCTTAACTCGGAGTTTGACATGAAAGACTTGGGTGCAGCTAGGA
AGATTTTGGGTATGGAGATCTACAGGGATCGGGCTAGAGGTAAGCTTTTCTTGAC
TCAGAAAAGCTACATTGAAAAGATTTTGTCTCGTTTTGGGATGGAAAATCGAAG
CCTATAAGTACGCCAACTACTGTTAGTTGTAAGTTGTCTTTGTCTATGTCACCTCA
ATCAGAGGAGGAGTTGTCTTATATGTCTAGAGTTCCATATGCAAACGCGGTTGGT
TGTTTGATGTATGCTATGGTCTGTACTAGGCCGGATATTGCGCATGCTGTTAGTGT
TGTAAGCAGGTTTATGGCTCGACCTGGGAGGGAACACTGGCAAGGGGTGAAAAG
GATTTTTCGCTACCTGAGAGGGACAGCTGATATTGGTCTTGTGTACGGGAATGGT
AAGGAATGCTTGGTCACTGGGTACAGTGATTCTGATTATGCAGCTGATGTGGATA
CCAGGAGGTCTGTGACTGGTTATGTGTTCACTTTGGGTGGTTCTGTGGTTAGTTGG
AAGTCTACATTGCAGTCATCAGTTACGTTGTCAACTACTGAAGCTGAGTATATGG
CTCTAACTTCTGCAGCTAAGGAGTCTATTCGGCTCAAAGGCCTAGTAGGTGAACT
GGGTATTGCACAGGATTTTGTCTACAGTGTATTGTGATAGTCTAAGTGCATTTGCT
TAGCTAAAGATCAAGTACACCATGATCGGACGAAGCACATTGATGTCAGGTATCA
TTTCTTACGTACTGACAAGAGGATTAAGGTGAAGAAGATTGGGACTGCTGACAAC
CCGGCTGATTTCTCCACTAAGCCTGTTCCGTTTAGCAAGTTTAAACATTGCTTAGA
CTTGCTAAATATTGATTACTACGTGATGTAGTAGGCCCTGAGGGGCGAAGTTGGG
GAGCTCCTGGTGTAGGTGTGTTGGCATTAAAGGTGGAGCTTGCCCGGGGCTTGTGA
TGCAGGTGGAGCATTATGAGTTGTTATACTTGGAGACGAGTATGTGATGGGTCTT
GGTTGAAGACTTATCGGGATGTATGGCTTATGCATGAGTCCTGCATCGGGTTTGG
CTTGAGATGTTTTTCACTATGTCTTGATGGGGTTGTTTGTGACTACGAGTTCTC
GTCAAGGTGGAGATTGTTGATAAGTATATTAGGTGACTCGTACTTCGTAGCTTTGT
CCGCCCGATCGGGCGGACATTGCCCGGTCTGACCGGGCGGAAGAAGAAGAGGTG
CCTGGCAAATTCGTTGAAGAAGCTGCTCTCGCGCCCGACCGGGCGAGCCTTCGCC
CGACCGGGCGAGCCTTCGCCCGATCGGGCAGACCTTGCCCGGTCTGACGGGCGGT
GGGGGTTGGATACGTTGAAGCATTTCGTATGGAGTTTTCTTCTCGCGCCCGATCGG
GCAGACCTTGCCCGGTCTGACCGGGCGGAGAAGGAAAAATACGGAACGCGGATT
TTGCGGTTTTAGGTTATCTTATTTTATTATCTTTTTGCCCAAGTATCTTTAATTAG
GGATTAATATAAAACCTCCCTAATATCAGTATTAGGGTGAAGAGAGACAGAGTG
AGAGCCGTTCTTGAGAAATACAAGAATCATCTTTGTAATCTTTCAGTTTATAGTG
AAATCATTTCGATCTCGGTGCCCGTGGACGTAGCTATCACATCGATAGTGAACCAC
GTAAATTCCTGGTGTTGTTCTTATTGTTTGCATTGAATTTCTTTATTGTTTTCTTGT
TGTTTCGACCTTTGCTTCCGCTGTCGCACAACAAAATTTTAAACATAATGTTAAAT
GTATTTTTTTTAGAGGAAAATAAATGTAATCTAATCGACATGAATATAATTAACC
ATGTATCCGTAAGTGGTCAAAATTTTAGTAGGCAAAAGTAAATTAACAAGTA

GATAAATTTAGTAGTCCCCATAATTTAAAATGCTCAAATAATAAAGTAGATCACTC
AAATTTACAAATATTGCAAGGATCAATTTATACACTTCATTTTCAAGATAAATCTC
ATATATGTAACACTGTATAAATCAATCATGAAAGAGTTTCAATTCAATCAGTTTG
AATGTAATCCGAGTTCCACTTAATGAATGCAACTTAACATTTCCAGCTTATAACTG
AACTTATTTAATGATATAACTTGTACATCTATGGCTCTATCAACTTTAGAACTTG
GCATCTAGCTTCTCGAACTCCACTTTGTACACTATTTACGTAATTTACTTTGATTTA
ACTTTTAAACACCAAATAGGCAAATAGAGCATATGTCATTGTTACAATTTTAATC
ATTTTATATACTTTTTTTCGTTTTTTTAATTATTGCACCACTTGACTTTTAAGTAAGT
TTCACAAATATTGGGAAATGAAATATCTATGTTTACTACTGGAACACTCATGGACA
ATGACTATCGCGTGACGTACGGAGCCTTAGATATCATTTGTTTTCGGATGAAAACA
ATCGAATCTCGGAAGATGAGGGAACCTGGTCTCGGTCCGAACGACGCAGGAGCC
GAGGGTTTCTCGCACAAATAACACGTAACCTAGCCTCGGGGGGGACGCCGAG
GAAGGCCCTCCGATGCTTAAGTCAGTATATTAGAGAGAGAAAGCTGTGCAAGA
GTTTAGTTGCTTGAGGCTTTATTGTCTTACCAAGAATTGACCAAATTGTTGGCTTT
TATACCTTGGCTAATGAAGGAGGCGGATTGGGCCCGGAAGTCAGTTGGGCTGGG
CCAAGCTGATTGGGCCGTTGACTGACCTTGACATGGCTTTGAGGATGTTGATTTTT
GACTTTAGCACATTTGGAGAGTTGAACCTAACCTTGGGCTTTTAATTGGATCATT
CAGTGACCAGGCCCAATTGGACTAAATTGGACCCAAACAACCTTGCCCCCAGACC
CGATTTGGAAGGATGACGGGTGCGGTTTTGATTTAATCAGAAAAGGAGGGAAGTG
AATGATTTGTTAATCCAAAAATGTGAATTTAAACCGTAATTAACCCATGATTAAT
GAGATAACAACAGTTAATGTGGATAATTGCGGAAGTTGGACGGGTAGTGGGCGA
TTTAACTGCAAGGTCGTGTGTTTAAACGGTACTTAGTGGGGTGCTTGAGAGAAAT
TGAAACGCAGACTCCTTGAATTCCCATTTCTGGAGATATAAATAGAGGCGCGTCT
TCTCTCCCCACTCATTATCAACACAAACCCAGAATTCTCAAGAACGCTCAAGAG
CCCGCATCAAACTTCGCAAATTTCCCGAGCATTAAAGCTTAGAAGCTGAGACTTG
TCACTACCAATTCGTAAATCGGGGACTTTTGCTTCAGATCAAGGTAAATTCCTTTG
ATTTTATTTCATTTTTCTTCGACTTTGCACTCTTTCCCTTTTTTCGACTTTTTCTTC
GAAATTCGTCAATGGTGAGGGGAGTTAGAGGTGGAGCCCGTGCTCCAAGAAGAG
CAAGGCTAATCCCCGATCCCAGGGACAGGATTGGGACCTGGAATGGACGAAGGA
CAGAGTCTGACCCTGCTGAAGGGGTTAGGGCGACTCCCATTTCTTCGGCTCCTCCT
CAGAGGGCTGAGGGGGTGAGCGCTTCAGGACGGGATGATGAAGTTCCCGCTGTC
CTTTGGGATATCCTCCCAGGGTTTTTCAGAGTGGGAGGATGCCGAAGTAGCTTCGG
CCATGATAAAGAACCGCCCTACTCATGGTGGGTAGAGAACGCCGATCAATATCG
ATTTGCCGAGCAAATTGAGTTGCACTACGGCATTTTTGAAGCTGATGGATATTGG
TGCCGAATGCCCTCAGCATCCGATAGAATCCATCGTCCACCCCCGGGGTATGTGG
GGGTGTACACGAGACAGCTTCAGTATGGGCTGAGGTTCCCTTTGGACGTTTTTCGT
CCGAGACTTGCTGATCCATTACAACATTTCCCTGTGCCAGCTGACCCCCACCAGC
ATCCGAAGGGTAATGACGTACTTATGGGTCTGCAAATTTCTTCAGGTACGTGCCGA
ACCTGCATTGCTTCAAAGGCTCCATCGGCTAGTGCCAAACATTCAAAGTGGGCA
CGGATGCCATGGCTCTGGGTGGTATCGGATTGAGTCTCGGCCCCCCGTTCTTAACC
ATGTGGCCGAACGACTCTTCAGACAAGGACTGGAGAGGTCAATGGATTTGGGTTA
GGGCACCCACGGAGCCGAGCCACCTTACGTTTTTCAGCGCTCCCCGGTATCTTGCC
GAGCCGGATCCTGATATGGGAAGTTTAGGTCTCCCGAAGATAGCGGGCCAGAC
CCGAACCTTAATCAGCAGAACATCTTCGGCAAGCTGCCGAACCGGGGAGGCAGC
GGCCGAATGCAGCATATCCCGGAGACTTGGCTCCCGGATACGCACTATGTTTTCC
AAGAGAATATGCTGGCAGCTGTTCGGCCTCAGCCGAAAGTTTAGGGGATGGTAATCT
TCTTCGGCTGGGGCCGAGGCCTTTTAATTATCTCTTTTCTTCTTTCATTTTGCTTTC

TTGTGATGTGCCGAACACTGAATTGACTTCTCCCCTTTTCTTTTTTCAGAACGGG
ACGAGACCAACGTGCGCATTGATTACGCTCGCCTTGGCGTCAACCGAGAACGAGT
CGTAACTGATCGGGCTCCCCCTATCACTGAACCAAGGCGCCGAGAGGTTACCTA
GACTCTTCCCCTTCCAAATTGAGGCTGTTGCTCTGTATCAGAGGCAGAAGCCTT
GGTGAAGAAGAGAGATCCCTTGTTTCAGCTGCTGGAAGAAGAAGCTGAAGCTG
CCCGTACAGCCGAAGAGGTTGCACGGGTTATTGAAGCTTGTGAAGGTGGAGAAG
GGTCCTCCAGAGTTGCTGAAGAAGCTGCGGCTAGGGCAGCTGAAGAAGACGAGG
CTTTGCTGAAGACCTCGGTGAGCCTTTAGACTTAACTTTGTCTTCTTCTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTTACTCACATTCTTCCCCTGCCTGCCCTTTACAGTCTGAAGA
GAGCAGCAGACACAGGGAAGGGAAAGCCCCTGTTCGTCCCGAAGACCAAGTACA
AGAAGAGTCTTCAGACTCGGGTATGGACGAGCAGCCGCTTCAGAAGAGGGCGCCG
AAGAATGGCCATCATCGGCCCGCATGACTTTCAGCGGAGGCCGATGACCATCGGC
GTTGAAATAAGGGAACCCGAGGAAGGCAATGGATCGCCGAGGGTTCCCCGGCCA
CCGCCTCAATCACCCCAAGGGCCTCTCCGCCACCCCGAGATGGAGGTGGATCA
GAGAACTCCCAAACCTAAGGGAGAGGTTCTGAAGAAGCTCGAGAGAGTGCCGCC
GAGGACAAGGATGGAGACGCCGTGATGCCCAGTGCTGAGGGTTTCACGGCGGAC
ATTGCCAGAGAGGTTGGGGCCTTCGTCTCACACCTGAAGAAGAAGAGGTCACA
ATAATTGACTCTTCTGAGAAGGAGGAGGACGTTGAGCCACCCAAAGCTAAAGAG
GCTCCATCGTCATCCTTCCCTTCCCTTCCAGACGCTGCAGTCTGGAGAAATGGGTTT
CTCGGCCCCCGAATTCCAGTCCCAGACCACATCTGGGACCTCATATGGGGTCAG
AACCGAGAAGGTGCTGCAGCCTACTTCGGCGATTTTGCTGGCCTGTCCGAAGTAG
ATAGGGCAAGGATTTGGTCGCTGAAGGCCACTGCTGGGATGGGCGAATCCAGCA
GATCAGTTCCTGACCCTGCCAGGTCCAACCAACTGCTGATGATGCAGGTAATTCT
CCTTGCCTTGATTTCTTTCTGAACTCAACCTTTCAGCTATTATTTTTTACTTTTTTA
ACTTGTGCCCTGTTTTCAGTTCGTGCACAATCAGACTCTCACTGTAGAGCTGATA
GATTCCCTACAAGATAGGGTGGACGCTGCCGAGCACGATCAAAGGGTAGCCGAG
GAAGAGCTAAAGCTTGCTAAGCTGAAGCAGGCAGCAGCTGAAGAGAAGCAGCAG
AAGGCTGAGGAGTACGAGAAAAAGGCTTGCTGAAGCCCTCCAGACCTTCTGCGA
CGCTATGGAGAAGGAAGTTTTTCCGCCACTGATGGAAGGGGAAAAATTCCTCCA
AGAGCACCTGGGGGTGGACATCTCCAAGTTC AAGGCTGCTATCGAGAGCCGAAT
CCAAGGAGCTGCTGCACAGGCTGAAGTGCAGCATCAGCTAGAATCTCTTGAAGCC
AGCAGAATGCTGCTGAAGAGATGCTCCAAGCTAGGGATGTCCA ACTCTCAAGGG
CTGCTGCTGCTGCTGAAGCTCAAAGAGCTAAGCTACAAGAGGCTGAGGATCAGCT
CACTGCCAAGAAGGAAGAAATGGTCCAAGTTCAGGCCGAGGCTTCCCAGGTTCA
GCAAGAGTTTACCGAGCTGAAAGGCTCCTCCTCCAAGCTCGTCGATGAGCTGAAG
AGATCCGAGGAAGACTTGGAGGAGACGAAGAAGAAGTTGGCGATGCTGAGGCTC
TACTCAAAGTCCGTATCTATACCCAAGAAGAGTATGAAATGGGTTTTAGAAACGG
GTTCAGAGTGTGCCGAAGGGTCTGCCTTCATGCTGAGCCGAAGCTGGACTGGTCC
AAATGTGCTGAATGGGTCCAAGATCCCGAAGACCCTCACATGAAGTATGCCACTC
CAATCGAAGCTGAAATCCTTAAGGCTGAGGAAGCCGAGGAAGAAGCTGAGAGGA
TGGAGTTGGAGGCTGAGCAGAGGGAAAGGGAGGCTCGGCAAAGTGCAAAGCCTG
CTTCTTCTGCTGCTGGAGCTGAGACCACCAATTGGGCCCAATGAAGCTGATCAGTC
TGATCCTCAGGCTGAAGCATAGGAACTCGGGCAGTCGTCTTCAGAATCTTGCGGT
TCATCATGCGCTCAACTTTAGACTTGCCGCTTTCTGAATTTTTGCCTTTTGTTTTTT
TTTGCTTCAGCTTGCCTTATCGTACAACAGCTTATTATATTTTTATTTTGCCTGTAC
GTATTTCCGGCAGCTGTTACTTTCCGCTTGTGGGCGGCTGCCGACTATTTTTGTAAT
TCAACATTTTTATTTCAAAGAAGTTC ACTTTCTCAGCTTCTTGTGTATTTTTTTTT

CTTCGCTTTACCAGTCTTCGCACTTTACTGCTTTCTTTGAATGATCTTTCAAATATT
TGCTAAGTGCAGAACTTCGGCTAGCGAGAATCATTCTGCTGAGACTTCTTTTTTG
CCGTTTGTACTCGGATGTTTTCAACTTGTGAAAACTGACATAAGTATCAAACCTC
GGCTGAGCTGAAGGGTATTAGATCAGTTGTGCCATTTCTCTATTTCCCTCTGCCCC
CCAGAAATCTGAAGATGAGGTCTTCTGAATTCTGGAATGGCTGATAATTTTTTCTC
GGCTAAGCCGAGGATCTTTGAACACTTTGCTTTATTTTCTACATCTGTTTTTTAAA
GTAATGATTTCCACCTGAGAGTTTTCACTCTAGAGATGGTACTCTTGTGACACTT
TCTTCAATTCATCCAAGGGAACAACCTATCCGAAACACCATGCCGGGGCAGCAGTT
TATCTGAAGTACGAGGCATCATCATGCAATACTTCAGAGTTGCAACTACCACCCG
GAACTGATTCATCCGAAGTACAAGGCATCACTATGCAATACTTCGGGGCTTTATC
AGTTCCTATTTTTTAGGCTATGTTTCGGATAAGTCTATGGCCTTTTTTGCCTAAAG
GAACAGATTCTCCGAAGTACAAGGCATCACTATGCAATACTTCGGGGCTTGTATCT
TTTTTTGGCAGGTTTTACGGCTTGCCGAGGTACAAGGCATCATTATGCAATACCTC
CGGACAGCGCCGAATGAAACCTTGAATTTTTGAAAAACCGTAGAAAGCATAAAG
ACTTAAAGAATACACGCAATCTGAATGAATACTGGCTCGATGGCCTTTTTATAAA
CAAATCAGTGTACTTTACATAGATTGTACTATCCGAAGGATTTACACATAGTATTT
TTTGAGCACAATCGGCATTCCAATGGTTTTTTTCAGCTCGGTGCCATCCATTTGTT
TTGAGTCTGAAGGTACCAGGGCTGAAGCTCTTGATAAAATTTCATAAGGTCCCTCC
AAGATGCTGAGAGTTTGCCATGAATGCGACTTTTTTGAACAGCTGCAGCATTCTC
CAAACTAAATTCCTCAACTCTGAGAGGTCGTTGATAGACTCTTCGGTTGTAGGA
CTTGCTCATTCTGAGCTTGTGTGCAGCCATCCTTTTCGGGCTAGATCTCTAATCTC
GTCAAGGAAGTCGAGGGACTCTTTCATGAGCTGCTCATTTCCTCGGCTGAGAAG
AGATTCACTCGTAGGCTTTCTGAGCCCACTTCCACTGGAAGCACTGCTTCGGATCC
ATACACCAGCTGAAAAGGTGAATGCCCGTTGCCTCCTTCTCGGTTGTCCGGAGTG
ACCAGAGGGTTCCCGGAAGTTCCTCTACCCACTTGGACTTTTTGATCCTCTTAATC
TTTTTCTGAGAGCGTTAAGGATCTGTTTATTTGCGGCTTCGGCTTGCCATTACTC
TGAGGGTGGCAAACCGCGGAGTAAGCCAATTTTATCCCGAATTGATCAGTGTATC
GGCGCAAGGGCAGGTTGTCAAACCTGTCTGCCGTGGTCGAACACAAAAAACTTTTTG
GGATGCCGAACCGAGTTATTATGTTCTGCCAGATGAACTGTCTGACAGTTTGCTC
AGATATGCTTGAAGCAGCTTCCGCTTCAATCCATTTGCTGAAATAGTCGATTCCG
ACTATCAGCCACTTTCTTTTGTATGGGGCCTCGGGAAAGGGTCCCAGAATATCCA
ACCCATTGTGCAAATGGAAGAGGATTAAGAATTGGCTGGAGATCTAGGCATG
GCCGATGGATTACCGGTGCAAATTTTTGGCATTTCTCGCATTTTTCTGACCATGTT
CTTTGCATCCGAGATCATTGTAGGCCAAAATAACCCTGCCCTGAGAGCTTTGTGG
GCTAAGGTTCTCCCTCCTATGTGGTTTCCGCAGATGCCGAGGTGAATCTCTCGGA
GAATATAGTCGGCATCCGTTGAGACCCACGCATTTCAATAATGGAGCGGAGAAG
GATTTTCTGAGGAGTTGGCCGCCGAAGACGAGGAATCGTGAACCTGATCCGCTTTA
TCTTGGAGGCCGAATTCCTATCCTCGGGGAGCTCGTCCCTGAGTTTATAAGCCAG
GATGTCATCCATCCAGCTCGGCTCGAGTGCAGCGCAGCAGATTGATATTGCTTCG
GCTACACTCTTTTCTCGGCGCACCTCCACATAGACAGAACGGCTTAACTCAGTCA
GAGTTGAGCTTGCAAGTTTGGAGAGTGCGTCCGCTTGTGATTTTGTGACCCCTTGG
GATCAGCTCTACTTCGAAAGATCTCAGCTTCGCAATTGTGCGATTTGATCCTTGTGA
GGTAAGCTGCCATTGAAGGCTCTTTAGCCTCATACTCCCCCGGATCTGATTGGC
GACCAGCTGAGAATCTGTCTTGAGGTAGACATGCTCGGCTTCCAACGATATGCAC
AGGTCTAAGCCAGCAATGGCTGCTTCATATTCGGCCTCGTTGTTAGAGGCTTTGA
ATGAAAATTTTAGTGCATACTCGAAGGTTTTGCCTTCGGGAGAGGTGATGACGAC
CCCTGCCCCCGAACCGTTCACGGTGGAGGACCCATCCGTGAAGACGGTCCAGATT

TTCCTCCTTGCATCCAGAGTCTCCTGATAGGAGCACTCGGCCAAGAAGTCTGCCA
AGGCTTGCGCCTTGATGGCTGTTCTCGGCTGATAACCGATACTGAACTCGGTGAG
CTCGAAAGCCCACCTTTGCTAGTCTACCGGATTTTTCAACCTTGCCGAGGACTTTCT
CTAACGGCTGATCAGTTAGAACCGCTATTTGATGAGAATCAAAATAGGGTTCGCAA
CTTCCGAGCAGCCACCACCACTGCATAAGCCACTTTTTCTAACAATGGGTAGCGC
GTCTCGGCATCCGTCAGGGTGTGGCTGACGAAATAGATCGGCTGTTGAACTTTTT
CTTCTTCCCTTAGCAGCACCGCGCTTACCGTGGCTGGACTGACCGCCACGTATAA
GTATAGGATGTCTCCTACGACTGGCCTTGCCAGTGTTGGGAGTTGAGCCAGGTGT
TCACGGAGCTGCTGAAAGGCTGACTTTTGTTCTGCTCCCCATTCAATGCCTTTTGA
ATTTTGGAGCTTCAGCGCCTTGAAGAAAGGGAGCCCTTTGTCTGAGGCTCGTGAG
ATGAACCTGGACAAGGCAGCCATTCTCCCGGCTAGACGCTGAATATCCCTTTTTG
TCTTCGGCTCGGGGAGGTCTAAAGCAGCTTGTACTTTGGCGGGGTTTGCATCAAT
CCCCCTCTTGCTGACCATGAAGCCGAGGAACTTGCCTGACTTCACGCCGAAGACA
CATTCTTCGGATTCAGCTTCATTTTGTATTTTCTGAGGGTGGCGAAGGTTTCGGC
TAGGTCCGTGACATGATCTTTTTCTTTTATGCTTTTGACGATTGAGTCGTCAACAT
AAACCTCCATGTTTCGGCCTTTTTGCTCGGCGAAAACCTGATCAACCAACCTCTGA
TATGTTGCCCCCGCATTTTTCAATCCGAAGGGCATCATTCTGTAATTGTACAACCC
GGAACCTGTTATGAACGCTGTTTTAGCTCGGTCCCTCGGGGTGCATGAAGATCTGA
TGGTATCCCGAGAATGCGTCCATGAAACTGAGCAGAGCATGCCCGCTTGTTCGAGT
CGACCAGTTGGTCGATCCTCGGCAGCGGATAGGAGTCCTTGGGACATGCCCTATT
CAGGTCCGTGAAGTCAACGCACATCCTCCAGTTACCATTTGCCTTCTGAACCATTA
CAACATTGGCCAGCCACTCCGGATACTGACAGGGTTCAATGAACCCAGCATCTAG
GAGCTTATCGACCTCAGCTGCGATGTTCTGGTCTTTTTCGGCGGAGTAGTTCGGCT
TTTTCTGCTTAATGGGTGACTGGAGGGGTGACATTAAGCCTATGGGAGACGAA
GTCCGGATCAATCCCGGGCATTCTGCGGCTGAGAAGGGCGAACACGTCTCCACTG
GCCCCGTAGGAGTTGGACGAGTGCCGCACGGGTGTTTGGCTCCAGTGACGACCCGA
TGCTAACACATCTGTTTCGGATCTCCTACGGTCAGTTCTATTGACTCGGTCAGGTCA
TCCGTTCCATGCTCTTAGAGTTGGATTCCCTCGAATTCCGGCCTGCTATCAATATTA
GCAGACTTTCCTGACCGCGGCTGGCCATCAGAGTCGTTTCGGCTCTGAGGCGGAGT
CAGCCTTTTGGCCCCCATCAGATTTCTCGTTGTCTGGGGCTTCATTAGCCGAAACG
TCTGAGCCTCTCGGCTTTTTGGCGTTTCGGTCCCGGTGCTTTTTCTCCCATCGCCA
CGGTGCGCTCGGCGAGACGTGGATGGCTTGAGGTGATTGCATCGGCGGGCTTCTT
TTTACTGCCCTTTATTTTCTCGGAGCGTCCCTCGTCTGAAACGTATATCATGATT
TGATGATACGTGGAGACGACTCCTTGAATGCCGTGAATGAGGGGTCTCCCCATGA
TCACGTTGTATGCAGATGGAGCATCTACGACCAAAAATTCGGCCATGATATTCT
AGCTGCTCGGCCAGGATGTACGTCAGGAAGAGCCCGTTGAATCCAGACACCGGG
TAGGGTGCGGGGGCCAGGTGCTCGGCTCCCATCCTCAGCTGGTTCGAACGCTCCTC
GGAAGAGGATGTTTCGCCCCGCTACCGCCGTCGACGAGGGTCCGCCAGACGTTGC
GGTTGGCGATGCCCAGAATGATTACTAGTGGGTTCATCGTGGGGGTATAACCACCC
CTCACAGTCTTCGGCTGTGAACAGGATGTTTCGGCGCCGGTGACTGGGACTGCCGA
AGCTCAGCCTGATGAATCTGATGGGTAGACCCCTCAGTTGGCGTTTGGCTGTGC
CTCGCGAGATTCCCCCGGAAATAACTAGGATGTCGAGGGACTCCTTGCCCTGAGG
TCCCTTATCCTTCTCCGAGCGAAGTTGAGGTCTGCCGAGAATCTTTTTCAGCTT
TTTTCTCCTCGCGCCTGTCCGCGAGGTATTGGCTCAGGTACCCCTTGGCGACCAGA
TCCTCAATCTGGTCCTTCAGCTGGACGCAGTCCCTCGGTGCGATGTCCGGGTGAGT
CATGGAACCTCGCACCACCTGGTCCCTTTCCCTCGTCTGATGCCAGGGAGGCAACGG
ACGAGGTTTTTTGAATCTCCCTCGTCTTCGTCGTGCTGAAAATCTTAGCACGGG

GAAGGGAGAGTGGAGTGTATGAATCGTACCTTCCCGTGTAGGGAAAGTGTCTTTC
CTTCTTCGGCTCGGCAGCAGAGGACGGTCTGAGGCCTTAGCCTTCCCTTTCCTCT
GCGCCGAGACTTCGGGCTGCTGCCCTTTCGGCTTCTCAATTCTCGGACGAGACTG
AGACCTGGATCTGTTCCACTCCTCGGCTCGGATGAACCTATCCGATGCTTCCAAG
GCTTCCCTCAGGGTCTGCGGGGGATGCATGACCATGAAGTCCAGGAACCTTCCAG
CTTGAGAGCCGTTCCGTAGCGCGAACACGGCCAGGCCTTGATCCAGGCTTGTGAT
TCCGGATGACTCGTTGCTGAAGCGAGTCAGATAGTCGCGGAGGCTCTCGTCCTCC
GCCTGCTGCAGACTCATTAGCTCTGCAGTGGTCTTCTCTCGGCGGTTGGCCGTAGA
GAATTTGCTCTTGAACCTTGTGGAGAGGTCGTTCCAACCGGTTATGGAGCCTTCCCT
TGAGCCCTTTGGTGATCCAGGATTGGGCAACACCTTTGAGGGTTCGTAGGAAAGTA
TTACACCAGGTAGCCTCAGACCTCGGGTTCAGATACATGTGCCCTCGTAAGAG
GCAATGTGATCCTTAGGATCTGAGGTACCATCGTAAGTAATATGTGCCGGGATTT
TGACCGTTGGCACATGCTCTTCCAGAATCCACTTCTGGAAGGGCGAGTTCGATGG
AACCATGACCGCCTTCCCCTTGTACCCGGCCTCAGGGACCTCGCTCCCTCCTCTCT
CAGAGGTGGAAGTGGTTTTTCGTCCCCGGCTGAGACAAGGTTGGGTGGGGTCCGGT
ATCCTCTGGGAAGGTGAGGCGGCTATGCACACTCACCTCCCTCGAACCCAAGCGT
TCGTGAACGCTTTGGCGGGCGAATTCCGGGTCCTTGAGGGGCCCATGGAATTCT
GAGCTTCGGAGTGGTCAGAGGGTTGAGGGTTCCTCCTCCTCCTTACTGGAGTTT
CGGGTGTCCCCTCGCCACCTCTGGCCGAGCTCTCTATGTGGTGGAACTTGTCCACC
ATCATCCTGACCGATCCTCCTTTTCAGGTTTCTCGGCTGGTGATCATCAGGCATCT
GGATTGGAGCCCCTTGAGCTTTAAGGAACTCCATGCAGATGGCCACTGCTCTGGC
CACTTCCTCGGTGGAGGGTCCGGAGGGAGGAGTCTCCGCGGATGTGACCTGGATT
GCACGCTATGGCGCGGGCGGGGAGTTCCTCGCACCTGAGCCACTCGGTCTCGGGGA
TGGCCCCGGCTGCCGAGTGTGGTGCAGGTGTTCTCCTCCTGGAGGCTAGGACCT
CTTGAGGCTTCCCTTTCGGAGAAATGGGGGCCTCCGATTCGGAAGAGGCTTGCT
CCGGGGAGGGATAAACCGGCTGGCGTTCCTCACCGTAATCCGGCCTCCTCCCTT
CTTAGCCTTCTTGAACTCTTCCACTCTTAGTCATGGCGACTGCCGGAGTGTTTG
ATGACTGACGCGAAATTTAGTAGCGTTCCCACAGACGGCGCCAAATTGTTTCGG
ATGAAAACAATCGAATCTCGGAAGATCCTTTTATCTTGAGGGAACTTGGTCTCGG
TCCGAACGACGCAGGAGCCGAGGGTTTCTGCACAACAATAACACGTAAACTAG
CCTCGGGGGGGACGCCGAGGAAGGCCCGATGCTTAAGTCAGTATATTAGAGAG
AGAAAGCTGTGCAAGAGTTTAGTTGCTTGAGGCTTTATTGTCTTACCAAGAATTG
ACCAAATTGTTGGCTTTTATACCTTGGCTAATGAAGGAGGCGGATTGGGCCCGGA
AGTCAGTTGGGCTGGGCCAAGCTGATTGGGCCGTTGACTGACCTTGACATGGCTT
TGAGGTTGTTGATTTTTGACTTTAACACATTTGGAGAGTTGAACCTTAACCTTGGG
CTTTTTAATTGGATCATTAGTGACCAGGCCCAATTGGACTAAATTGGACCCAAA
CATCATTTATTTAATTTGACTTAACATTTAATTTTTGTACACTAACATATTTATGAA
GGGGAAAATTTAATTTCCCTTTAATGAATATACAAAGCTAGACAGTGAGAGTTAA
TTCTCACAATCAAATCCCACTCATCTAAATCCCAAATGACCTTGATCTTAGGA
ACATCATAAATAGATGAATTAAGCTTCACTTCAAAGTTTCAAGTAACAAAATAAT
TGTTTCGTAGCAAAACCAACCATAAACCTTGCTGTCAGTGTTACACCACACACCC
ACTTGACCGCTTGTCTCACTGTCAAACACTTCACTTACTTTTCGCTTAATTTGTCCG
ACCGCCTTAATTTCTCAGAGGTCGGTGACTCCTATTTTTTTCACACTCTCTCTCCTCC
TTTTTTTCTTTTTCTTTTTTTTTTACGCGTTTATTTGCTGATTCAGCTTTATCTTCTTC
GATCCTTCCCTAATTACTGTACTACATTAATAAAAAATAAAAAATAGTAATTACAA
AGCAAATTTATCCTCTTTTTTTTTTCCCTATAAATAAGAAAGCACATCACTTTTTATTT
CAAAAAAAAAGAAAGCACATCACTTTCAGTTAAGACAAACACATAACTATATAC

TTTTATGCTGAAAAATACAATCTTTATTAAAAAAAAAAATGGCGAATTTAAGTTGG
TTGATTTTGTTCCTTGTTCGTTTCATATGTAAGTGGTTGTGATCAGTGTGTTTTATCA
AAAGCATCAGTAATCACCAGAGCTTCTACTCTTTCTTGTAAGTTTTGATTTCTCTT
ACTATTTTTAGCTTTTTTTTTAGACCCAGATGATTTTTGTGAAATTAGCTCAAATTA
AGATTAACCCAGATAATAATTTGGCAAATAAACAAGTGGGTAATCTTTAATTTTT
TGATTTGATGTAGCTGGAGCATGTGGGTATGGTTCCTTAGCTCTGAACTTCAATGG
AGGACACGTGGCAGCTGGTATTCCTTCTCTTTACAAAGATGGTGCTGGTTGTGGT
GCTTGTTCAGGTATATTAATAATTTTATAAGTATGATCAAATTAATTCAAAGTT
ATTTGATTGATTAATTGAGTATTAATATATTTATTTAATTTTATGATGATCAGAT
AAGATGCAAAAACAGTGGAAATGTGTAGTAAAGCAGGAACTAAAGTGATAATGAC
TGATGTTAATAAGAGTAACAACAGCTCTGACTTTGTGCTAAGCAGCCGGGCATTA
AGGGCCATGGCTTACATGGCAAGGACCAACAAATTCCTTAAACTTGGAGTTGTTG
ATGTTGAATATAAGAGGTAACGCTATAGCTATAACCCAATTAATAATCATACTG
CGTACCACTGATAGAACGAAATATAATCCTCTGTTCCATTTTTTATGTCTCGGGTG
TATCCCAATCACGTATTTTGTGGTTCATGCAAGCTTGATTGATGTACACTTCTT
AAATGAGTTCACTTTTATTCACCGTGGTCAAGGTAAAATATACTACGTAGGTGAT
TATAGGACAGGTCGGGTGACTTGGGTCTAGTCAATGTTGAAATTGGATCATACTC
TTAACAATTTGTGTCTTTGTGATATTAGATTTTACTCACTTGTTTGGATCCTTTTGG
AAAAGGTTGCTTAGTTACACTCGAATGGCAATCATTGCTAATTTCATAATTTGTGA
ACATTGGCCTAGAGGTCTAATAATTTATGTAGCACATCTTTATTTTAAATTTTCTA
GCGGATATTGAGAGATTTGTCAATTGTCAAGATATTATTATTGACCTTGGCATT
GTCCAATGGTGTGACAGCCAACGTATAAAATATTATGGGCTGTAGCCAACCAAAA
ATGTACTAGTCCATTCCTTATGCTTTAAAATTGAACAATCGAAGTTACAACCTAGCA
CACATTGAATGTTAACCTGACTAGTTTGTCTAAAATTTAATGCACATGTTGTAGA
TGCGCAATGTCTATTTAATTTAACTCTAACTTCACTCCACGCTCAGATATTGTAGG
CCCTCTAATTTGCCATATTAGGCCCGTTTTAGAGAATTAAGTACATGTTCAAAC
GATTACTCGGTTGACTTATTACTTGGTTGCATTTATGATCAACGGTCATGAACGAG
CAACAAGAGACGCAGAAGTCATTAGTCATGTACGGTGTGTGGACTTAGAAATAC
ATCTACTCGATCTAAATGTGAATATATTGAAATGTACAAGTAGAAGAATATCTAC
ATATACTAGTGTGTTGTCTAATGTCTATTATAGTAAACTGATAAGGAATAATGT
ATTAAGTTTTTCCTTCATGAGAAGGTCTTCTGATGGTTTTTTTTCTTAAGAAGAAT
GTAATACATGTTAATTGTAGGTTCCATGCTTGTGGTATCTAACTTGAACGTAAT
GTGCACCAGGATACCTTGTGATTATAAAGGTCAAACCTTGGCAATTCGCGTGGAA
GAACTAGTAAAAACCCCTGGCTATTTGGCTATCAATATTCTCTACCAAGGTGGT
CAAACCGAGATTGTTGCAATTGATATTGCTCGGGTATGTCAAAAACATTAGTAAG
CTAGCTAGAATGCTAGATTGATTACACTATGTATGTATATATTTTCTTCTTATGGT
GTTAAACATGTTGCATATAATATATTACAGGTTGGTTCAACAAATTGGTCATTCAT
GAATAGGAAGTACGGAGCAATTTGGGAAACAACCAAGTATCCGGGCCCTGGTCC
ATTACAGTTCAGATTCGTCGTGACATCGGGCTTCGATGGCAAGAACGTTTGGGCT
CAAATGTTTTACCTGCAAACCTGGAAGGCAGGAGTCACATATGATTCTAAAGTTC
AAATTGATGACATTGCATTACAAGGTTGCACCCCTTGTGCTGATAGCCACTGGAA
TTAGTCTCTACTTAATTAATTCATCATCTGTATAGGACTTTAAATTTCTGATTTT
TTTTTTTTTTGGCCTATTAGCAAAGTAGATTGATTATTTTAAACATAAGTTTGTTA
TCAACTAATAAAATTACTCGGAATTATTTGTTTCTATTTTTCTTTGTTAATTTGAA
TCTCTCATTTCAGTGCATCAAACCAATTATTATGTGGATAAACAACATTGAATAC
GATTGATCAATTATTTGGATCAAGATGTAAACAAGAGATATTGTCTGGTTATTGC
TTACAAGTATTGCTAAGAAAGCACCCCATATCGCTATTATTAGCTTGGTTTTTCATA

ATGTTGGCTAAGAAACAAATAGGTAGGTCGTATACTCGTACATATGGACACTTCT
TATTAGTGTCAATATTCAAACTCTAATACTTCACACTCGAACATTACTATGGACAC
TTTTAAAAAGCGACAATATTAAGATTATGATACTTTATAGTCGGTCGTCATTGATT
ATACCTATGTATGCCTTAGGCACGAAAACATATAACTCACCCATCTAGATTACTC
GTACTTTGCTAACTGCTAAACATCAAGCCAAGCGATTTTGTTCATAGCTTTAGCT
TGCTTCATAATAACAAAACATCAATGCTTGATCTTGAAGTTTTCAAAGTACTAG
AGCTAACATTATAATGTCTTGAATACGAAGTATGTCCTAAAGTCACTTCAAAGTT
CTAACAAATGCAAATTCAGCAATTCATGAAACATACATGATTCACCAATCATCATC
ATGGTTACTAGGTGTGGACTATTAGCCGGGTCTCATAACGGATGATAGTAAGTGTG
TAAGTCTAGTAGATTGTCTTCTATTTTACTTATCAGTCATCAATATGGCAATACCT
TAAAAATCAACTTTCAAGCATGTTTTGTCGTTAGTCTCATTTTGTCCTTTTCCAAGT
TTGTCTAATACTGTAATTGTTTATTATTACAACATTATTTATATTTTAAAGCAACTCG
ATTTATTGATTCAAGATCCGTTACTGATTGAGTTCATGATAGATTTTGAATTGTG
TATACATTGACAAAAAACTCACGAAAACCATTAATTTTGGGAAAAAATTGTGAGC
TATAGTTATCAATTCATCATCATTCATGCTAATAGATAGATTTTAAAGACAATTAAC
CGTTATTCGCATAACTAACCATTACTACCATATCTAACAACTACCTACCTATACAA
TTACATACTGAACAAGACTCAAATCATAAGGTGTTAATAGTTAATAATAGAAAAG
TAAAGAAAGTAACCCCTACTTTAAACTATAGAAAATTATTAACATGAACCTTACA
AATTCATCACACTATGAGTGTATCTAAATTTAAATCAATTACAAATTCATCACTAT
GAGTGAACATTAATTTAAATCAATTACACATTCATCACTATTAGCAGATTAAACA
TTAATTTACACCCATCTCATAATAGAATGAAACATGATGATATAAGCAATTAAGT
AGGATTACACATGCCCTAATATAATAAGTTAATACTCCAATAACAAAATCACTAA
TCATAACAATATCATAATCATTCAATATAAAACAAATGAAATATTGGGTAAATTGT
CAATAGTCAAGACAGCACATTAGATAATGGCCACCAACAAAAACCAGTAACTAA
GTGCCCTGTTTTACATATTCACTCACTTTCATCGTCCTCATTCTTTTTTCTTTTTTC
GCCGCCATTTTTCCGCGTTTGCACAATTTCCCCTGTCTTTTTCTTCAACCCCTCAA
CAAACCTACCTCATTATTTATATCTCATTTTCCCTCTTTTTGCTTACCTGTACACCA
TTTTTATTTTTATTTTTTCTATATTATGCGTAATTTTCTATATATATATATATGTGTG
AATTAATCAATAGTTTCTAACACAATTCAAAATATTCCACAAAATTAATCAAAT
ATGGCGGAATTTGTGCTTTCATCTTTATAATAATTTTTGTATCATCTGTAACAGC
TTGTGATCGTTGTGTTTCATCGATCAAAGGCTGCTTTTTTCTATAATGATTCACCAC
TTTCATGTAAATAAATATCTCCCCTGTTTTTATTGATTTTTTAATATTGAATTTTGA
TTGAAGTGGATGTAATTAGTATATATTGAGGACGACCCAGATGATATTGATCATA
ATATTAAGTGGGTTTTTATTAATTTGTTGATTTGATGCAGCTGGAGCATGTGGGTA
TGGTTCGTTGGCTTTGAACTTAAACAGGGGATTTCTTGCAGCTGGTGTCTCTAAAT
TGTATAACGATGGTGCTGGCTGTGGTGCATGCTTTCAGGTATTTTATATTTCGAGAT
TAGTTGTCACGTTGATATTGTCGTTTAAAATTGTATTGTGACAACTAAATTTAGAT
GGACCGTTAGTACGAGTATGCTTTAGTAACATAGTTGATCACTGATGTTATATTGT
TATACTATGTGCTAAAATCAGTTATTTTTGGGATTTTTGTTATGGCAGATAAGATG
CAAAGATAATTATCTGTGTAGTAAGGCAGGAACATAAGTGATATTGACTGATTTG
AATACAAATAACAAAAATGATTTTGTCTAAGTAATCGAGCTTTCAAAGCCATGG
CCAACCCTGGAAAGGACCTCGATGTTGAGAAGCTTGGAACTACTGACGTGGAATA
TAAAAGGTTAAATCTCTCAACAAATTTTTATGTTATCTTGCTTATATTCTTCGAAT
ATATTTATGAATGTGAAATGATACATTGAAAACAATTACAAGTGTGAAAGAATAT
GTTCTATCGATATTGATAATTTTCAAAAAATGCAAAAACATGATTTGTGGTGAAC
ATATTCTAAGTTAATCTTAAGTATGGCGTAGAAAATATTAAGGTTAATATTGTTCT
TACATCATTTTACATATATGCATAACAGGATCCCGTGTGATTATATAGGTCAAAA

TTTGGCTATTCGAGTTGACGAGTCTAGCCATAATCCTGGTACTTGGCAATTAAAA
TTCTCTACCAAGGTGGTCAAACAGAAATTGTAGCAATCGACGTTGCTCAGGTAAC
CATTGCATATTGTGAAAAGTACTTCAGCTATTTCTTCAAGCATACAAGCAAGTAG
TTAAACAAGTTTAGTGATATTCATCCCATCTACTTATTAATTTGCAAACCTAGGGAT
ATCTCCATAAATGAGAGGTTAGGAAAATATAAAATTCAAAAATAGAACTTGCAT
GTCAAAAACATTAGCCCACATTTTAAGAATATTTGTTACATGTAATAAACTTTA
ATTTTTGTGTTTGTATTGAAATAATAGGTTGGTTCACATTAATGATACCTTAATAA
ACTTTAATTTTTGTGTTGTGTATGAAATAATAGGTTGGTTCACCAAATGGACTTT
CATGAGCCGGAATCATGGAATAGTGTGGGACACAAGCAAGGCACCAAATGGGCC
TTTGCAGTTCAGATTTGTTGTAACATCGGGCTACGATGGCAAAAATATTTGGGCC
AAAAAATGTGTTACCAGCAGATTGGAAGCCCGGAGTTATATATGACACAAAAGT
TCAAATCACTGATATTGCTCAAGAGGCTTGCTCTCCTTGTGATGATACACAATGG
AAATAAATTTAAATGGAAAAATGTGCCTAAGCTATAAGTTGTACTTGTATGTATT
TCCTTGTGTTATAGAATAATAAACTAGAAGTATATAGTTTACATAATAATGAAA
ATAAGTATGTAATAAAAAAGAGATATATACATAAGAATGTCAAGCCCGAATTTTC
CCTTT