

**>AMPLIRUN® SARS-CoV-2 OMICRON RNA CONTROL**

AACCAACTTTTCGATCTCTTGTAGATCTGTTCTCTAAACGAACTTTAAAATCTGTGTGGCT  
GTCACCTCGGCTGCATGCTTAGTGCACCTCACGCAGTATAATTAATAACTAATTACTGTCGT  
TGACAGGACACGAGTAACTCGTCTATCTTCTGCAGGCTGCTTACGGTTTTCGTCCGTGTTG  
CAGCCGATCATCAGCACATCTAGGTTTTGTCCGGGTGTGACCGAAAGGTAAGATGGAGAG  
CCTTGTCCCTGGTTTCAACGAGAAAACACACGTCCAACCTCAGTTTGCCTGTTTTACAGGT  
TCGCGACGTGCTCGTACGTGGCTTTGGAGACTCCGTGGAGGAGGTCTTATCAGAGGCACG  
TCAACATCTTAAAGATGGCACTTGTGGCTTAGTAGAAGTTGAAAAAGGCGTTTTGCCTCA  
ACTTGAACAGCCCTATGTGTTCATCAAACGTTCCGATGCTCGAACTGCACCTCATGGTCA  
TGTTATGGTTGAGCTGGTAGCAGAACTCGAAGGCATTACGTACGGTCGTAGTGGTGAGAC  
ACTTGGTGCCTTGTCCCTCATGTGGGCGAAATACCAGTGGCTTACCGCAAGTTCTTCT  
TCGTAAGAACGGTAATAAAGGAGCTGGTGGCCATAGTTACGGCGCCGATCTAAAGTCATT  
TGACTIONAGGCGACGAGCTTGGCACTGATCCTTATGAAGATTTTCAAGAAAAGTGAACAC  
TAAACATAGCAGTGGTGTACCCGTGAACTCATGCGTGAGCTTAACGGAGGGGCATACAC  
TCGCTATGTCGATAACAACTTCTGTGGCCCTGATGGCTACCCTCTTGAGTGCATTAAGA  
CCTTCTAGCACGTGCTGGTAAAGCTTCATGCACTTTGTCCGAACAAGTGGACTTTATTGA  
CACTAAGAGGGGTGTATACTGCTGCCGTGAACATGAGCATGAAATTGCTTGGTACACGGA  
ACGTTCTGAAAAGAGCTATGAATTGCAGACACCTTTTGAATTAATTTGGCAAAGAAATT  
TGACACCTTCAATGGGGAATGTCCAAATTTGTATTTCCCTTAAATCCATAATCAAGAC  
TATTCAACCAAGGGTTGAAAAGAAAAGCTTGATGGCTTTATGGGTAGAATTCGATCTGT  
CTATCCAGTTGCGTCACCAAATGAATGCAACCAAATGTGCCTTTCAACTCTCATGAAGTG  
TGATCATTGTGGTGAACTTCATGGCAGACGGGCGATTTTGTAAAGCCACTTGCGAATT  
TTGTGGCACTGAGAATTTGACTAAAGAAGGTGCCACTACTTGTGGTTACTTACCCAAAA  
TGCTGTTGTTAAAATTTATTGTCCAGCATGTCACAATTCAGAAGTAGGACCTGAGCATAG  
TCTTGCCGAATACCATAATGAATCTGGCTTGAAAACCATTTCTCGTAAGGGTGGTGCAC  
TATTGCCTTTGGAGGCTGTGTGTTCTTATGTTGGTTGCCATAACAAGTGTGCCTATTG  
GGTCCACGTGCTAGCGCTAACATAGGTTGTAACCATACAGGTGTTGTTGGAGAAGGTTT  
CGAAGGTCTTAAATGACAACCTTCTGAAATACTCCAAAAGAGAAAGTCAACATCAATAT  
TGTTGGTGACTTTAACTTAAATGAAGAGATCGCCATTATTTGGCATCTTTTTCTGCTTC

CACAAGTGCTTTTGTGGAACTGTGAAAGGTTTGGATTATAAAGCATTCAAACAAATTGT  
TGAATCCTGTGGTAATTTTAAAGTTACAAAAGGAAAAGCTAAAAAAGGTGCCTGGAATAT  
TGGTGAACAGAAATCAATACTGAGTCCTCTTTATGCATTTGCATCAGAGGCTGCTCGTGT  
TGTACGATCAATTTTCTCCGCACTCTTGAACTGCTCAAAATTCTGTGCGTGTTTTACA  
GAAGGCCGCTATAACAATACTAGATGGAATTTACAGTATTCAGTACTGAGACTCATTGATGC  
TATGATGTTACATCTGATTTGGCTACTAACAATCTAGTTGTAATGGCCTACATTACAGG  
TGGTGTGTTTCAGTTGACTTCGCAGTGGCTAACTAACATCTTTGGCACTGTTTATGAAAA  
ACTCAAACCCGTCCTTGATTGGCTGAAGAGAAGTTTAAGGAAGGTGTAGAGTTTCTTAG  
AGACGGTTGGGAAATTGTTAAATTTATCTCAACCTGTGCTTGTGAAATTGTCGGTGGACA  
AATTGTCACCTGTGCAAAGGAAATTAAGGAGAGTGTTTACAGACATTCTTTAAGCTTGATA  
TAAATTTTGGCTTTGTGTGCTGACTCTATCATTATTGGTGGAGCTAACTTAAAGCCTT  
GAATTTAGGTGAAACATTTGTCACGCACTCAAAGGGATTGTACAGAAAGTGTGTTAAATC  
CAGAGAAGAACTGGCCTACTCATGCCTCTAAAAGCCCCAAAAGAAATTATCTTCTTAGA  
GGGAGAAACACTTCCCACAGAAGTGTTAACAGAGGAAGTTGTCTTGAAAAGTGGTATT  
ACAACCATTAGAACAACCTACTAGTGAAGCTGTTGAAGCTCCATTGGTTGGTACACCAGT  
TTGTATTAACGGGCTTATGTTGCTCGAAATCAAAGACACAGAAAAGTACTGTGCCCTTGC  
ACCTAATATGATGGTAACAAACAATACCTTCACTCAAAGGCGGTGCACCAACAAAGGT  
TACTTTTGGTGATGACACTGTGATAGAAGTGCAAGGTTACAAGAGTGTGAATATCACTTT  
TGAACCTGATGAAAGGATTGATAAAGTACTTAATGAGAGGTGCTCTGCCTATACAGTTGA  
ACTCGGTACAGAAGTAAATGAGTTGCTGCTGTTGTGGCAGATGCTGTCATAAAAACCTT  
GCAACCAGTATCTGAATTACTTACACCACTGGGCATTGATTTAGATGAGTGGAGTATGGC  
TACATACTACTTATTTGATGAGTCTGGTGAGTTTAAATTGGCTTACATATGTATTGTTT  
TTTTACCCTCCAGATGAGGATGAAGAAGAAGGTGATTGTGAAGAAGAAGAGTTTGAGCC  
ATCAACTCAATATGAGTATGGTACTGAAGATGATTACCAAGGTAAACCTTTGGAATTTGG  
TGCCACTTCTGCTGCTCTTCAACCTGAAGAAGAGCAAGAAGAAGATTGGTTAGATGATGA  
TAGTCAACAACTGTTGGTCAACAAGACGGCAGTGAGGACAATCAGACAACACTACTATTCA  
AACAAATTGTTGAGGTTCAACCTCAATTAGAGATGGAACCTTACACCAGTTGTTTACAGACTAT  
TGAAGTGAATAGTTTTAGTGGTTATTTAAAACCTACTGACAATGTATACATTAATAATGC  
AGACATTGTGGAAGAAGCTAAAAAGGTAAAACCAACAGTGGTTGTTAATGCAGCCAATGT  
TTACCTTAAACATGGAGGAGGTGTTGCAGGAGCCTTAAATAAGGCTACTAACAATGCCAT  
GCAAGTTGAATCTGATGATTACATAGCTACTAATGGACCACTTAAAGTGGGTGGTAGTTG

TGTTTTAAGCGGACACAATCTTGCTAAACACTGTCTTCATGTTGTCGGCCCAAATGTTAA  
CAAAGGTGAAGACATTCAACTTCTTAAGAGTGCTTATGAAAATTTAATCAGCACGAAGT  
TCTACTTGCACCATTATTATCAGCTGGTATTTTTGGTGCTGACCCTATACATTCTTTAAG  
AGTTTGTGTAGATACTGTTCGCACAAATGTCTACTTAGCTGTCTTTGATAAAAATCTCTA  
TGACAAACTTGTTC AAGCTTTTTGGAAATGAAGAGTGAAAAGCAAGTTGAACAAAAGAT  
CGCTGAGATTCCTAAAGAGGAAGTTAAGCCATTTATAACTGAAAGTAAACCTTCAGTTGA  
ACAGAGAAAACAAGATGATAAGAAAATCAAAGCTTGTGTTGAAGAAGTTACAACAACCTCT  
GGAAGAACTAAGTTCCTCACAGAAACTTGTTACTTTATATTGACATTAATGGCAATCT  
TCATCCAGATTCTGCCACTCTTGTTAGTGACATTGACATCACTTTCTTAAAGAAAGATGC  
TCCATATATAGTGGGTGATGTTGTTCAAGAGGGTGTTTTAACTGCTGTGGTTATACCTAC  
TAAAAAGGCTGGTGGCACTACTGAAATGCTAGCGAAAGCTTTGAGAAAAGTGCCAACAGA  
CAATTATATAACCACTTACCCGGGTCAGGGTTTAAATGGTTACACTGTAGAGGAGGCAAA  
GACAGTGCTTAAAAAGTGTAAGTGCCTTTTACATTCTACCATCTATTATCTCTAATGA  
GAAGCAAGAAATTCTTGGAAGTGTTCCTGGAATTTGCGAGAAATGCTTGCACATGCAGA  
AGAAACACGCAAATTAATGCCTGTCTGTGTGGAACTAAAGCCATAGTTTCAACTATACA  
GCGTAAATATAAGGGTATTAATAACAAGAGGGTGTGGTTGATTATGGTGCTAGATTTTA  
CTTTTACACCAGTAAAACAACCTGTAGCGTCACTTATCAACACACTTAACGATCTAAATGA  
AACTCTTGTTACAATGCCACTTGGCTATGTAACACATGGCTTAAATTTGGAAGAAGCTGC  
TCGGTATATGAGATCTCTCAAAGTGCCAGCTACAGTTTCTGTTTCTCACCTGATGCTGT  
TACAGCGTATAATGGTTATCTTACTTCTTCTTCTAAAACACCTGAAGAACATTTTATTGA  
AACCATCTCACTTGCTGGTTCCTATAAAGATTGGTCCTATTCTGGACAATCTACACAAC  
AGGTATAGAATTTCTTAAGAGAGGTGATAAAAGTGTATATTACACTAGTAATCCTACCAC  
ATTCCACCTAGATGGTGAAGTTATCACCTTGACAATCTTAAGACACTTCTTTCTTTGAG  
AGAAGTGAGGACTATTAAGGTGTTTACAACAGTAGACAACATTAACCTCCACACGCAAGT  
TGTGGACATGTCAATGACATATGGACAACAGTTTGGTCCAACCTTATTTGGATGGAGCTGA  
TGTTACTAAAATAAAACCTCATAATTCACATGAAGGTAAAACATTTTATGTTTTACCTAA  
TGATGACACTCTACGTGTTGAGGCTTTTGAGTACTACCACACAACCTGATCCTAGTTTTCT  
GGGTAGGTACATGTCAGCATTAAATCACACTAAAAGTGGAAATACCCACAAGTTAATGG  
TTTAACTTCTATTAATGGGCAGATAACAACCTGTTATCTTGCCACTGCATTGTTAACACT  
CCAACAAATAGAGTTGAAGTTTAAATCCACCTGCTCTACAAGATGCTTATTACAGAGCAAG  
GGCTGGTGAAGCGGCTAACTTTTGTGCACTTATCTTAGCCTACTGTAATAAGACAGTAGG

TGAGTTAGGTGATGTTAGAGAAACAATGAGTACTGTTTCAACATGCCAATTTAGATTC  
TTGCAAAAAGAGTCTTGAACGTGGTGTGTAAAACCTTGTGGACAACAGCAGACAACCCTTAA  
GGGTGTAGAAGCTGTTATGTACATGGGCACACTTTCTTATGAACAATTTAAGAAAGGTGT  
TCAGATACCTTGTACGTGTGGTAAACAAGCTACAAAATATCTAGTACAACAGGAGTCATC  
TTTTGTTATGATGTCAGCACCACCTGCTCAGTATGAACTTAAGCATGGTACATTTACTTG  
TGCTAGTGAGTACACTGGTAATTACCAGTGTGGTCACTATAAACATATAACTTCTAAAGA  
AACTTTGTATTGCATAGACGGTGTCTTACTTACAAAGTCCTCAGAATACAAAGGTCCTAT  
TACGGATGTTTTCTACAAAGAAAACAGTTACACAACAACCATAAAAACCAGTACTTATAA  
ATTGGATGGTATTGTTTGTACAGAAATTGACCCTAAGTTGGACAATTATTATAAGAAAGA  
CAATTCTTATTTACAGAGCAACCAATTGATCTTGTACCAAACCAACCATATCCAAACGC  
AAGCTTCGATAATTTTAAGTTTGTATGTGATAATATCAAATTTGCTGATGATTTAAACCA  
GTTAACTGGTTATAAGAAACCTGCTTCAAGAGAGCTTAAAGTTACATTTTTCCCTGACTT  
AAATGGTGATGTGGTGGCTATTGATTATAAACTACACACCCTCTTTTAAGAAAGGAGC  
TAAATTGTTACATAAACCTATTGTTTGGCATGTTAAACAATGCAACTAATAAAGCCACGTA  
TAAACCAAATACCTGGTGTATACGTTGTCTTTGGAGCACAAAACCAGTTGAAACATCAA  
TTCGTTTGATGTACTGAAGTCAGAGGACGCGCAGGGAATGGATAATCTTGCCTGCGAAGA  
TCTAAAACCAGTCTCTGAAGAAGTAGTGGAAAATCCTACCATACAGAAAGACGTTCTTGA  
GTGTAATGTGAAAACCTACCGAAGTTGTAGGAGACATTATACTTAAACCAGCAAATAATAT  
AAAAATTACAGAAGAGGTTGGCCACACAGATCTAATGGCTGCTTATGTAGACAATTCTAG  
TCTTACTATTAAGAAACCTAATGAATTATCTAGAGTATTAGGTTTAAAACCCTTGCTAC  
TCATGGTTTAGCTGCTGTTAATAGTGTCCCTTGGGATACTATAGCTAATTATGCTAAGCC  
TTTTCTTAAACAAGTTGTTAGTACAACCTACTAACATAGTTACACGGTGTTTAAACCGTGT  
TTGTAATAATTATATGCCTTATTTCTTTACTTTATTGCTACAATTGTGTACTTTTACTAG  
AAGTACAAATTCTAGAATTAAGCATCTATGCCGACTACTATAGCAAAGAATACTGTAA  
GAGTGTCGGTAAATTTTGTCTAGAGGCTTCATTTAATTATTTGAAGTCACCTAATTTTC  
TAAACTGATAAATATTATAATTTGGTTTTTACTATTAAGTGTTCCTAGGTTCTTTAAT  
CTACTCAACCGCTGCTTTAGGTGTTTTAATGTCTAATTTAGGCATGCCTTCTTACTGTAC  
TGGTTACAGAGAAGGCTATTTGAACTCTACTAATGTCACTATTGCAACCTACTGTACTGG  
TTCTATACCTTGTAGTGTGTCTTAGTGGTTTAGATTCTTTAGACACCTATCCTTCTTT  
AGAACTATACAAATTACCATTTTCATCTTTTAAATGGGATTTAACTGCTTTTGGCTTAGT  
TGCAGAGTGGTTTTTGGCATATATCTTTTCACTAGGTTTTTCTATGTACTTGGATTGGC

TGCAATCATGCAATTGTTTTTCAGCTATTTTGCAGTACATTTTATTAGTAATTCTTGGCT  
TATGTGGTTAATAATTAATCTTGTACAAATGGCCCCGATTCAGCTATGGTTAGAATGTA  
CATCTTCTTTCATCATTTTATTATGTATGGAAAAGTTATGTGCATGTTGTAGACGGTTG  
TAATTCATCAACTTGTATGATGTGTTACAAACGTAATAGAGCAACAAGAGTCGAATGTAC  
AACTATTGTTAATGGTGTTAGAAGGTCCTTTTATGTCTATGCTAATGGAGGTAAAGGCTT  
TTGCAAACACTACACAATTGGAATTGTGTTAATTGTGATACATTCTGTGCTGGTAGTACATT  
TATTAGTGATGAAGTTGCGAGAGACTTGTCACTACAGTTTAAAAGACCAATAAATCCTAC  
TGACCAGTCTTCTTACATCGTTGATAGTGTACAGTGAAGAATGGTTCCATCCATCTTTA  
CTTTGATAAAGCTGGTCAAAGACTTATGAAAGACATTCTCTCTCATTGTTAACTT  
AGACAACCTGAGAGCTAATAACACTAAAGGTTTCATTGCCTATTAATGTTATAGTTTTGA  
TGGTAAATCAAATGTGAAGAATCATCTGCAAATCAGCGTCTGTTACTACAGTCAGCT  
TATGTGTCAACCTATACTGTTACTAGATCAGGCATTAGTGTCTGATGTTGGTGATAGTGC  
GGAAGTTGCAGTTAAAATGTTTGATGCTTACGTTAATACGTTTTTCATCAACTTTAACGT  
ACCAATGGAAAACTCAAACACTAGTTGCAACTGCAGAAGCTGAACTTGCAAAGAATGT  
GTCCTTAGACAATGTCTTATCTACTTTTTATTCAGCAGCTCGGCAAGGGTTTGTGATTC  
AGATGTAGAACTAAAGATGTTGTTGAATGTCTTAAATTGTCACATCAATCTGACATAGA  
AGTTACTGGCGATAGTTGTAATAACTATATGCTCACCTATAACAAAGTTGAAAACATGAC  
ACCCCGTGACCTTGGTGCTTGTATTGACTGTAGTGCGCGTCATATTAATGCGCAGGTAGC  
AAAAAGTCACAACATTACTTTGATATGGAACGTTAAAGATTTTCATGTCATTGTCTGAACA  
ACTACGAAAACAAATACGTAGTGCTGCTAAAAAGAATAACTTACCTTTTAAGTTGACATG  
TGCAACTACTAGACAAGTTGTTAATGTTGTAACAACAAAGATAGCACTTAAGGGTGGTAA  
AATTGTTAATAATTGGTTGAAGCAGTTAATTAAGTTACACTTGTGTTCTTTTTGTTGC  
TGCTATTTTCTATTTAATAACACCTGTTTCATGTCATGTCTAAACATACTGACTTTTCAAG  
TGAAATCATAGGATACAAGGCTATTGATGGTGGTGTCACTCGTGACATAGCATCTACAGA  
TACTTGTGTTTGTCTAACAAACATGCTGATTTTACACATGGTTTAGCCAGCGTGGTGGTAG  
TTATACTAATGACAAAGCTTGCCATTGATTGCTGCAGTCATAACAAGAGAAGTGGGTTT  
TGTCGTGCCTGGTTTGCCTGGCACGATATTACGCACAACATAATGGTGACTTTTTGCATTT  
CTTACCTAGAGTTTTTAGTGACGTTGGTAACATCTGTTACACACCATCAAACCTTATAGA  
GTACACTGACTTTGCAACATCAGCTTGTGTTTTGGCTGCTGAATGTACAATTTTTAAAGA  
TGCTTCTGGTAAGCCAGTACCATATTGTTATGATACCAATGTACTAGAAGGTTCTGTTGC  
TTATGAAAGTTTACGCCCTGACACACGTTATGTGCTCATGGATGGCTCTATTATCAATT

TCCTAACACCTACCTTGAAGGTTCTGTTAGAGTGGTAACAACCTTTTGATTCTGAGTACTG  
TAGGCACGGCACTTGTGAAAGATCAGAAGCTGGTGTGGTGTATCTACTAGTGGTAGATG  
GGTACTTAACAATGATTATTACAGATCTTTACCAGGAGTTTTCTGTGGTGTAGATGCTGT  
AAATTTACTTACTAATATGTTTACACCACTAATTCAACCTATTGGTGCTTTGGACATATC  
AGCATCTATAGTAGCTGGTGGTATTGTAGCTATCGTAGTAACATGCCTTGCCTACTATTT  
TATGAGGTTTAGAAGAGCTTTTGGTGAATACAGTCATGTAGTTGCCTTAATACTTTACT  
ATTCCTTATGTCATTCCTGTACTCTGTTTAAACACCAGTTTACTCATTCTTACCTGGTGT  
TTATTCTGTTATTTACTTGTACTTGACATTTTATCTTACTAATGATGTTTCTTTTTTAGC  
ACATATTCAGTGGATGGTTATGTTTACACCTTTAGTACCTTTCTGGATAACAATTGCTTA  
TATCATTTGTATTTCCACAAAGCATTTCTATTGGTTCTTTAGTAATTACCTAAAGAGACG  
TGTAGTCTTTAATGGTGTTCCTTTAGTACTTTTGAAGAAGCTGCGCTGTGCACCTTTTT  
GTTAAATAAAGAAATGTATCTAAAGTTGCGTAGTGATGTGCTATTACCTTTACGCAATA  
TAATAGATACTTAGCTCTTTATAATAAGTACAAGTATTTTAGTGGAGCAATGGATAACAAC  
TAGCTACAGAGAAGCTGCTTGTTCATCTCGCAAAGGCTCTCAATGACTTCAGTAACTC  
AGGTTCTGATGTTCTTTACCAACCACCACAAATCTCTATCACCTCAGCTGTTTTGCAGAG  
TGGTTTTAGAAAAATGGCATTCCCATCTGGTAAAGTTGAGGGTTGTATGGTACAAGTAAC  
TTGTGGTACAACACTACTTAACGGTCTTTGGCTTGATGACGTAGTTTACTGTCCAAGACA  
TGTGATCTGCACCTCTGAAGACATGCTTAACCCTAATTATGAAGATTTACTCATTGTA  
GTCTAATCATAATTTCTTGGTACAGGCTGGTAATGTTCAACTCAGGGTTATTGGACATTC  
TATGCAAAATTGTGACTTAAGCTTAAGGTTGATACAGCCAATCCTAAGACACCTAAGTA  
TAAGTTTGTTCGCATTCAACCAGGACAGACTTTTTTCAGTGTTAGCTTGTACAATGGTTC  
ACCATCTGGTGTTTACCAATGTGCTATGAGGCACAATTTCACTATTAAGGGTTCATTCT  
TAATGGTTCATGTGGTAGTGTGGTTTTAACATAGATTATGACTGTGTCTTTTTTGTTA  
CATGCACCATATGGAATTACCAACTGGAGTTCATGCTGGCACAGACTTAGAAGGTAACCT  
TTATGGACCTTTTGTGACAGGCAAACAGCACAAGCAGCTGGTACGGACACAACCTATTAC  
AGTTAATGTTTTAGCTTGGTTGTACGCTGCTGTTATAAATGGAGACAGGTGGTTTCTCAA  
TCGATTTACCACAACCTCTTAATGACTTTAACCTTGTGGCTATGAAGTACAATTATGAACC  
TCTAACACAAGACCATGTTGACATACTAGGACCTCTTTCTGCTCAAACCTGGAATTGCCGT  
TTAGATATGTGTGCTTCATTAAGAATTACTGCAAAATGGTATGAATGGACGTACCAT  
ATTGGGTAGTGCTTTATTAGAAGATGAATTTACACCTTTTGTGTTGTTAGACAATGCTC  
AGGTGTTACTTTCAAAGTGCAGTGAAAAGAACAATCAAGGGTACACACCACTGGTTGTT

ACTCACAATTTTGACTTCACCTTTAGTTTTAGTCCAGAGTACTCAATGGTCTTTGTTCTT  
TTTTTGTATGAAAATGCCTTTTACCTTTTGCTATGGGTATTATTGCTATGTCTGCTTT  
TGCAATGATGTTTGCAAACATAAGCATGCATTTCTCTGTTTGTGTTTTGTTACCTTCTCT  
TGCCACTGTAGCTTATTTAATATGGTCTATATGCCTGCTAGTTGGGTGATGCGTATTAT  
GACATGGTTGGATATGGTTGATACTAGTTTTAAGCTAAAAGACTGTGTTATGTATGCATC  
AGCTGTAGTGTTACTAATCCTTATGACAGCAAGAAGTGTGTATGATGATGGTGTAGGAG  
AGTGTGGACACTTATGAATGTCTTGACACTCGTTTATAAAGTTTATTATGGTAATGCTTT  
AGATCAAGCCATTTCCATGTGGGCTCTTATAATCTCTGTTACTTCTAACTACTCAGGTGT  
AGTTACAAGTGCATGTTTTTGCCAGAGGTGTTGTTTTATGTGTGTTGAGTATTGCC  
TATTTTCTTCATAACTGGTAATACACTTCAGTGTATAATGCTAGTTTATTGTTTCTTAGG  
CTATTTTGTACTTGTTACTTTGGCCTCTTTGTTTACTCAACCGCTACTTTAGACTGAC  
TCTTGGTGTTTATGATTACTTAGTTTCTACACAGGAGTTTAGATATATGAATTCACAGGG  
ACTACTCCCAACCAAGAATAGCATAGATGCCTTCAAACCTCAACATTAATGTTGGGTGT  
TGGTGGCAAACCTTGATCAAAGTAGCCACTGTACAGTCTAAAATGTCAGATGTAAAGTG  
CACATCAGTAGTCTTACTCTCAGTTTTGCAACAACCTCAGAGTAGAATCATCATCTAAATT  
GTGGGCTCAATGTGTCCAGTTACACAATGACATTCTCTTAGCTAAAGATACTACTGAAGC  
CTTTGAAAAAATGGTTTCACTACTTTCTGTTTTGCTTTCCATGCAGGGTGCTGTAGACAT  
AAACAAGCTTTGTGAAGAAATGCTGGACAACAGGGCAACCTTACAAGCTATAGCCTCAGA  
GTTTAGTTCCCTTCCATCATATGCAGCTTTTGCTACTGCTCAAGAAGCTTATGAGCAGGC  
TGTTGCTAATGGTGATTCTGAAGTTGTTCTTAAAAAGTTGAAGAAGTCTTTGAATGTGGC  
TAAATCTGAATTTGACCGTGATGCAGCCATGCAACGTAAGTTGAAAAGATGGCTGATCA  
AGCTATGACCCAAATGTATAAACAGGCTAGATCTGAGGACAAGAGGGCAAAGTTACTAG  
TGCTATGCAGACAATGCTTTTCACTATGCTTAGAAAAGTTGGATAATGATGCACTCAACAA  
CATTATCAACAATGCAAGAGATGGTTGTGTTCCCTTGAACATAATACCTCTTACAACAGC  
AGCCAAACTAATGGTTGTCATACCAGACTATAACACATATAAAAAATACGTGTGATGGTAC  
AACATTTACTTATGCATCAGCATTGTGGGAAATCCAACAGGTTGTAGATGCAGATAGTAA  
AATTGTTCAACTTAGTGAAATTAGTATGGACAATTCACCTAATTTAGCATGGCCTCTTAT  
TGTAACAGCTTTAAGGGCCAATTCTGCTGTCAAATTACAGAATAATGAGCTTAGTCCTGT  
TGCACTACGACAGATGTCTTGTGCTGCCGGTACTACACAAACTGCTTGCACTGATGACAA  
TGC GTTAGCTTACTACAACACAACAAAGGGAGGTAGGTTTGTACTTGCACTGTTATCCGA  
TTTACAGGATTTGAAATGGGCTAGATTCCTAAGAGTGATGGAAGTGGTACTATCTATAC

AGAACTGGAACCACCTTGTAGGTTTGTACAGACACACCTAAAGGTCCTAAAGTGAAGTA  
TTTATACTTTATTAAGGATTAACAACCTAAATAGAGGTATGGTACTTGGTAGTTTAGC  
TGCCACAGTACGTCTACAAGCTGGTAATGCAACAGAAGTGCCTGCCAATTCAACTGTATT  
ATCTTTCTGTGCTTTTGTGTAGATGCTGCTAAAGCTTACAAAGATTATCTAGCTAGTGG  
GGGACAACCAATCACTAATTGTGTTAAGATGTTGTGTACACACACTGGTACTGGTCAGGC  
AATAACAGTCACACCGGAAGCCAATATGGATCAAGAATCCTTTGGTGGTGCATCGTGTTG  
TCTGTA CTGCCGTTGCCACATAGATCATCCAAATCCTAAAGGATTTTGTGACTTAAAAGG  
TAAGTATGTACAAATACCTACAACCTGTGCTAATGACCCTGTGGGTTTTACTTAAAAA  
CACAGTCTGTACCGTCTGCGGTATGTGGAAAGGTTATGGCTGTAGTTGTGATCAACTCCG  
CGAACCCATGCTTCAGTCAGCTGATGCACAATCGTTTTTAAACGGGTTTGCAGTGAAGT  
GCAGCCCGTCTTACACCGTGCAGGCACAGGCACTAGTACTGATGTCGTATACAGGGCTTTT  
GACATCTACAATGATAAAGTAGCTGGTTTTGCTAAATCCTAAAACTAATTGTTGTCGC  
TTCCAAGAAAAGGACGAAGATGACAATTAATTGATTCTTACTTTGTAGTTAAGAGACAC  
ACTTTCTCTAACTACCAACATGAAGAAACAATTTATAATTTACTTAAGGATTGTCCAGCT  
GTTGCTAAACATGACTTCTTTAAGTTTAGAATAGACGGTGACATGGTACCACATATATCA  
CGTCAACGTCTTACTAAATACACAATGGCAGACCTCGTCTATGCTTTAAGGCATTTTGT  
GAAGGTAATTGTGACACATTAAGAAATACTTGTACATACAATTGTTGTGATGATGAT  
TATTTCAATAAAAAGGACTGGTATGATTTTGTAGAAAACCCAGATATATTACGCGTATAC  
GCCAACTTAGGTGAACGTGTACGCCAAGCTTTGTTAAAAACAGTACAATTCTGTGATGCC  
ATGCGAAATGCTGGTATTGTTGGTGTACTGACATTAGATAATCAAGATCTCAATGGTAAC  
TGGTATGATTTCCGGTATTTACATAAAACCACGCCAGGTAGTGGAGTTCCTGTTGTAGAT  
TCTTATTATTCAATTGTTAATGCCTATATTAACCTTGACCAGGGCTTTAACTGCAGAGTCA  
CATGTTGACACTGACTTAACAAAGCCTTACATTAAGTGGGATTTGTTAAAATATGACTTC  
ACGGAAGAGAGGTTAAAACCTTTGACCGTTATTTTAAATATTGGGATCAGACATACCAC  
CCAAATTGTGTTAACTGTTTGGATGACAGATGCATTCTGCATTGTGCAAACCTTTAATGTT  
TTATTCTCTACAGTGTCCCACTTACAAGTTTTGGACCACTAGTGAGAAAAATATTTGTT  
GATGGTGTCCATTTGTAGTTTCAACTGGATACCACTTCAGAGAGCTAGGTGTTGTACAT  
AATCAGGATGTAACTTACATAGCTCTAGACTTAGTTTTAAGGAATTACTTGTGTATGCT  
GCTGACCCTGCTATGCACGCTGCTTCTGGTAATCTATTACTAGATAAACGCACTACGTGC  
TTTTAGTAGCTGCACTTACTAACAATGTTGCTTTTCAAACGTCAAACCCGGTAATTTT  
AACAAAGACTTCTATGACTTTGCTGTGTCTAAGGGTTTCTTTAAGGAAGGAAGTTCTGTT



GAATTAACACTTCTTCTTTGCTCAGGATGGTAATGCTGCTATCAGCGATTATGACTAC  
TATCGTTATAATCTACCAACAATGTGTGATATCAGACAACACTACTATTTGTAGTTGAAGTT  
GTTGATAAGTACTTTGATTGTTACGATGGTGGCTGTATTAATGCTAACCAAGTCATCGTC  
AACAACTAGACAAATCAGCTGGTTTTCCATTTAATAAATGGGGTAAGGCTAGACTTTAT  
TATGATTCAATGAGTTATGAGGATCAAGATGCACTTTTCGCATATACAAAACGTAATGTC  
ATCCCTACTATAACTCAAATGAATCTTAAGTATGCCATTAGTGCAAAGAATAGAGCTCGC  
ACCGTAGCTGGTGTCTCTATCTGTAGTACTATGACCAATAGACAGTTTCATCAAAAATTA  
TTGAAATCAATAGCCGCCACTAGAGGAGCTACTGTAGTAATTGGAACAAGCAAATTTCTAT  
GGTGGTTGGCACAATATGTTAAAAACTGTTTATAGTGATGTAGAAAACCTCACCTTATG  
GGTTGGGATTATCCTAAATGTGATAGAGCCATGCCTAACATGCTTAGAATTATGGCCTCA  
CTTGTTCTTGCTCGAAACATACAACGTGTTGTAGCTTGTACACCGTTTCTATAGATTA  
GCTAATGAGTGTGCTCAAGTATTGAGTGAAATGGTCATGTGTGGCGGTTCACTATATGTT  
AAACCAGGTGGAACCTCATCAGGAGATGCCACAACACTGCTTATGCTAATAGTGTTTTTAAC  
ATTTGTCAAGCTGTCACGGCCAATGTTAATGCACTTTTATCTACTGATGGTAACAAAATT  
GCCGATAAGTATGTCCGCAATTTACAACACAGACTTTATGAGTGTCTCTATAGAAATAGA  
GATGTTGACACAGACTTTGTGAATGAGTTTTACGCATATTTGCGTAAACATTTCTCAATG  
ATGATACTCTCTGACGATGCTGTTGTGTGTTTCAATAGCACTTATGCATCTCAAGGTCTA  
GTGGCTAGCATAAAGAACTTTAAGTCAGTTCTTTATTATCAAAACAATGTTTTTATGTCT  
GAAGCAAAATGTTGGACTGAGACTGACCTTACTAAAGGACCTCATGAATTTTGCTCTCAA  
CATAAATGCTAGTTAAACAGGGTGATGATTATGTGTACCTTCCTTACCCAGATCCATCA  
AGAATCCTAGGGGCCGGCTGTTTTGTAGATGATATCGTAAAAACAGATGGTACACTTATG  
ATTGAACGGTTCGTGTCTTTAGCTATAGATGCTTACCCACTTACTAAACATCCTAATCAG  
GAGTATGCTGATGTCTTTCAATTTGTACTIONACAATACATAAGAAAGCTACATGATGAGTTA  
ACAGGACACATGTTAGACATGTATTCTGTTATGCTTACTAATGATAACACTTCAAGGTAT  
TGGAACCTGAGTTTTATGAGGCTATGTACACACCGCATACAGTCTTACAGGCTGTTGGG  
GCTTGTGTTCTTTGCAATTCACAGACTTCATTAAGATGTGGTGCTTGCATACGTAGACCA  
TTCTTATGTTGTAATGCTGTTACGACCATGTCATATCAACATCACATAAATTAGTCTTG  
TCTGTTAATCCGTATGTTTGAATGCTCCAGGTTGTGATGTCACAGATGTGACTCAACTT  
TACTTAGGAGGTATGAGCTATTATTGTAATCACATAAACCACCCATTAGTTTTCCATTG  
TGTGCTAATGGACAAGTTTTTGGTTTATATAAAAATACATGTGTTGGTAGCGATAATGTT  
ACTGACTTTAATGCAATTGCAACATGTGACTGGACAAATGCTGGTGATTACATTTTAGCT

AACACCTG TACTGAAAGACTCAAGCTTTTTGCAGCAGAAACGCTCAAAGCTACTGAGGAG  
ACATTTAAACTGTCTTATGGTATTGCTACTGTACGTGAAGTGCTGTCTGACAGAGAATTA  
CATCTTTCATGGGAAGTTGGTAAACCTAGACCACCACTTAACCGAAATTATGTCTTTACT  
GGTTATCGTGTAAC TAAAAACAGTAAAGTACAAATAGGAGAGTACACCTTTGAAAAAGGT  
GACTATGGTGATGCTGTTGTTTACCGAGGTACAACAACCTTACAAATTAATGTTGGTGAT  
TATTTTGTGCTGACATCACATACAGTAATGCCATTAAGTGACCTACACTAGTGCCACAA  
GAGCACTATGTTAGAATTACTGGCTTATACCCAACACTCAATATCTCAGATGAGTTTTCT  
AGCAATGTTGCAAATTATCAAAAGGTTGGTATGCAAAAGTATTCTACACTCCAGGGACCA  
CCTGGTACTGGTAAGAGTCATTTTGCTATTGGCCTAGCTCTCTACTACCCTTCTGCTCGC  
ATAGTGATACAGCTTGCTCTCATGCCGCTGTTGATGCACTATGTGAGAAGGCATTA AAA  
TATTTGCCTATAGATAAATGTAGTAGAATTATACCTGCACGTGCTCGTG TAGAGTGT  
GATAAATTC AAAGTGAATTCAACATTAGAACAGTATGTCTTTTGTACTGTAAATGCATTG  
CCTGAGACGACAGCAGATATAGTTGTCTTTGATGAAATTTCAATGGCCACAAATTATGAT  
TTGAGTGTGTC AATGCCAGATTACGTGCTAAGCACTATGTGTACATTGGCGACCCTGCT  
CAATTACCTGCACCACGCACATTGCTAACTAAGGGCACACTAGAACCAGAATATTTCAAT  
TCAGTGTGTAGACTTATGAAA ACTATAGGTCCAGACATGTTCTCGGAACTTGTGCGCGT  
TGTCTGCTGAAATTGTTGACTGTGAGTGCTTTGGTTTATGATAATAAGCTTAAAGCA  
CATAAAGACAAATCAGCTCAATGCTTTAAAATGTTTTATAAGGGTGT TATCACGCATGAT  
GTTTCATCTGCAATTAACAGGCCACAAATAGGCGTGGTAAGAGAATTCCTTACACGTAAC  
CCTGCTTGGAGAAAAGCTGTCTTTATTTACCTTATAAATTCACAGAATGCTGTAGCCTCA  
AAGATTTTGGGACTACCAACTCAA CTGTTGATTCATCACAGGGCTCAGAATATGACTAT  
GTCATATTC ACTCAAACCACTGAAACAGCTCACTCTTGTAATGTAAACAGATTTAATGTT  
GCTATTACCAGAGCAA AAGTAGGCATACTTTGCATAATGTCTGATAGAGACCTTTATGAC  
AAGTTGCAATTTACAAGTCTTGAAATCCACGTAGGAATGTGGCAACTTTACAAGCTGAA  
AATGTAACAGGACTCTTTAAAGATTGTAGTAAGGTAATCACTGGGTTACATCCTACACAG  
GCACCTACACACCTCAGTGTGACTAAATTCAA AACTGAAGGTTTATGTGTTGACGTA  
CCTGGCATACTAAGGACATGACCTATAGAAGACTCATCTCTATGATGGGTTTTAAAATG  
AATTATCAAGTTAATGGTTACCCTAACATGTTTATCACCCGCGAAGAAGCTATAAGACAT  
GTACGTGCATGGATTGGCTTCGATGTCGAGGGGTGTCATGCTACTAGAGAAGCTGTTGGT  
ACCAATTTACCTTTACAGCTAGGTTTTCTACAGGTGTTAACCTAGTTGCTGTACCTACA  
GGTTATGTTGATACACCTAATAATACAGATTTTTCCAGAGTTAGTGCTAAACCACCGCT

GGAGATCAATTTAAACACCTCATACCACTTATGTACAAAGGACTTCCTTGGAATGTAGTG  
CGTATAAAGATTGTACAAATGTTAAGTGACACACTTAAAAATCTCTCTGACAGAGTCGTA  
TTTGCTTATGGGCACATGGCTTTGAGTTGACATCTATGAAGTATTTTGAAAAATAGGA  
CCTGAGCGCACCTGTTGTCTATGTGATAGACGTGCCACATGCTTTTCCACTGCTTCAGAC  
ACTTATGCCTGTTGGCATCATTCTATTGGATTTGATTACGTCTATAATCCGTTTATGATT  
GATGTTCAACAATGGGGTTTTACAGGTAACCTACAAAGCAACCATGATCTGTATTGTCAA  
GTCCATGGTAATGCACATGTAGCTAGTTGTGATGCAATCATGACTAGGTGTCTAGCTGTC  
CACGAGTGCTTTGTTAAGCGTGTTGACTGGACTATTGAATATCCTATAATTGGTGATGAA  
CTGAAGATTAATGCGGCTTGTAAGAAAGGTTCAACACATGGTTGTTAAAGCTGCATTATTA  
GCAGACAAATTCCCAGTTCTTCACGACATTGGTAACCCTAAAGCTATTAAGTGTGTACCT  
CAAGCTGATGTAGAATGGAAGTTCTATGATGCACAGCCTTGTAGTGACAAAGCTTATAAA  
ATAGAAGAATTATTCTATTCTTATGCCACACATTCTGACAAATTCACAGATGGTGTATGC  
CTATTTTGAATTGCAATGTCGATAGATATCCTGCTAATTCCATTGTTTGTAGATTTGAC  
ACTAGAGTGCTATCTAACCTTAACTTGCCTGGTTGTGATGGTGGCAGTTTGTATGTAAT  
AAACATGCATTCCACACACCAGCTTTTGATAAAAGTGCTTTTGTTAATTTAAACAATTA  
CCATTTTCTATTACTCTGACAGTCCATGTGAGTCTCATGGAAAACAAGTAGTGTCAGAT  
ATAGATTATGTACCACTAAAGTCTGCTACGTGTATAACACGTTGCAATTTAGGTGGTGCT  
GTCTGTAGACATCATGCTAATGAGTACAGATTGTATCTCGATGCTTATAACATGATGATC  
TCAGCTGGCTTTAGCTTGTTGGGTTTACAAACAATTTGATACTTATAACCTCTGGAACACT  
TTTACAAGACTTCAGAGTTTAGAAAATGTGGCTTTTAAATGTTGTAATAAGGGACACTTT  
GATGGACAACAGGGTGAAGTACCAGTTTCTATCATTAAATAACACTGTTTACACAAAAGTT  
GATGGTGTGATGTAGAATTGTTTGAAAATAAAACAACATTACCTGTTAATGTAGCATT  
GAGCTTTGGGCTAAGCGCAACATTAACCAGTACCAGAGGTGAAAATACTCAATAATTTG  
GGTGTGGACATTGCTGCTAATACTGTGATCTGGGACTACAAAAGAGATGCTCCAGCACAT  
ATATCTACTATTGGTGTGTTGTTCTATGACTGACATAGCCAAGAAACCAACTGAAACGATT  
TGTGCACCACTCACTGTCTTTTTTGATGGTAGAGTTGATGGTCAAGTAGACTTATTTAGA  
AATGCCCGTAATGGTGTCTTATTACAGAAGGTAGTGTTAAAGGTTTACAACCATCTGTA  
GGTCCCAAACAAGCTAGTCTTAATGGAGTCACATTAATTGGAGAAGCCGTAAAAACACAG  
TTCAATTATTATAAGAAAAGTTGATGGTGTGTTGTTCAACAATTACCTGAACTTACTTTACT  
CAGAGTAGAAATTTACAAGAATTTAAACCCAGGAGTCAAATGGAAATTGATTTCTTAGAA  
TTAGCTATGGATGAATTCATTGAACGGTATAAATTAGAAGGCTATGCCTTCGAACATATC

GTTTATGGAGATTTAGTCATAGTCAGTTAGGTGGTTTACATCTACTGATTGGACTAGCT  
AAACGTTTTAAGGAATCACCTTTTGAATTAGAAGATTTTATTCCTATGGACAGTACAGTT  
AAAACTATTTACATAACAGATGCGCAAACAGGTTTCATCTAAGTGTGTGTGTTCTGTTATT  
GATTTACTTGTATGATTTTGTGAAATAATAAAATCCCAAGATTTATCTGTAGTTTCT  
AAGGTTGTCAAAGTGACTATTGACTATACAGAAATTTCAATTTATGCTTTGGTGTAAGAT  
GGCCATGTAGAAACATTTTACCCAAAATTACAATCTAGTCAAGCGTGGCAACCGGGTGT  
GCTATGCCTAATCTTTACAAAATGCAAAGAATGCTATTAGAAAAGTGTGACCTTCAAAAT  
TATGGTGATAGTGCAACATTACCTAAAGGCATAATGATGAATGTCGCAAATATACTCAA  
CTGTGTCAATATTTAAACACATTAACATTAGCTGTACCCTATAATATGAGAGTTATACAT  
TTTGGTGCTGGTTCTGATAAAGGAGTTGCACCAGGTACAGCTGTTTTAAGACAGTGGTTG  
CCTACGGGTACGCTGCTTGTGCGATTCAGATCTTAATGACTTTGTCTCTGATGCAGATTCA  
ACTTTGATTGGTGATTGTGCAACTGTACATACAGCTAATAAATGGGATCTCATTATTAGT  
GATATGTACGACCCTAAGACTAAAAATGTTACAAAAGAAAATGACTCTAAAGAGGGTTTT  
TTCACCTACATTTGTGGGTTTATACAACAAAAGCTAGCTCTTGGAGGTTCCGTGGCTATA  
AAGATAACAGAACATTCTTGAATGCTGATCTTTATAAGCTCATGGGACACTTCGCATGG  
TGGACAGCCTTTGTTACTAATGTGAATGCGTCATCATCTGAAGCATTTTTAATTGGATGT  
AATTATCTTGCAAACCACGCGAACAAATAGATGGTTATGTCATGCATGCAAATTACATA  
TTTTGGAGGAATACAAATCCAATTCAGTTGTCTTCCTATTCTTTATTTGACATGAGTAAA  
TTTCCCCTTAAATTAAGGGTACTGCTGTTATGTCTTTAAAAGAAGGTCAAATCAATGAT  
ATGATTTTATCTCTTCTTAGTAAAGGTAGACTTATAATTAGAGAAAACAACAGAGTTGTT  
ATTTCTAGTGATGTTCTTGTTAACAACTAAACGAACAATGTTTGTTTTTCTGTTTTATT  
GCCACTAGTCTCTAGTCAGTGTGTTAATCTTACAACCAGAACTCAATTACCCCCTGCATA  
CACTAATCTTTACACGTGGTGTATTACCCTGACAAAGTTTTTCAGATCCTCAGTTTT  
ACATTCAACTCAGGACTTGTCTTACCTTTCTTTCCAATGTTACTTGGTCCATGTTAT  
CTCTGGGACCAATGGTACTAAGAGGTTTGATAACCCTGTCCTACCATTTAATGATGGTGT  
TTATTTTGCTTCCATTGAGAAGTCTAACATAATAAGAGGCTGGATTTTTGGTACTACTTT  
AGATTGGAAGACCCAGTCCCTACTTATTGTTAATAACGCTACTAATGTTGTTATTAAAGT  
CTGTGAATTTCAATTTTGAATGATCCATTTTGGACCACAAAACAACAAAAGTTGGAT  
GGAAAGTGAGTTCAGAGTTTATTCTAGTGCGAATAATTGCACTTTTGAATATGTCTCTCA  
GCCTTTTCTTATGGACCTTGAAGGAAAACAGGGTAATTTCAAAAATCTTAGGGAATTTGT  
GTTTAAAGAATATTGATGGTTATTTTAAAATATATTCTAAGCACACGCCTATTATAGTGCG

TGAGCCAGAAGATCTCCCTCAGGGTTTTTCGGCTTTAGAACCATTGGTAGATTGCCAAT  
AGGTATTAACATCACTAGGTTTCAAACCTTACTTGCTTTACATAGAAGTTATTTGACTCC  
TGGTGATTCTTCTTCAGGTTGGACAGCTGGTGCTGCAGCTTATTATGTGGGTTATCTTCA  
ACCTAGGACTTTTCTATTAATAATAATGAAAATGGAACCATTACAGATGCTGTAGACTG  
TGCACTTGACCCTCTCTCAGAAACAAAGTGACGTTGAAATCCTTCACTGTAGAAAAAGG  
AATCTATCAAACCTTCTAACTTTAGAGTCCAACCAACAGAATCTATTGTTAGATTTCTAA  
TATTACAAACTTGTGCCCTTTTGATGAAGTTTTTAACGCCACCAGATTTGCATCTGTTTA  
TGCTTGGAACAGGAAGAGAATCAGCAACTGTGTTGCTGATTATTCTGTCCTATATAATCT  
CGCACCATTTTTCACTTTTAAGTGTTATGGAGTGCTCCTACTAAATTAATGATCTCTG  
CTTACTAATGTCTATGCAGATTCATTTGTAATTAGAGGTGATGAAGTCAGACAAATCGC  
TCCNN  
NN  
N  
NNNGAGAGAGATATTCAACTGA  
AATCTATCAGGCCGGTAACAAACCTTGTAATGGTGTTGCAGGTTTTAATTGTTACTTTCC  
TTTACGATCATATAGTTTCCGACCCACTTATGGTGTTGGTCACCAACCATACAGAGTAGT  
AGTACTTTCTTTTGAACCTTCTACATGCACCAGCAACTGTTTGTGGACCTAAAAAGTCTAC  
TAATTTGGTTAAAAACAAATGTGTCAATTTCAACTTCAATGGTTTAAAAGGCACAGGTGT  
TCTTACTGAGTCTAACAAAAAGTTTCTGCCTTTCCAACAATTTGGCAGAGACATTGCTGA  
CACTACTGATGCTGTCCGTGATCCACAGACACTTGAGATTCTTGACATTACACCATGTTT  
TTTTGGTGGTGTCAAGTGTATAACACCAGGAACAAATACTTCTAACCAGGTTGCTGTCT  
TTATCAGGGTGTTAACTGCACAGAAGTCCCTGTTGCTATTCATGCAGATCAACTTACTCC  
TACTTGGCGTGTATTCTACAGGTTCTAATGTTTTTCAAACACGTGCAGGCTGTTAAT  
AGGGGCTGAATATGTCAACAACCTCATATGAGTGTGACATACCCATTGGTGCAGGTATATG  
CGCTAGTTATCAGACTCAGACTAAGTCTCATCGCGGGCACGTAGTGTAGCTAGTCAATC  
CATCATTGCCTACACTATGTCACTTGGTGCAGAAAATTCAGTTGCTTACTCTAATAACTC  
TATTGCCATACCCACAAATTTTACTATTAGTGTTACCACAGAAATCTACCAGTGTCTAT  
GACCAAGACATCAGTAGATTGTACAATGTACATTTGTGGTGATTCAACTGAATGCAGCAA  
TCTTTTGTGCAATATGGCAGTTTTTGTACACAATTAACCGTGCTTTAACTGGAATAGC  
TGTTGAACAAGACAAAAACACCCAAGAAGTTTTTGCACAAGTCAAACAAATTTACAAAAC  
ACCACCAATTAATATTTTGGTGGTTTTAATTTTTCACAAATATTACCAGATCCATCAA

ACCAAGCAAGAGGTCATTTATTGAAGATCTACTTTTCAACAAAGTGACACTTGCAGATGC  
TGGCTTCATCAAACAATATGGTGATTGCCTTGGTGATATTGCTGCTAGAGACCTCATTG  
TGCACAAAAGTTTAAAGGCCTTACTGTTTTGCCACCTTGCTCACAGATGAAATGATTGC  
TCAATACACTTCTGCACTGTTAGCGGGTACAATCACTTCTGGTTGGACCTTTGGTGCAGG  
TGCTGCATTACAAATACCATTTGCTATGCAAATGGCTTATAGGTTAATGGTATTGGAGT  
TACACAGAATGTTCTCTATGAGAACCAAAAATTGATTGCCAACCAATTTAATAGTGCTAT  
TGGCAAAATTCAAGACTCACTTCTTCCACAGCAAGTGCACTTGGAAAACCTCAAGATGT  
GGTCAACCATAATGCACAAGCTTTAAACACGCTTGTTAAACAACCTTAGCTCCAAATTTGG  
TGCAATTTCAAGTGTTTTAAATGATATCTTTTACGTCTTGACAAAGTTGAGGCTGAAGT  
GCAAATTGATAGGTTGATCACAGGCAGACTTCAAAGTTTGCAGACATATGTGACTCAACA  
ATTAATTAGAGCTGCAGAAATCAGAGCTTCTGCTAATCTTGCTGCTACTAAAATGTCAGA  
GTGTGTACTIONGGACAATCAAAAAGAGTTGATTTTTGTGGAAAGGGCTATCATCTTATGTC  
CTTCCCTCAGTCAGCACCTCATGGTGTAGTCTTCTTGCATGTGACTTATGTCCCTGCACA  
AGAAAAGAACTTCACAACCTGCTCCTGCCATTTGTCATGATGGAAAAGCACACTTTCCTCG  
TGAAGGTGTCTTTGTTTCAAATGGCACACACTGGTTTGTAACACAAAGGAATTTTTATGA  
ACCACAAATCATTACTACAGACAACACATTTGTGTCTGGTAACTGTGATGTTGTAATAGG  
AATTGTCAACAACACAGTTTATGATCCTTTGCAACCTGAATTAGATTCATTCAAGGAGGA  
GTTAGATAAATATTTAAGAATCATAACATCACCAGATGTTGATTTAGGTGACATCTCTGG  
CATTAAATGCTTCAGTTGTAACATTCAAAAAGAAATTGACCGCCTCAATGAGGTTGCCAA  
GAATTTAAATGAATCTCTCATCGATCTCAAGAACTTGGAAAGTATGAGCAGTATATAAA  
ATGGCCATGGTACATTTGGCTAGGTTTTATAGCTGGCTTGATTGCCATAGTAATGGTGAC  
AATTATGCTTTGCTGTATGACCAGTTGCTGTAGTTGTCTCAAGGGCTGTTGTTCTTGTGG  
ATCCTGCTGCAAATTTGATGAAGACGACTCTGAGCCAGTGCTCAAAGGAGTCAAATTACA  
TTACACATAAACGAACCTTATGGATTTGTTTATGAGAATCTTACAATTGGAAGTAACT  
TTGAAGCAAGGTGAAATCAAGGATGCTACTCCTCAGATTTTGTTCGCGCTACTGCAACG  
ATACCGATACAAGCCTCACTCCCTTTCGGATGGCTTATTGTTGGCGTTGCACTTCTTGCT  
GTTTTTCAGAGCGCTTCCAAAATCATAACTCTCAAAAAGAGATGGCAACTAGCACTCTCC  
AAGGGTGTTCACTTTGTTTGAACCTTGCTGTTGTTGTTGTAACAGTTTACTCACACCTT  
TTGCTCGTTGCTGCTGGCCTTGAAGCCCTTTTCTCTATCTTTATGCTTTAGTCTACTTC  
TTGCAGAGTATAAACTTTGTAAGAATAATAATGAGGCTTTGGCTTTGCTGGAAATGCCGT  
TCCAAAACCCATTACTTTATGATGCCAACTATTTTCTTTGCTGGCATACTAATTGTTAC

GACTATTGTATACCTTACAATAGTGTAACCTCTTCAATTGTCATTACTTCAGGTGATGGC  
ACAACAAGTCCTATTTCTGAACATGACTACCAGATTGGTGGTTATACTGAAAAATGGGAA  
TCTGGAGTAAAAGACTGTGTTGTATTACACAGTTACTTCACTTCAGACTATTACCAGCTG  
TACTCAACTCAATTGAGTACAGACTGGTGTGGAACATGTTACCTTCTTCATCTACAAT  
AAAATTGTTGATGAGCCTGAAGAACATGTCCAAATTCACACAATCGACGGTTCATCCGGA  
GTTGTTAATCCAGTAATGGAACCAATTTATGATGAACCGACGACGACTACTAGCGTGCCT  
TTGTAAGCACAAGCTGATGAGTACGAACTTATGTACTIONTCGTTTCGGAAGAGATAGGT  
ACGTTAATAGTTAATAGCGTACTTCTTTTTCTTGCTTCGTTGATTCTTGCTAGTTACA  
CTAGCCATCCTTACTGCGCTTCGATTGTGTGCGTACTGCTGCAATATTGTTAACGTGAGT  
CTTGTAACCTTCTTTTTACGTTTACTCTCGTGTTAAAAATCTGAATTCTTCTAGAGTT  
CCTGATCTTCTGGTCTAAACGAACTAAATATTATATTAGTTTTTCTGTTTGGAACTTAA  
TTTTAGCCATGGCAGGTTCCAACGGTACTATTACCGTTGAAGAGCTTAAAAAGCTCCTTG  
AAGAATGGAACCTAGTAATAGGTTTCCTATTCTTACATGGATTTGTCTTCTACAATTTG  
CCTATGCCAACAGGAATAGGTTTTGTATATAATTAAGTTAATTTTCCTCTGGCTGTTAT  
GGCCAGTAACTTAACTGTTTTGTGCTTGCTGCTGTTTACAGAATAAATTGGATCACCG  
GTGGAATTGCTATCGCAATGGCTTGTCTTGTAGGCTTGATGTGGCTCAGCTACTTCATTG  
CTTCTTTCAGACTGTTTGC GGTACGCGTCCATGTGGTCATTCAATCCAGAACTAACA  
TTCTTCTCAACGTGCCACTCCATGGCACTATTCTGACCAGACCGCTTCTAGAAAGTGAAC  
TCGTAATCGGAGCTGTGATCCTTCGTGGACATCNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NN  
N  
NN  
N  
NNNGACAATATTG  
CTTTGCTTGTACAGTAAGTGACAACAGATGTTTCATCTCGTTGACTTTCAGGTTACTATA  
GCAGAGATATTACTAATTATTATGCGGACTTTTAAAGTTTCCATTTGGAATCTTGATTAC  
ATCATAAACCTCATAATTAATAATTTATCTAAGTCACTAACTGAGAATAAATATTCTCAA  
TTAGATGAAGAGCAACCAATGGAGATTGATTAACGAACATGAAAATTATTCTTTTCTTG  
GCACTGATAACACTCGCTACTTGTGAGCTTATCACTACCAAGAGTGTGTTAGAGGTACA  
ACAGTACTTTTAAAGAACCTTGCTTCTGGAACATACGAGGGCAATTCACCATTTTCAT  
CCTCTAGCTGATAACAAATTTGCACTGACTTGCTTTAGCACTCAATTTGCTTTTGCTTGT  
CCTGACGGCGTAAAACACGTCTATCACTTACGTGCCAGATCAGTTTCACCTAACTGTTC

ATCAGACAAGAGGAAGTTCAAGAACCTTACTCTCCAATTTTTCTTATTGTTGCGGCAATA  
GTGTTTATAACACTTTGCTTCACACTCAAAGAAAGACAGAATGATTGAACTTTCATTAA  
TTGACTTCTATTTGTGCTTTTTAGCCTTCTGTTATTCTTGTTTTAATTATGCTTATTA  
TCTTTTGGTTCTCACTTGAAGTCAAGATCATAATGAACTTGTCACGCCTAAACGAACA  
TGAAATTTCTTGTTTTCTTAGGAATCATCACAACCTGTAGCTGCATTTACCAAGAATGTA  
GTTTACAGTCATGTAACATCAACCATATGTAGTTGATGACCCGTGTCCTATTCACT  
TCTATTCTAAATGGTATATTAGAGTAGGAGCTAGAAAATCAGCACCTTAATTGAATTGT  
GCGTGGATGAGGCTGGTTCTAAATCACCCATTAGTACATCGATATCGGTAATTATACAG  
TTTCTGTTTACCTTTTACAATTAATTGCCAGGAACCTAAATTGGGTAGTCTTGTAGTGC  
GTTGTTGCTTCTATGAAGACTTTTTAGAGTATCATGACGTTCTGTTGTTTTAGATTCA  
TCTAAACGAACAACTTAAATGTCTGATAATGGACCCCAAATCAGCGAAATGCACTCCG  
CATTACGTTTGGTGGACCCTCAGATTCAACTGGCAGTAACCAGAATGGTGGGGCGCGATC  
AAAACAACGTCGGCCCCAAGGTTTACCCAATAATACTGCGTCTTGGTTCACCGCTCTCAC  
TCAACATGGCAAGGAAGACCTTAAATTCCCTCGAGGACAAGGCGTTCCAATTAACACCAA  
TAGCAGTCCAGATGACCAAATTGGCTACTACCGAAGAGCTACCAGACGAATTCGTGGTGG  
TGACGGTAAATGAAAGATCTCAGTCCAAGATGGTATTTCTACTACCTAGGAACTGGGCC  
AGAAGCTGGACTTCCCTATGGTGCTAACAAAGACGGCATCATATGGGTTGCAACTGAGGG  
AGCCTTGAATACACCAAAGATCACATTGGCACCCGCAATCCTGCTAACAAATGCTGCAAT  
CGTGCTACAACCTCCTCAAGGAACAACATTGCCAAAAGGCTTCTACGCAGAAGGGAGCAG  
AGGCGGCAGTCAAGCCTTCTCGTTCCTCATCACGTAGTCGCAACAGTTCAAGAAATTC  
AACTCCAGGCAGCAGTAAACGAACTTCTCCTGCTAGAATGGCTGGCAATGGCGGTGATGC  
TGCTCTTGCTTTGCTGCTGCTTGACAGATTGAACCAGCTTGAGAGCAAATGTCTGGTAA  
AGGCCAACAAACAAGGCCAAACTGTACTAAGAAATCTGCTGCTGAGGCTTCTAAGAA  
GCCTCGGCAAAAACGTAAGCACTAAAGCATAACAATGTAACACAAGCTTTCGGCAGACG  
TGGTCCAGAACAACCCAAGGAAATTTGGGGACCAGGAACTAATCAGACAAGGAACTGA  
TTACAAACATTGGCCGCAAATTGCACAATTTGCCCCAGCGCTTCAGCGTTCTTCGGAAT  
GTCGCGCATTGGCATGGAAGTCACACCTTCGGGAACGTGGTTGACCTACACAGGTGCCAT  
CAAATTGGATGACAAAGATCCAAATTTCAAAGATCAAGTCATTTTGCTGAATAAGCATAT  
TGACGCATACAAAACATTCCCACCAACAGAGCCTAAAAAGGACAAAAAGAAGAAGGCTGA  
TGAAACTCAAGCCTTACCGCAGAGACAGAAGAAACAGCAAACCTGTGACTCTTCTTCTGCTG  
TGCAGATTTGGATGATTTCTCAAACAATTGCAACAATCCATGAGCAGTGCTGACTCAAC



TCAGGCCTAAACTCATGCAGACCACACAAGGCAGATGGGCTATATAAACGTTTTTCGCTTT  
TCCGTTTACGATATATAGTCTACTCTTGTGCAGAATGAATTCTCGTAACTACATAGCACA  
AGTAGATGTAGTTAACTTTAATCTCACATAGCAATCTTTAATCAGTGTGTAACATTAGGG  
AGGACTTGAAAGAGCCACCACATTTTCACCGAGGCCACGCGGAGTACGATCGAGTGTACA  
GTGAACAATGCTAGGGAGAGCTGCCTATATGGAAGAGCCCTAATGTGTAAAATTAATTTT  
AGTAGTGCTATCC