

## Human DNA Segment

dna range=chr21:46924323-46944323

AGTCCACACTGGCAGTCAAATACTCCTCCCTGACGTCGGAAAAAGAAACA  
ATTTATTTTCTTCAGACTTTGAAACAGAACTTTTGTAAAGCTCCAGGACAC  
TAGATAATGCAGCTTATGTAAAGAGAGTATTTAGTGAAAGCCAATTTACT  
GAGCAGGGAGATCCTCAGACTCTTTCTCCCTCTTGGCTCCCAGAATGCTA  
GGGTCAGGCTTGCAGTCTTAGGAGATTGGCGACCTCTTTTTGGAGAGGAT  
CTGCAGATACCAACATTTTCAGGGTTTCCCTCAGGTCCAGGAGTGCCACGC  
TCCTGTGGATTCTTCTCTGTGGAAGCAAAGGAAGACTCCATCTGTGCAT  
ACGGAATGCATTAATTATATTTTCTTATTTTCTGTTTTCTTGATGTTCTA  
GCATCTGGGGTTTACTGGGAAAAGATTGCCTTTCCCAGGGCCAGCCAATT  
AAACTACCAGTCCAGAACCAATACTCCTAACCACCTACTTTATCTGGCTC  
TGATACTGTAGGAGACAATACCGCTCTTCCCTAATCACCCCAGGGCCGGT  
GCCTTATGGACTGAAATCTGAAATCTTTTTATGCCTGGCCTTCCATCC  
TTCAACTTCCCCTCTCCCATGCTGTGAATGATTGTATTGGACATTTTTGT  
TTTAATCTCAGTGACAGGGGAACACAGGTAGCTCTAATATAGCTGTGACC  
CAGATGCTTCTGTTTCTAGCATGTATTTATTTTGTAGCAAACATTTACAT  
CCATCATTTTTCACTGTCTTTTGAAAATAATTAGGCAATATCTCATCTGA  
GGTAGGATGTTTCTAGGGGTTGTGTTCTGAGGGAGAAAACTAATCTGTT  
CTCTTCCACTGCATTCCAGGAACAGTAAGAGGACCTTGTGCATGAATAA  
TTTGTTCCACACTACAGAGTGATTAATAAGCAGATTAGTAAAAACAATT  
CTGCTTCACTTAGTAACAGCCTCCTCCAACCTATTTTTCTCAACAACT  
TATTTTTCCAGCAGAAGAATCACAGACTTCTTAGAGAACCCAGTGAGTTT  
TCACACCTTAAATCTGTGAAATCCTCATGTTTTCTTCTGCCGTATCCATA  
GTTCAAACAAAGATGAGGCAAACTAGATGCATTCTGAAGGAACCCAAG  
AAATTCCTCTTTTCTATCTCTGGAATGAAATGCATTATCTAGACCATCA  
ATTCTAACCTTCAAAAACCAAACCTGTTTGTGAGATCTCCTTCAAATACT  
ACTGTAGACCCCAGTGTTTATTCATTAATTTTTAAAATATTTGTTTTAT  
TTGGAATCCATGTATTTGTAATTTTAGTGTTTGTATTAATATCAGGGAGA  
AATGTTTAAATCTGTCTATGCCATATGTGCCTCTGGCTTATTGCCCAATT  
AATTGTAGCCTCAGGCTAAACTTTGGTTTCTGTCTTTAATTTTTGTCAGA  
ACAAATATAACTGATCTCAAACATCTGCTTTTATTGTAGGGACTCGTGC  
TGCCATCTCCATTCTATCTTTTTCTTGCAATCTGGGTGGAAGTTCTTT  
AATATGAACATTTTCAGCCACCTTCATTCTACCACGTCCGCTATCAGCACA  
TTCAAACCTGATCCAGCCAAGGCTGTCATCTTAGGCCAGGGATTTTTTAGG  
AATCTATTTTGCTGTGATGCGGCTGGCACCGCTTTGACTCACTTTATCAC

CCCAGGGTTCTTTTCATTTTAGAAGCCCAAGAAGGCAGAAAAAGAAGTAG  
GTGAGCAATTAACCCCTCTGAGTCAGGAGCGTCTCCCCTTGTGTTAGGCA  
ATGTTGTAGAACATTGTGTTTAGCAAGCTCCTAGCAGATGAGCCACGTGG  
CTGCTGAGCACACACGCCTGCTTGCTGCTGTGAGCTCAGACACCATCATC  
ATGTCCTTTCCATCTCTGGAGGGAATTGTAAGGGCCACTTAATAACCTCT  
AAATCAGAGAGATGAAGGTGCTTCCCCAAAACACTGATGACAGAATGAAA  
GGTGAGGAGTGTTAGCCACAGGTCAAAGTGCAGGAAAGTCTCTCAGTGT  
GGGTTGTTGAAGAAATGCAGGTCTTTTTTCTTTTGGAAAGTCTCCCTAGAA  
TGGGGTCAAGGACTCTGCCATTCTAGGATGAAAAATTGGGATATTAGAC  
ACCCTCAGATATTTATCCTAAGCTTCCATTTTGGGCTCTTAATTAGTTTG  
TTCATCCATCACAATCTCAAATGCTAAGCAGGGCATTGGAATCTCTCCAC  
AGTGCAAATCAGCGCCGTCTTTTAAAGTTGAGTTTCTTCTTATTCTCACC  
TGATACACCTTATTTATCCCACACCCACCCCAATAACATATCGTGCTCAT  
TGTTATCTTTGAGGCAACCCTTGAATTTTACTCAGCCTGGAGCGCTCTTC  
ACATGTCTTGTCCAGAGCCAGTTCGGACTCATTCTTCAGCCGTGCATCAG  
TCAGTGGGGGCTAGCTTAAACTGTGGTGACAAACAACCTCCAAATTTAG  
TGGCTCAAAAATCTTCTTCCTCATTATTTACATCTCATGACTGGTCAGG  
TGAGAGGTAGCTCTGTGCTGTGTCATCCTAACACAGGAATCCAGAAGGAA  
GGAGGGACCGTCAATAAGATCCCCATTGCTATAGAAAAGAGAAAAAGCA  
TGCGGAATAGAACGCTGTTTCTTGAGATTTCTCCTGAAAAAGTCACGTT  
ATTTCTTCTCACCTCCATTGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCATGTGGCCATGGGAAAATTTAAGTAGGTG  
GGATGGAACAGTCAGAATGCATTCATAAAAAATGAACTGAAAATATTTGG  
AGAACAGCACCAATGACTATCATGAATGCCAACATACATCCCTAACACC  
CAGTGCTGTTACCCTCCAACTTTTTATGTCTTGCAAAGTATTAGA ACTT  
CATATCTGAAGCCATACCACTCAGAGGGAATGCAATACATATTGACATCT  
CCTTTAGGATGTCCATAGAGAATTCAGAAAAGAAATAATTTAAAAGTGC  
TTTTGGGTACAGCTATTTAGCACTAGAGGGTAAGAGTAGAGATAGATTGT  
AAAGATAATAATAGGGTTAGGCATAGGATTAGGATCTGGGTCAGAGTCAG  
GGCCGGAAGTATGGTTAGAGGTGGGGTCATGGTCAGGGTCAAGATCAAAG  
TCAGGGTTAAAGTAAGGGTCAGAATTAAGGACCAGGGTAGGGATCAGGAT  
TTAGGTTCAGGCTCAAAGTCTTGGGACAGGGTTAGGGTTAGGATTAGAAC  
CAGAGCTTTGTTCTCAGGACCCACCCGAGGGTGGGTCACCATGGCTTTGG  
AGCACCTGGTAGTGTGGCGTGTCCACAGTGAAGACCAGAGTTTCATTGTC  
CTTAAGACTGACCTGGGAGACGTGGCTGCAGGCCATTGAGGAAGGTGAGG  
CAAAGCTTCCTGTCTGCTCCCCGTGTGCTGAGGAGGGAGCTCTGCCATG  
GGCTTTACTTTACACGTTATATTCTACAAGTCTTGTTTTACAAAAGCAT

CCCTTCCTTGAGGCTTCGGCTGCTCATCGCTGCTCATCATCATAGCGTGC  
CATAACATATAGTAAGATTTGGGTTTGTCTGGGAGAGATCTTGGCATA  
GAGAAAGGAGAAATGCTTAGAGCCACCATCAAGACAGTTGGGATGAAAGC  
TGGGGATAGGCAGAGGCTGGAGGAAACATGTGCACCCCTTGTAACACTT  
ATTCATGTTTTAGTTATTCACCTAAAGTGTTAAATTAGTAAAAATAGTAT  
TGAAAAATTGAAAAGTAGGCATATTAACACTTGTAACACTATTTAAGCTT  
AGATATATTATTTGTACCTCATCAACATTTTTTATTTTGTGAGAAAGTG  
TAAGGTTAATTGGCAGCATATTTCTAATAGTAGATAGAATAATGTCTGTT  
TTATAAATGTTGACATCCTACATTACATGTGTGAACCCTGAAAATCTGAG  
ACAGCTCTCAGATTTTTAAGAAAGTTTATTTTGCCAATCTTGAGGATGTG  
CACCCGTGATGCCTCCCCAGGAGGTCGTGACAACATGGGCCCAAGGTGAT  
CGGGGCACAACCTGGTTTTATACACTTTAGGGAGACATGAGACATCAATC  
AATACGTGTAAGATGTACATTGGTTCAGTCCAGAAAGGTGAGAAGGCCAG  
ACAGGGGGCTTCCAGGTCATAGGTAGGTAAGAGACAAATGGTTTCATTCT  
TTTGCATTGCTGATTACCCTCTCCAAATGAGGCAATCAGGTATGCATTTA  
TCTCGGTGAGCAGATGGGTGACTTTGGATACAATGGGAGGCGGGTTTGCC  
CTAAGCAGTTCCCAGCTTGACTTTCCCTTTAGCTTAGTGATTTTGATTC  
CCAAGATTTATTTCCCTTCATAAGATTTTCCCTATGAGCATTAAATTATTC  
ATTGTGTATTTTATCACACAAATAAGGCACAGATTTTTAAAAAATCATCA  
ACTTCCTGGCTACCTATATAGACATAATTACATAGAAGCTCAACTAAATT  
TGCAAACATTCCAGAGTTTGGGTTTCCAATAATTCTTTGTGATTCTTTAA  
AAGGTAAAGTATTTTTTCCATAAAACATAGCAACATTTAAAATCACCC  
GTAGAATGTCCTGCCATTTTTGTTTCTGTAGTTTCCTCATTTTCTGCAA  
GCCTCGCTGAGGAAATTGACTTTGAATATCCTTTTACACTCTTCTGTTTT  
AGAAAGCATTGTGGTAAAACATTGAATCATCATGGTCATAAGTTCTGTTC  
ACATTCTTCTTGCTTTGAATATTTTTTCCCAGTGGCCAATATTTGATTC  
TGTTGTATCATGGCTAAAAGGTAGGCATGGCAACAAAATAAAGACAGGAA  
GTCTTTGGAATAAGTGATCCCATCACAATGAATCAATTTGCCATTGGAAC  
ATATTTTTACAAAGTCACTCTTTGAAAATATTTAGCTATGAATTGAAAC  
AGAGTCTGTATAGTTAATATTTTTCTGGTCTAAGGTGAACAGCATTTTA  
GAGAATGAACTCAGGACACAACCACAGCACAAGAAAACGTGATAATTAA  
GTTTACACATATGTGTTACTACCGCAACAGAAAACATGTAAAGAACATTT  
GATTTATGTATCAGTCTGCACTGTTAATTTTTTGTGTCATAAATACTCT  
TATTTAAAAAACAGGACTAGTTAACAGTGTCAATTAAGTAATTCATG  
GTATAAATAATTAACAAGGAAGTGTTCAAAAAAACAGTGTTTTAAATA  
AAGTTTTATTTACATCATCTTTTTTACTTACACAGAAATTGTCAAAAA  
AAGCAGAGATTTCCCATGTAGCCGCAACCTAGTTTCCTCTCTTATTAACA

TCTTCTATCAGTGTGTCTCACATGGCTTATTAATATCTTACATAAATTTGT  
CACAGTTAATGAACCAATACTGATAGACTATTATTAATTGAAGTTCATAT  
TTCATTTGGATTCCCTTAGTTCTATCTTACTCTGACCCAGGATCCCATCC  
AGGATCCCGCATGACATGTAGACATCACGTGGGCTCTTCCTGGCTGTGAC  
AGTGTGTCAGGCTTTCCATCTCATGATGACCTTCATAGCACTGAGGAGGA  
TTGGTCAGGAATGTTGTAGAATGTCCCCATTGTCACTTCATGTTCTCAA  
GGTGAAGTGTACCTTTGATGTTCACTTGGATCATTTGGCAGAGCTAATG  
TTTGTGAGGTTTCTCCACTGTGAGGTTATTTCTCCTCCTTGTCCGTA  
CATGTGTTCTTTTGGAGCAAGTCACTATGCAGAGCCTTACTCCGTCAGGA  
GTTGGCTCCACCTTCTTGACGGCTGAGTGTCTACATCAATTATTTGGAAT  
TCTTTTGCAAAGGAGATTTCTATGCAACTCCATTTGCTTATTCACCTAGG  
TATACAAATACAGACACCTAGATAATTACTTTAAGCTTTAGTTATTATTC  
AACACTACAGTATTATGTTGCACAATTCATTCTGTGTTGGCCATCAGTA  
GCTGTTTTTATTGGCTCTTATTTTTCTTTGATATGTTTTAATTTTTTTAG  
TACTTACTTTCTGATACTTCCAGATTATCCTGGCTCCTATATTTACTGTC  
CCAGTTCTAGTATCAGACATTTCTTCAAAGAGCCTGATTACTTTCAGAAT  
GGTAGGAAAACCTTACATCTGGCTGCTGAATGAGCACATTGTATCTTCTCC  
CTCATTGGCAATGCTAGGAAGTATATGTGTGTGTCTAACCTACCTATACA  
CACCTAATTATAAAGTTTTCTATGTAGAAGTGTGTGTGTCTATATTAAC  
TAAACATAAGTTTACGTTGATGTCTCCACCTCTGATCTACTATCACATGA  
ATCATTCTAGCCTTCTCGCCTTGCTAATTTGTAACCTCCCACTTCAACAG  
TAAGAAACCTGGTTCCACCATCTGTGACTTATGTAAGTCATTGTTTTAT  
TCCAGATACAGACACTGTGGTTTTACAATTGTTTACAATTGCTTCTGTTG  
GAAAGAACTTTATAAAATGGAATCCAATAATGAAGTATAGTTCATGTGCC  
TTCAGCCTACAGATTCTATTCATTTCAAAGTTTTTACCTAGATTTGTGT  
CTTAGTCCATTTTGTGCTTCTGTAACAGAATACCTGAGGCTGCGTAATTT  
ATAAGTAAAAAAGTTTCATTTGGTTCACAATACTGGTGGCTGGAATGTCT  
CAGATTGGGCGGTTGCATCTGGCGGGGCCTCAGTCTTTTTTACCTCATGG  
TGAAAGTGGAAGGGGAGCAAGGGGTGCACCAGCGATCACACAGCAGAAG  
TGAAAGCAAGAGGGAAGCCAAGGAAGCCAGGCTCTTTTTAATTACCTGCT  
CCTGCAGGAATTATCTATTCCTGTGAGAACAGAAGTCACTCACCCCATG  
GAGGACATTAATCTATTCATGAGGGATCCGTCCCACGACCCAAACACCG  
TCCACTAGGCCCCACCGCCACACTGACACAGTGGGAGTCAAATTTCAA  
CATGAGTTTTTGTGGGGACAAACCACATCCAAACCATAGTAATTTGTAGC  
ATAAATCTTTTTTACATGATGTATTCTGTGATGGGATACTCCACATCCT  
GAGTAATTTGATTTAATTTGAATAGAGTTTGCTTTAACCATTTGGCTGTA  
AAATTCTGCATATTTGACAAATGCATTGTGGCAGATATCCCGCTATTAA

AGTATCATATGGAATGCCTCAAACCCCCACCCCATGGAGCCAATGGCTTC  
CCATCTGTGTAGTTTGCCTTCTCCAGTGTCTCATTAAATGAGGTCACACT  
GTGTGTATCCTCCTCAGACTGTCTTCTTCCACTTAGCAATGTGCATGCAA  
GATTCACTCATGTCTTTGTGTGTGTTGATATCTTGTTCCCTTTCTATGGCT  
AAATAGTATTCCATTACATGAATGTAGCA GAATTTGGTTATGCATTTTGG  
GGAGCAGAACCTTCTCTTCTAACTTTGTTCCAGGGTTGGAGACCTTCAA  
GTAACTGACAATAGATACATTAGTAGGAGAGACAATACTTGGCTTCTTG  
TTCCCAAGTATCATTGTGGGACAAAATTCATCAGATGGCAGGATCCAGT  
TTACAAAGAGGTA AAAATAGCCCAGAAACAAGAAACAAGACTAGAATCTG  
ATAACTCACAATGGCTATAGTTTTCTTTAAAAAATTTTTTTTGGAGACA  
GGGTCTGGCTCTGCCGCCAGGCTGGAGTGCAAAGGTGCAATCTCAGCTC  
ACTGCAACCTCTACCTCCTGGGTGCAAACGATCCTCCCTCCTCAGCCTCC  
TGATTACCTGGGACTACAGGCACATGCCGTCATGCCCATCTAATTTTTGT  
ATTTTTGGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGATGTTGAAC  
TCCTGGCCTTCAAAGGGCTGTAATTATAGGCATATGCCACCATGCCCGG  
CTGTGTTATACTTTTCTTTGAAAGATAAAAATTTCTCTCTGTAGTAACCA  
TCATTTTTGATCATAATCAAAGTAAGACTATTCTTGTTTTAAAAATAAGT  
CTAGTTTTGTTAGATTTTGCTTGATTATTTACGTAAGTGCAGCAAGAACA  
GGAGATGACCACGTAGGTGCTTTCAGGTTTCTTTGCTGGAAGTTTTCATA  
CAGAATCTCAGATTTGACTTTTAAAGGCCTTATTCAGGCTAAAAGCCAAG  
CCAAGAACATACTATCAAATTTAGCTGCAGTCCTTATAGCTTTTTGTGA  
ATTCCTCTCTTCTTGAGGCCCAAAATATCCCTAAATTCCTGGGCCTACC  
AGGAAATGACCTTCTTACTAACCTATAAGGCTGTGAACCCTGTAATCTA  
GGTATCAGGCTGGGTTTTCTCAGAGTGCTGTTGGGAATGAAGTTTTTTAT  
GTTCCCCCCCCAAAAAAAAGAACTAACATGGGAACAAATGATCTCTTAG  
CAAGGCGAGCTTTATTTTTCTGCACAAAGGGTGCTACTCAATAGCTGTCC  
AGCTACAAGAGCACACCAAACAAAGGAGACAGAGTTACTTATAACCTGAC  
GTGTCTACCCTACTGCTGTGTCCAGTTTCCATTGGCTGGAATAGGACCTC  
CCATTTTACACTTTACCCGATTGGCTGTTAGTTTAAACTTTCTTAATTA  
GGTAAGGGGAATAGAAGAAAGAAAGAAAAGGAAGTTGCCAGGGGTAGTT  
AAGGAAGCATCTCAAATAAGGAATGGCATGCACTATGGGCTGGGGCTTG  
TCTAGTTCTGTCCAGGCATGCTGGAGCAAGCTAGGACAAGTGATTTGGAA  
CACACACACACACACACACACACACACATAAAAATAGTGGGTAGTT  
GTGACTTTATAATCTTTGAGGAAGAACTTTCCTCAAAGTTTTCCACAGTG  
CTTTGTAAGCATTGTCTCCATAAAAGTCAACCTTACTTCCTTAAAATTGC  
TGGTCATAACTGATCTTAGGTACACTTCCTAAATATGATATTCCAGTAAA  
AACCTTGATAATATAACCAAAAATTTCCAATTATGTCCTGTTATAAGGTGA

ATAGATTCTTATTGGACTTTTTGCTAACAACAATATCATCGTGGAAATAAG  
AGTATTCAGTAAGGATTTCAAATTCTGGAAAAATCAGGCAAGAAAAAAA  
GATAAACGCTTCATTTCTGTTTACAAAAGTATAATCTACTAAATTGTTGT  
AAGTTACAGTTAGAGTAAGAGAAAGAGATTTCTTAAATCCAGAACTATA  
ATATTAACCAGCAATGCTCCAAAAGCTATACAATTATAATCAATTTTCA  
TCAGTTCATTCAGTGCCATGTAATCAATTCCAGTCTTGTGGATCTTGAGT  
TAGCAGTGTGATGAACCCATCAGTTTCCCAACTGGACTTCTGGAGACCTT  
AACTGAGTCAAGTGTATGGTCTTAAAGTTATTTAAGCAATATCATCAGAA  
GCCTATAACCAGAGTACCTGTCATAGTCTTTTTCTGTGAGTCTCAGAGGGA  
GTCCTGTCTTGGAGACGAACATTCTGACCTGTAGTTGATTGCAGGAGCTT  
TCAGGAAAGCATCAGGGGGAAATAATATCTAAATGACGAAAAGTATGAAA  
TGGCTGTGATGAAAGATCTGATGAGAGTTCATTATACCACAACACTGACAAG  
GATATTCGATTTTTTCTGTGGCAGACAACATTTATTTATTTCTTTATTTA  
GAGACAGAGTCTTGCTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGCGGTGCGATCT  
CGGCTCACTGCAAGCTCTGTCTCCTGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTCA  
GCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCTGCCATCACGCCCGGCTAAT  
TTTTTATATTTTAAATAGAGATGGAGATTCACCGGGTTAGCCAGGATGGT  
CTGGATCTCCTGACCTTGTGATCCACCCGCCTCAGCCTCCTAAAGTGCTG  
GGATTATAGGCATGAGCCACTGTGCCTGGCACAACATTTAAAGTAATAAT  
TGGAATTATGACTCATTACTCTATAGTGGCACATAGCATGGATAAGGAGG  
ACATTGACAAACTTCCAGGAATTTTATATAATTTCTGAAAACATAACATT  
TTACCCATACAAATATAACACAGGGAAGGTTAGGTATCTTTTTATTTG  
TATCTTCTGTATGGTTTTCTTATAAAAAATGCAACCTACTTTACTTGCG  
AAACATGCCCTACTTTTCTTGCATGCTTTGCATAGAGTTGTTTCTAGTTA  
TTCTATTATTTCTAGTAGTTTTATTTACATATATTGATTATAATTTTAAAT  
ACTTAGTAATCTTTTTATTTTCCAGAGAAAAGTAGGAAGTAGACAGTTATA  
AACTGTCATATATTAGCATTCTATAGTAGGTTAGAAAATGTATGAATATA  
CCATCTCCCAACATCTAGAGGGATGTGTTTTCTCATAATACAATTCCTCA  
GTGTGGCAGAAAAAACATGTTTATTAACGGGCCAAAATATCTTTAGTCT  
CTCTGTAAAAACAGGAAGCCAAAAGTATATAAACTTGAATTATTTATGTT  
CAGTAATTAATGTTTTAGTATTGTATCTTATTTATAAATGGTCTAGATAT  
TTAATGCAAATCTTTACTTAGCTTAACTTTAAGGTTAAAAATTACCAA  
AGTACTTTGGAACTATTCTTAGGCAGATTTACTGTAAACAAATTATTTT  
TGAAATAATGTTTTTCGCTTTTACAAGACGGCACCGAAAGCGAAGGAAG  
CTCCTGCTCCTCCTAAAGCCGAAAGCCAAAGCGAAGGCCTTAAAGGCCAAG  
AAGGCAGTGTTGAAAGGTGTCCGCAGCCACACGCAAAAAAGAAGATCCGC  
ATGTCACTCACCTTCAGGCGGCCCAAGACACTGCGACTCCGGAGGCAGCC

CAGATATCCTCGGAAGAGCACCCCCAGGAGAAACAAGCTTGGCCACTATG  
CTATCATCAAGTTTCCGCTGACCACTGAGTCGGCCGTGAAGAAGATAGAA  
GAAAACAACACGCTTGTGTTCACTGTGGATGTTAAAGCCAACAAGCACCA  
GATCAGACAGGCTGTGAAGAAGCTCTATGACAGTGATGTGGCCAAGGTCA  
CCACCCTGATTTGTCCTGATAAAGAGAAGGCATATGTTTCGACTTGCTCCT  
GATTATGATGCTTTTCGATGTTGTAACAAAATTGGGATCACCTAAACTGAG  
TCCAGCTGGCTAACTCTAAATATATGTGTATCTTTTCAGCATAAAAAAAA  
TAATGTTTTTCATAAGAATGACAACCTTAATTAGAATCAAATCTATAAGCT  
TTAAGATTTTACGTTTCTAGTAAGTATAATATTAGCTTATTTGACTAGAA  
CTCAAGCAGAATAGGAATTTATGCTTGTTTTATATTCAATAATGATAATT  
TTGAAGATATAGTTGTTTTATTACACCAAAAATCCTATATTAATCTTATT  
TAACTAAGTTTTATCCAATCATGTAACTTAAGAAACATTTGATCAGTT  
CCTATATTTCTAGGAGTTTGGTGAATATTTATTTATAAATGCTTATTTTT  
TTCCAAGCCAAGTTAGAATAGAGCACTTTTAGAGGATTTCATAAATGAAT  
TTTGCAATGCTCTCTGGAGTTAAGAAAATATCACATATACATAACATACA  
TTAATAGATACACAAACACAAATAGAGATTTTCATAGCTTTCATCCTGAAA  
TTTTAGCCATGAATCAGGCATAAATATTCTGATGGTTAATTTTCAGACATC  
TACTTGATCGGATTGAGAGACACACATAGCTGGTCAAACACGATTTTCAGC  
CATGAATCAGGCATAAATATTCTGATGGTTAATTTTAGACATCTACTTGA  
CTGGATTAAGAGACACACATAGCTGGTCAAACATGATTTTCAGCCATGAAT  
CAGGCATAAATATTCTGATGGTTAATTTTAGATATCTACTTGAGTGGATT  
AAGAGACACACATAGCTGGTCAAACACAATTTTCAGCCATGAATCAGGCAT  
AAATATTCTGACGGTTAATTTTAGACATCTACTTGATCGGATTGAGAGAC  
ACACATAGCTGGTCAAACACGATTTTCAGCCATGAATCAGGCATAAATATT  
CTGATGGTTAATTTTAGACATCTACTTGAGTGGATTGAGAGACACACATA  
GCTGGTCAAACACAATTTTCAGCCATGAATCAGGCATAAATATTCTGATGG  
TTAATTTTAGACATCTACTTGAGTGGATTGAGAGACACACATAGCTGGTC  
AAACAATTTTCAGCCATGAATCAGGCATAAATATTCTGACGGTTAATTTTA  
GACATCAACTTGACTGGATTAAGGGACACACATAGCTGGTCAAACACGAT  
TTCAGCCATGAATCAGGCATAAATATTCTGATGGTTAATTGTAGACATCT  
ACTTGACTGGATTGAGAGACACACATAGCTGGTCAAACACGATTTTCAGCC  
ATGAATCAGGCATAAATATTCTGATGGTTAATCGTAGACGTCTACTTGAC  
TGGATTGAGAGACACACACAGCTGGTCAAACACGATTTCTGGGCATATCT  
ATGAGGGTGTCTGGAAGACACTGAGATAACCATGACCCAATGTGGATG  
GGCACTGATATGGTTTGGCTGTGTCCCACCCAGATCTCATCTTGAATTG  
TAGTTCCTGTAATACCTACATGTCGTGGGAGGGACCCAATGGGAGGTGAC  
TGAATCATGGTGGTGGTTACTGCCATGCTGTTCTCATGACAGTGAGTGAG

TTCTCATGATCTGATGGTTTTATAAGGGGCTTTTCCCCTTTGGCTCAGCA  
CTTCTTGTTGCTGCCATGTGAAGAGGGATAGCTTTGCTTCCCCTTCTGCC  
ATGATTGTGAGGCCCTGCAGCCATGTGGAAGTGCAGCCCATTAAACCC  
CTTTGTTCTTTATAAATTGCTCAGACTCAGGTATTTCTTCATAGCTGTAT  
AAAAATGGATGAATACAGGCAGCATCCAATTGGTTGAGAGCCCAGATAGA  
ATAACAAGGAAGAGGAAAGGTGAATTATCTCCTTCTGAAATGGAAACATC  
CTTCTTCTCCTGCCCTTGACATCAGAACTTCAGGGTCTCAGACCTTTGGC  
CTCACAATCAGAGTTACACCATTGGCTTCCCCGATTCTGAGTCCTTTGTA  
TCTGGAGTGAGCCATGCTACCAGCTTTCCTGGTTCTCCAAGTTGGAGACA  
GGCTATTGTGGAAGTTCTCAGCCTCCATAATTATGTGAACCAGTTCCCCT  
AATGAATCTTCTCATCTGTCTACATATATCCTATTGATTCTGCCTTTC  
TGGAGACCCCTGACTAATGTGATTACAATAACTACACAATTCAGTGT  
ATATAGAAGACTTGGTTTTTGTCTTTGCCCATTTTATATTTGTATTATA  
ACTATGTATCTGGAAAATGGAACAAGTTTTTTCTTCTTCATATGAGGGCT  
AAGGCTTTTTTCTCACCAATATTTTTGGAGATTTTAAAGATTTTCTTTTT  
TTTTGACATAGAATCTTATGGAGGCTGAGAAATAATTTTTTTCTATTTT  
ATTCTTCAGCCCCAGGTGTTTGTCTTTGCAGATTCTTGAGCACACTGAGA  
GCCTCCAAGGCATGGAGTGGGGTGCCTGAAGTTTCAGTGATTATAGGGAG  
TTGAGAGACTCAACTGGGAAAGGAAAGGTCTAAAAGGAGGCAATTTGGAA  
GATAAAAATTTTCTCAAAGGAGCCATTAAAGTTGTAATAATTCTTAGTA  
AAGTCATGCAAACAGGAAAAGAAGTAGAATTAGTTCCATATTGGTGGAAC  
ACATAGTCAGCAGAGGTTTGGAGAAGGGAGAATTTAGTGAAGTGAGAAGTT  
CCCATGAAAGCAGCAAGATCAAGATCACAGACACCTTGAAACAAAAGCC  
AGGAATAACTTCCAACCCAAGAGGAGAACAGAGAGGCCTCAAACCAAAG  
GTAGGATAAGAACTTGTAGCCCAAGAGTTATCTTCCAGACAAAGAAGCC  
TGAGATTCCAACGCAGCTTCAGAGAGTGCTCACTCAAATGTTACTGAAA  
CTGTAGGCTTTTTAATGACTTAGCCATGCCTGCAAAGGCATTCCCTAAG  
GTGGCACAGAAGACGGAGCCCCCATATCCAAAGATAGCCAAGGAGAAAGA  
AAGACCCCTGTTGCCAGAGCCAGTGGGCAAAGGCAACAGAAAAGGAGACA  
AGGGTCCTAATGGGATGAGATCCTTTCGGATTTAGGCTTTTATACAACT  
CCTGAGAACTGGCAGGTTGACAGCCATAAATGGGGTACCAAACCTTTCTAC  
TCATTGGATTACAAGTTCTCAGGCATCCAGAATGATTAACAAAATGACAA  
TTTCTAGGGCTTCTGTGGGAGAGTATGGAAAGGTCTTTTTGAACCTTTTA  
ATGCTGTGAACGGAAGAATGATGAGGTTTATAAATTTGGAAAGGAGACAT  
TTCTTCACTTTTATGCTTATTTTTATTTTTTTTTGAGACAGAGTTTCACT  
CTTGTTGCCAGGCTGCAGTGCAATGGCATGATCTTGGTTCACTGCAACC  
TCCGCCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGATTAGCT



GGGATTACAGATGCCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTGCAGTTTTGG  
TAGAGACAGGGTTTCATCATGTTGGCCAGGCTGGTCTGAAACTCCTGACC  
TCAGGTGATCCACCCACCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCAT  
GAGCCACCCACCCAGTGAGAGATTTATTTTCTATAAAGGGTTGTAGCCTG  
CAGGGTTGTCCTTCTGACAGGCTGGGAAGCATAGCCTCCAGCCAGAAGCC  
AGAAACAGATGCTTCAAGGAGGAGGTAAAGGAAATAGCAACTTATGCTGA  
GTGGAATGGCCAATTAGATTTATTTAATAAGCTCTAGGAGGAGTCATGAA  
TATTTATGGAAGGAGAAATGCATGCACGCACAATTGAGTTTCTTGCTTCT  
TCATGGGTCCCATGTACAAAAATGGCAGTGTTAGCATGATCCCAGGGTG  
GAGTTTTCAGCCCTCTGACATTAAGGTGAAGCAGAGGACATGAAAAC  
TGCTCTGTGCATCCTCTGTACACTGGCCAGAACCTCTCCATCGTGGGTGG  
TCTCTTATCAGGCAAGAAAGGAGAGGTTGATATCAGTGGTGGAGGCTTTG  
AAAGGGCTGGTTTCTGTAAATCCTTAGGGAAGAAAGCCTCATCATGGTT  
AGCAAAGGAGGGGGTATAACGATGTGTATCTTAACCCCATCATCCCATCC  
TAGCAAAGCTGAGAACTCAGTTTTGAAAGTTACTCTGGGGTCCCCTCAGC  
CAAGAGTGGGTCTGTTCAAGTCAGTTGGGAGCTTAGAATTTAATTTTCATT  
TATCAATGCTAATGGGAAAGAGTACGCTGTCTTCATGGCAGCTGAATTTG  
CAAGAACTCCTTGGATGGGGTTAATGGCAGCTGTATTTTTCTGGGAGCT  
GTGCTTTAATTGGATAAAGTAAGTTCTGGTAAGATTTCTTCATCTTCAGT  
ATCTCAAATGTTTTCATTTAATAATCTTTATAACAACCTTTTGATGTCTG  
AGTGGATTCCCACACAGTCATCTATTGTAAGACTTTCTGATTCCTTTTTT  
TTCCTTTGGTCATTATGAATAGGGCTTCTGTAAATAACTGCATGGTAGCT  
TTTGATGGGAAATAACATCAAAGTAGTTGTCAAATACCTAGGAATGTTA  
TTTTTGGATTGTAAGGTGAGACTTGTTTAGCTTTGGAAAAAATGCCAA  
CTTGTAATAGGGGAGGAAAAATAATTTTCTGTTTTTGGAAATTCTTAGATG  
GAACGCTCTGTAAAACTGACAGATTAATGAGAAAAAGAGAAAAGTTT  
AAAAACATGTATATCTTATGGTTACATGGGAGATACTCAGGGAAAAATGA  
GTAAATCTCCAACAGGTGGCTTTCAATTCAAGCATAAATACTATCTTCAA  
CTTAAAGAAAGAAGATTTGAGGTGCAGTAGTGGGGAGTTAACCAGCAAAA  
GCACATTAGACAAGAGTAAGGTACGTTATACAGACTTAAGTCCATGCATT  
CTCCATTGATAAGACTCTTCAGTGATTTAGTTATCCTTCTCTTCTTGGTG  
TCGAGAGAGGTAGCTTTTAAATGGTGATTTCTTTATAGATGTAAATTTT  
CCTTACACAAGTAACCTTACTCTATTTTCACAACTTCTTTGTTAGCAT  
TTTTTTTTTTCAAATAATTAGCTTGGAAATAATTCTTAAGCCAAAGGGAC  
ATATTTTGGGGTTGCATATTCTGGTTTCTACCATTATATTTTGGGGTGG  
CATAGTTTGGTCTTATACACTGTGTTCCACTGGCAATGAAAAGAGTTCTT  
GTTTTTCTCCAGCAATTTGTCATTTGTTAAAGAGCTTAGCAGTTCTAAG

AGATATAGACCAGCTGTGCTATCTTTTTGTGGTTTTTCAGTTCTCTAGTAT  
GTTGAGCATCTTTTTGTAAGTGTACTTGCCATCTGTAGATCTTCTTTGGT  
GAAGTGTCTGTTTCAGATCTGTGTGCATTTTTAATTGGGTTGTTAACTTA  
TTGTTTAGTTTTAAACAATTTTTTATATATTTTGAATACAAATTCTCAGAT  
CTGTATTTTGC AAATATTTTCTTCAATATGTGGCTTGTCTTTTTGTTCTC  
TTGACAAGGTCTCTTCCAGAGTATAAACTGTAAATATTAAGAAATCCACA  
TTGTCATTTCTTCTGTGTATATCAACCTTCTGTGTCAATTTGTTAAAATTC  
ATTACCAAACGCAAAGGCACACAGCTTTTCCTCTATAGTTTCTTCTAGAA  
ATTGTATAGTTTTGCATTTTTAGTGTAAGGATGATTTTGAGTGATTATTT  
GTGTAAGTTGTAAAGTTTTTCATCTACATGCATATCATTCTTATGGTTTC  
CAATTAATCATTCCCTCACTATTTTTGGGAAAGACACAGGATAGTGGGCT  
CTGTTAGAGTAGATAGCTAGCTAGACATGAACAGGAGGGGGAGCTCCTGG  
AAAAGGGAAAGTCTGTGAAGGCTCACCTGGAGGGACCACAAAATGCAC  
ATATTAGTAGCATCTCTAGTGCTGGAGTGGATGGGCACTTGTCAATTGTG  
GTTAGGAGGGAGAAGAGGTACCTACGCAGAAACACCCTAGA ACTTCTCTT  
AAGGTGCCCAATCGGATGGGCGCGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCA  
CTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATCATGAGGTCAGGAGATCGAGACCAT  
CCTGGCTAACAAGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAG  
CCGGGCGCGGTGGCGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTCTTCGGGAGGCTGAGG  
CAGGAGAATGGCGTGAACCCGGGAAGTGGAGCTTGCATTGAGCCGAGATT  
GCGCCACTGCAGTCCGCAGTCCGGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTC  
TCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGATGCCCAATCATCATTCACTCTGCAA  
TAAAAATGTCAGAATATTGCTAGCTACATGCTGATAAGAAGGACAAAGGG  
GACATTTTTAAGAGAAACCTGGCACCATAAGTACAGATTAGGGCAGAGAA  
AGACATTCAAAAGAGGCAGCTGCAGTAGATACAAACGTGACTGCTGTCAG  
CCTGCCTGGTATGGCGGGAAGGAGGCTGGTGCCAGAGTGGATTCCGATTG  
ATCACCACACATGTACCTCAATCAACAGTGAGGAGTCCCACAAGGCTAA  
GTGGGGCAAGTCGGGGACCTATGGCAGTAGCAGGAAAACGAAAGAAAACA  
GGCGGAGACTTGAGACAGAGGCAGGAATGTGAAGAAGTCCAAAATAAAAA  
TCCCTGCACAGGACTCTTAGGCTGTTTTCATGCACTATCAGCCTACTCCT  
CCCTATTTTTGTACTATAAGCTCTTACTCTGTATTTCTTTTCAATGAAG  
TTATCTTCCATCTTTGTA CTGCCTCTTGGTAAAAGCTGTCTTCCAAGTT  
AATAACTGGGACATCAGCTCTCCGCAGTAATAGCTCCTTTTCAGTTTTAA  
TTTACAGAACTGATGGGGATTAATAACTGGCGCTCTGACTTTAAGTGGTG  
CAGGAGGTGGCCAGTAGGGGACGGCAGCCGTCACACCGGGAGCAAGAGGG  
CCCTGCGTAGTCCCCATGTGCCTGCATGTGGCGTGCAGCCACGACAATGC  
CAGCAAGAGGGCCCGGCACTGTGCCAGCTGCCAGCAGGCGGGTGTGCTG

CCACTACAATGTGAGGAAGAGGGCTCTGCAATGTCCCTAGCTGCCAGCAG  
GCGGCGTGCCACCACTATACTGCGAGCAAGAGAGCCCTGCCGTGCCCCGG  
CGCTAGCAGGGGGCGGTGGACACCACTGTAAACAAGAGGGCCCTGCAGTT  
GTCCTAGTCGCCAGTAGGGGGCGCAATGGCAGAGCACCGTGGGCAAGCTG  
GTCCTGTAGTGCCCGGCTGCAAGCAGGGGGCGCCAAAACGGGCTTTTCA  
GATTACTCAGGTTCCACTCGTCTCTGCGCCGCCGGGGACGTGTGTCTCTG  
CGCGTGACCCGCGCCACCCCCGCGCTCCCCGCCCGGCGGCGCGGACTGT  
GCGACTGCAAACTCCCCGCCACCCTCAGCCGAGCGACGTGCGTCTCTGC  
GCCTGCGCCGCGCCTCACTCCCGCCCGCCAGCGACCCCTCCCCTCCGGG  
GAGGCGCCGGCGTGCGTCTATGCCCTGTGCCGCGTCTCCCCAACAGCGCC  
GCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCC  
GGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCG  
CCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGGCGGCGCGCCGCGCC  
TCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGC  
GCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGC  
GCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCT  
GCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGC  
GCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGG  
CGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTGCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCC  
TCCGCCGGCGCGCCGCGCCTCTCTGCGCCTCCGCCGGCGCGCCGCGCCTTTG  
CGAGGGCGGAGTTGCGTTCTCTTTAGCACACACCCGGAGAGCATCGCCAG  
GGCGGAGCTGCGTTCTTCTCTGCACAGACTTCGGGGGTATTGCGAAGGCG  
GAGCAGAGTTCTTCTCAGGTCAGACCTGGGCGGGCGGGCTGAGGGCACTG  
CGAGGGCGGAGCTGTGTTCTGTTTCAGCACAGACCTGGGGGGTACCGTAAA  
GGCGGAGCAGCATTCTTCTCAGCACAGACGTTGGGGGTACTGCATGGCTT  
TGGGACAACCTCGGGGCTGCATCGACGGTGAATAAAATCTTTCCCGGTTGC  
TGCCCTGAATAATCAAGGTCACAGACCAGTTAGAATGGTTTAGTGTGGAA  
AGCGGGAAACGAAAAGCCTCTCTGAATCCTGCGCACCGAGATTCTCCCAA  
GGCAAGGCGAGGGGCTGTATTGCACGGTTCAACTGCAGCGTCGCAACTCA  
AATGCAGCATTCTAATGCACACATGACACCCAAAATATAACAGACATAT  
TACTCATGGAGGGTGAGGGTGAGGGTGAGGGTGAGGGTTAGGGGTTAGGG  
TTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTT  
AGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGGTTAGGG