

Task3: Biostrings

Alex-Alex-Helena

17 oktober, 2021

Secuencia DNA

El fichero fasta que se lee es *./Fastas/NC_045512.2.fasta*.

Algunas características

Nombre de la secuencia:

NC_045512.2 Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 isolate Wuhan-Hu-1, complete genome

Longitud de la secuencia: 29903 pares de bases.

Extracción de un segmento de la secuencia

Se extraen desde las posiciones iniciales 266, 1.3468×10^4 hasta 1.3468×10^4 , 2.1555×10^4 , respectivamente.

La secuencia extraída es:

```
ATGGAGAGCCTTGTCCCTGGTTTCAACGAGAAAAACACACGTCCAACCTCAGTTTGCCTGTTTTACAGGTTTCGCGACGTGCT
CGTACGTGGCTTTGGAGACTCCGTGGAGGAGGTCTTATCAGAGGCACGTCAACATCTTAAAGATGGCACTTGTGGCTTAG
TAGAAGTTGAAAAAGGCGTTTTGCCTCAACTTGAACAGCCCTATGTGTTTCATCAAACGTTTCGGATGCTCGAACTGCACCT
CATGGTCATGTTATGGTTGAGCTGGTAGCAGAACTCGAAGGCATTACGTACGGTCGTAGTGGTGAGACACTTGGTGTCTT
TGTCCTCATGTGGGCGAAATACCAGTGGCTTACCGCAAGGTTCTTCTTCGTAAGAACGGTAATAAAGGAGCTGGTGGCC
ATAGTTACGGCGCCGATCTAAAGTCATTGACTTAGGCGACGAGCTTGGCACTGATCCTTATGAAGATTTTCAAGAAAAAC
TGGAACACTAAACATAGCAGTGGTGTACCCGTGAACCTCATGCGTGAGCTTAACGGAGGGGCATACACTCGCTATGTCGA
TAACAACCTTCTGTGGCCCTGATGGCTACCCCTCTTGAGTGCATTAAAGACCTTCTAGCACGTGCTGGTAAAGCTTCATGCA
CTTTGTCCGAACAACTGGACTTTATTGACACTAAGAGGGGTGTATACTGCTGCCGTGAACATGAGCATGAAATTGCTTGG
TACACGGAACGTTCTGAAAAGAGCTATGAATTGCAGACACCTTTGAAATTAATTTGGCAAAGAAATTTGACACCTTCAA
TGGGGAATGTCCAAATTTTGTATTTCCCTTAAATTCATAATCAAGACTATTCAACCAAGGGTTGAAAAGAAAAAGCTTG
ATGGCTTTATGGGTAGAATTCGATCTGTCTATCCAGTTGCGTCACCAAATGAATGCAACCAAATGTGCCTTTCAACTCTC
ATGAAGTGTGATCATTGTGGTGAACTTCATGGCAGACGGGCGATTTTGTAAAGCCACTTGCGAATTTTGTGGCACTGA
GAATTTGACTAAAGAAGGTGCCACTACTTGTGGTTACTTACCCCAAAATGCTGTTGTTAAATTTATGTCCAGCATGTC
ACAATTCAGAAGTAGGACCTGAGCATAGTCTTGCCGAATACCATAATGAATCTGGCTTGAAAACCATTTCTCGTAAGGGT
GGTCGCACTATTGCCTTTGGAGGCTGTGTGTTCTCTTATGTTGGTTGCCATAACAAGTGTGCCTATTGGGTTCCACGTGC
TAGCGCTAACATAGGTTGTAACCATAACAGGTGTTGTTGGAGAAGGTTCCGAAGGTCTTAATGACAACCTTCTTGAAATAC
TCCAAAAAGAGAAAGTCAACATCAATATTGTTGGTGACTTTAACTTAATGAAGAGATCGCCATTATTTGGCATCTTTT
TCTGCTTCCACAAGTGCTTTTGTGGAAGTGTGAAAGGTTTGGATTATAAAGCATTCAAACAAATTTGTTGAATCCTGTGG
TAATTTTAAAGTTACAAAAGGAAAAGCTAAAAAGGTGCCTGGAATATTGGTGAACAGAAATCAATACTGAGTCCTCTTT
ATGCAATTTGCATCAGAGGCTGCTCGTGTGTACGATCAATTTCTCCGCACTCTTGAACTGCTCAAAATTTCTGTGCGT
GTTTTACAGAAGGCCGCTATAACAATACTAGATGGAATTTACAGTATTCACTGAGACTCATTGATGCTATGATGTTTAC
ATCTGATTTGGCTACTAACAATCTAGTTGTAATGGCTACATTACAGGTGGTGTGTTTTCAGTTGACTTCGCAGTGGCTAA
CTAACATCTTTGGCACTGTTTATGAAAACTCAACCCGCTCTTGATTGGCTTGAAGAGAAGTTTAAAGGAAGGTGTAGAG
TTTCTTAGAGACGGTTGGGAAATTGTTAAATTTATCTCAACCTGTGCTTGTGAAATTGTCGGTGGACAAATTGTACCTG
```

TGCAAAGGAAATTAAGGAGAGTGTTTCAGACATTCTTTAAGCTTGTAATAAAATTTTTGGCTTTGTGTGCTGACTCTATCA
TTATTGGTGGAGCTAAACTTAAAGCCTTGAATTTAGGTGAAACATTTGTCACGCACTCAAAGGGATTGTACAGAAAAGTGT
GTTAAATCCAGAGAAGAACTGGCCTACTCATGCCCTTAAAAGCCCCAAAAGAAATTATCTTCTTAGAGGGAGAAACACT
TCCCACAGAAGTGTTAACAGAGGAAGTTGTCTTGAAGAACTGGTGATTTACAACCATTAGAACAACCTACTAGTGAAGCTG
TTGAAGCTCCATTGGTTGGTACACCAGTTTGTATTAACGGGCTTATGTTGCTCGAAATCAAAGACACAGAAAAGTACTGT
GCCCTTGACCTAATATGATGGTAACAAACAATACCTTCACACTCAAAGGCGGTGCACCAACAAAGGTTACTTTTGGTGA
TGACACTGTGATAGAAGTGCAAGGTTACAAGAGTGTGAATATCACTTTTGAACCTTGATGAAAGGATTGATAAAGTACTTA
ATGAGAAGTGCTCTGCCTATACAGTTGAACTCGGTACAGAAGTAAATGAGTTCGCCTGTGTTGTGGCAGATGCTGTCATA
AAAACCTTTGCAACCAGTATCTGAATTACTTACACCCTGAGGCTGATTTAGATGAGTGGAGTATGGCTACATACTACTT
ATTTGATGAGTCTGGTGAAGTTTAAATGGCTTCACATATGTATTGTTCTTTCTACCCTCCAGATGAGGATGAAGAAGAAG
GTGATTGTGAAGAAGAAGAGTTTGAAGCATCAACTCAATATGAGTATGGTACTGAAGATGATTACCAAGGTAACCTTTG
GAATTTGGTGCCACTTCTGCTGCTCTTCAACCTGAAGAAGAGCAAGAAGAAGATTGGTTAGATGATGATAGTCAACAAAC
TGTTGGTCAACAAGACGGCAGTGAGGACAATCAGACAACCTACTATTCAAACAATTGTTGAGGTTCAACCTCAATTAGAGA
TGGAACCTTACACCAGTTGTTTCAGACTATTGAAGTGAATAGTTTTAGTGGTTATTTAAAACCTACTGACAATGTATACATT
AAAAATGCAGACATTGTGGAAGAAGCTAAAAAGGTAAAACCAACAGTGGTTGTTAATGCAGCCAATGTTTACCTTAAACA
TGGAGGAGGTGTTGCAGGAGCCTTAAATAAGGCTACTAACAATGCCATGCAAGTTGAATCTGATGATTACATAGCTACTA
ATGGACCACTTAAAGTGGGTGGTAGTTGTGTTTTAAGCGGACACAATCTTGCTAAACACTGTCTTCATGTTGTCGGCCCA
AATGTTAACAAGGTGAAGACATTCAACTTCTTAAGAGTGCTTATGAAAATTTAATCAGCACGAAGTTCTACTTGCACC
ATTATTATCAGCTGGTATTTTTGGTGTGACCCCTATACATTCTTAAAGAGTTTGTGTAGATACTGTTGCGACAAATGTCT
ACTTAGCTGTCTTTGATAAAAAATCTCTATGACAACTTGTTCAGCTTTTGGAAATGAAGAGTGAAGGCAAGTTGAA
CAAAAGATCGCTGAGATTCCTAAAGAGGAAGTTAAGCCATTTATACTGAAAGTAAACCTTCAGTTGAACAGAGAAAACA
AGATGATAAGAAAATCAAAGCTTGTGTTGAAGAAGTTACAACAACCTCTGGAAGAACTAAGTTCCTCAGAGAAAACCTGT
TACTTTATATTGACATTAATGGCAATCTTCATCCAGATTCTGCCACTCTTGTTAGTGACATTGACATCACTTTCTTAAAG
AAAGATGCTCCATATATAGTGGGTGATGTTGTTCAAGAGGGTGTTTAAGTGTGTTTATACCTACTAAAAAGGCTGG
TGGCACTACTGAAATGCTAGCGAAAGCTTTGAGAAAAGTGCCAACAGACAATTATATAACCACTTACCCGGGTGAGGGTT
TAAATGGTTACTGTTAGAGGAGGCAAGACAGTGCTTAAAAAGTGTAAGTGCCTTTTACATTCTACCATCTATTATC
TCTAATGAGAAGCAAGAAATCTTGGAAGTGTCTTGGAATTTGCGAGAAATGCTTGCACATGCAGAAGAAACACGCAA
ATTAATGCCTGTCTGTGTGGAACCTAAAGCCATAGTTTCACTATACAGCGTAAATATAAGGGTATTTAAATACAAGAGG
GTGTGGTTGATTATGGTGTAGATTTTACTTTTACACCAGTAAAACAACCTGTAGCGTCACTTATCAACACACTTAACGAT
CTAAATGAACTCTTGTTACAATGCCACTTGGCTATGTAACACATGGCTTAAATTTGGAAGAAGCTGCTCGGTATATGAG
ATCTCTCAAAGTGCCAGCTACAGTTTCTGTTTCTTCACTGTAGTGTGTACAGCGTATAATGGTTATCTTACTTCTTCTT
CTAAAACACCTGAAGAACATTTTATTGAAACCATCTCACTTGTGTTTCTTATAAAGATTGGTCTTATTCTGGACAATCT
ACACAACCTAGGTATAGAATTTCTTAAGAGAGGTGATAAAAGTGATATTACACTAGTAATCCTACCACATTCACCTAGA
TGGTGAAGTTATCACCTTTGACAATCTTAAGACACTTCTTTCTTTGAGAGAAGTGAGGACTATTAAGGTGTTTACAACAG
TAGACAACATTAACCTCCACACGCAAGTTGTGGACATGTCAATGACATATGGACAACAGTTTGGTCCAACCTTATTGGAT
GGAGCTGATGTTACTAAAAATAAACCTCATAATTCACATGAAGGTAACATTTTATGTTTACCTAATGATGACACTCT
ACGTGTTGAGGCTTTTGTAGTACTACCACACAACCTGATCTAGTTTCTGGGTAGGTACATGTCAGCATTAAATCACA
AAAAGTGGAATACCCACAAGTTAATGGTTAACTTCTATTAATGAGGAGATAACAACCTGTTATCTTGCCTGCTGATTG
TTAACTCTCAACAAATAGAGTTGAAGTTAATCCACCTGCTCTACAAGATGCTTATTACAGAGCAAGGGCTGGTGAAGC
TGCTAACTTTTGTGCACTTATCTTAGCTACTGTAATAAGACAGTAGGTGAGTTAGGTGATGTTAGAGAAACAATGAGTT
ACTTGTTCACATGCCAATTTAGATTCTTGCAAAAGAGTCTTGAACGTGGTGTGTAACCTTGTGGACAACAGCAGACA
ACCCTTAAGGGTGTAGAAGCTGTTATGTACATGGGCACACTTCTTATGAACAATTTAAGAAAGGTGTTGAGATACCTTG
TACGTGTGGTAAACAAGCTACAAAATATCTAGTACAACAGGAGTCACTTTTGTATGATGTCAGCACCACCTGCTCAGT
ATGAACTTAAGCATGGTACATTTACTTGTGCTAGTGAGTACACTGGTAATTACCAGTGGTCACTATAAACATATAACT
TCTAAAGAACTTTGTATTGCATAGACGGTGCTTTACTTACAAAGTCTCAGAATACAAAGGTCTTATTACGGATGTTTT
CTACAAAGAAAACAGTTACACAACAACCATAAAACAGTTACTTATAAATTGGATGGTGTGTTTGTACAGAAATTGACC
CTAAGTTGGACAATTATTATAAGAAAGACAATTTATTTACAGAGCAACCAATTGATCTTGTAACAAACCAACCATAT
CCAAACGCAAGCTTCGATAATTTAAGTTTGTATGTGATAATATCAAATTTGCTGATGATTTAAACCAGTTAACTGGTTA
TAAGAAACCTGCTTCAAGAGAGCTTAAAGTTACATTTTCCCTGACTTAAATGGTGATGTGGTGGCTATTGATTATAAAC
ACTACACACCCTCTTTTAAAGAAAGGAGCTAAATTTGTACATAAACCTATTGTTTGGCATGTTAACAATGCAACTAATAAA
GCCACGTATAAACCAAAATACCTGGTGTATACGTTGCTTTGGAGCACAAAACAGTTGAAACATCAAATTCGTTTGATGT
ACTGAAGTCAGAGGACGCGCAGGAATGGATAATCTGCTGCGAAGATCTAAACACAGTCTCTGAAGAAGTAGTGAAAA
ATCCTACCATACAGAAAGACGTTCTTGAGTGTAATGTGAAAACCTACCGAAGTTGTAGGAGACATTATACTTAAACAGCA
AATAATAGTTTTAAAAATTACAGAAGAGGTTGGCCACACAGATCTAATGGCTGCTTATGTAGACAATTCTAGTCTTACTAT

TAAGAAACCTAATGAATTATCTAGAGTATTAGGTTTGAAAACCCCTTGCTACTCATGGTTTAGCTGCTGTTAATAGTGTCC
CTTGGGATACTATAGCTAATTATGCTAAGCCTTTTCTTAACAAAGTTGTTAGTACAACCTACTAACATAGTTACACGGTGT
TTAAACCGTGTTTGTACTAATTATATGCCTTATTTCTTTACTTTATTGCTACAATTGTGTACTTTTACTAGAAGTACAAA
TTCTAGAATTAAGCATCTATGCCGACTACTATAGCAAAGAATACTGTTAAGAGTGTCCGTAAATTTTGTCTAGAGGCTT
CATTTAATTATTTGAAGTCACCTAATTTTCTAACTGATAAATATTATAATTTGGTTTTTACTATTAAGTGTTCGCTA
GGTCTTTAATCTACTCAACCGCTGCTTTAGGTGTTTTAATGTCTAATTTAGGCATGCCTTCTTACTGTACTGGTTACAG
AGAAGGCTATTTGAACTCTACTAATGTCACCTATTGCAACCTACTGTACTGGTCTATACCTTGTAGTGTTCCTTAGTG
GTTTAGATTCTTTAGACACCTATCCTTCTTTAGAACTATACAAATTACCATTTTCATCTTTTAAATGGGATTTAACTGCT
TTTGGCTTAGTTGCAGAGTGGTTTTTGGCATATATCTTTTCTACTAGGTTTTTCTATGTACTTGGATTGGCTGCAATCAT
GCAATTGTTTTTTCAGCTATTTTGCAGTACATTTTATTAGTAATCTTGGCTTATGTGGTTAATAATTAATCTTGTACAAA
TGGCCCCGATTTTCAGCTATGGTTAGAATGTACATCTTCTTTCATCATTTTTATTATGTATGGAAGTTATGTGCATGTT
GTAGACGGTTGTAATTCATCAACTTGTATGATGTGTTACAAACGTAATAGAGCAACAAGAGTCGAATGTACAACCTATTGT
TAATGGTGTTAGAAGGTCCTTTTATGTCTATGCTAATGGAGGTAAAGGCTTTTGCAAACTACACAATTGGAATTGTGTTA
ATTGTGATACATTCTGTGCTGGTAGTACATTTATTAGTGATGAAGTTGCGAGAGACTTGTCACTACAGTTTAAAGACCA
ATAAATCCTACTGACCAGTCTTCTTACATCGTTGATAGTGTTACAGTGAAGAATGGTTCATCCATCTTTACTTTTGATAA
AGCTGGTCAAAAGACTTATGAAAGACATTCTCTCTCTCATTTTGTAACTTAGACAACCTGAGAGCTAATAACACTAAAG
GTTTCATTGCCTATTAATGTTATAGTTTTTGTATGGTAAATCAAAATGTGAAGAATCATCTGCAAAATCAGCGTCTGTTTAC
TACAGTCAGCTTATGTGTCAACCTATACTGTTACTAGATCAGGCATTAGTGTCTGATGTTGGTGATAGTGCGGAAGTTGC
AGTTAAAATGTTTGTATGCTTACGTTAATACGTTTTTTCATCAACTTTTAACTGACCAATGGAAGAACTCAAAACACTAGTTG
CAACTGCAGAAGCTGAACCTGCAAGAATGTGTCCTTAGACAATGTCTTATCTACTTTTATTTTTCAGCAGCTCGGCAAGGG
TTTGTGATTGAGATGTAGAACTAAAGATGTTGTTGAATGTCTTAAATTTGCACATCAATCTGACATAGAAGTTACTGG
CGATAGTTGTAATAACTATATGCTCACCTATAACAAAGTTGAAAACATGACACCCCGTACCTTGGTGCTTGTATTGACT
GTAGTGCGCGTCATATTAATGCGCAGGTAGCAAAAGTCAACAACATTGCTTTGATATGGAACGTTAAAGATTTTCATGTCA
TTGCTGAACAACCTACGAAAAACAAATACGTAGTGTGCTAAAAAGAATAACTTACCTTTTAAAGTTGACATGTGCAACTAC
TAGACAAGTTGTTAATGTTGTAACAACAAGATAGCACTTAAGGGTGGTAAAAATTGTTAATAATTGGTTGAAGCAGTTAA
TTAAAGTTACACTTGTGTTCTTTTTTGTGCTGCTATTTCTATTTAATAACACCTGTTTCATGTCTGTCTAAACATACT
GACTTTTCAAGTGAAATCATAGGATACAAGGCTATTGATGGTGGTGTCACTCGTGACATAGCATCTACAGATACTTGT
TGCTAACAACATGCTGATTTTACACATGGTTTACCCAGCGTGGTGGTAGTTATACTAATGACAAAGCTTGCCCATTTGA
TTGCTGCAGTCATAACAAGAGAAGTGGGTTTTGTCGTGCTGGTTTGCCTGGCAGATATTACGCACAACCTAATGGTGAC
TTTTTGCATTTCTTACCTAGAGTTTTTGTGTCAGTTGGTAACATCTGTTACACACCATCAAACTTATAGAGTACACTGA
CTTTGCAACATCAGCTTGTGTTTTGGCTGCTGAATGTACAATTTTAAAGATGCTTCTGGTAAGCCAGTACCATATTGTT
ATGATACCAATGTAAGGTTCTGTTGCTTATGAAAGTTTACGCCCTGACACACGTTATGTGCTCATGGATGGCTCT
ATTATTCAATTTCTAACACCTACCTGAAGGTTCTGTTAGAGTGGTAACAACCTTTTGATTCTGAGTACTGTAGGCACGG
CACTTGTGAAAGATCAGAAGCTGGTGTGTTGTATCTACTAGTGGTAGATGGGTACTTAACAATGATTATTACAGATCTT
TACCAGGAGTTTTCTGTGGTGTAGATGCTGTAAATTTACTTACTAATATGTTTACACCACTAATTCAACCTATTGGTGCT
TTGGACATATCAGCATCTATAGTAGCTGGTGGTATTGTAGCTATCGTAGTAACATGCCTTGCCTACTATTTTATGAGGTT
TAGAAGAGCTTTTGGTGAATACAGTCATGTAGTTGCCTTTAACTTTACTATTCTTATGTCAATCACTGTACTCTGTT
TAACACCACTTTACTCATTCTTACCTGGTGTGTTATTCTGTTATTACTTGTACTTGACATTTTATCTTACTAATGATGTT
TCTTTTTTAGCACATATTCAGTGATGGTTATGTTACACCTTTAGTACCTTTCTGGATAACAATTGCTTATATCATTTG
TATTTCCACAAGCATTTCTATTGGTTCTTTAGTAATTACCTAAAGAGACGTGTAGTCTTTAATGGTGTTTCTTTAGTA
CTTTTGAAGAAGCTGCGCTGTGCACCTTTTTGTTAAATAAAGAAATGTATCTAAAGTTGCGTAGTGATGTGCTATTACCT
CTTACGCAATATAATAGATACTTAGCTCTTTATAATAAGTACAAGTATTTTGTAGGAGCAATGGATACAACCTAGCTACAG
AGAAGCTGCTTGTGTCTCTCGCAAAGGCTCTCAATGACTTCAGTAACCTAGGTTCTGATGTTCTTTACCAACCACCAC
AAACCTCTATCACCTCAGCTGTTTTGTCAGAGTGGTTTTAGAAAAATGGCATTCCTATCTGGTAAAGTTGAGGGTTGTATG
GTACAAGTAACCTGTGGTACAACCTACCTTAACGGTCTTTGGCTTGATGACGTAGTTTACTGTCCAAGACATGTGATCTG
CACCTCTGAAGACATGCTTAACCTAATTATGAAGATTTACTCATTGTAAGTCTAATCATAATTTCTTGGTACAGGCTG
GTAATGTTCAACTCAGGGTTATTGGACATTCTATGCAAAATTTGTGACTTAAGCTTAAGGTTGATACAGCCAATCCTAAG
ACACCTAAGTATAAGTTTGTGTCATTCAACCAGGACAGACTTTTTAGTGTAGCTTGTACAATGGTTCCACCATCTGG
TGTTTACCAATGTGCTATGAGGCCAATTTCACTATTAAGGGTTCATTCTTAAATGGTTTCATGTGGTAGTGTGGTTTTA
ACATAGATTATGACTGTGTCTTTTTTGTACATGCACCATATGGAATTACCAACTGGAGTTTCATGCTGGCACAGACTTA
GAAGGTAACCTTTTATGGACCTTTTGTGACAGGCAACAGCACAAGCAGCTGGTACGGACACAACCTATTACAGTTAATGT
TTTAGCTTGGTTGTACGCTGCTGTTATAAATGGAGACAGGTGGTTTCTCAATCGATTTACCACAACCTCTTAATGACTTTA
ACCTTGTGGCTATGAAGTACAATTATGAACCTCTAACACAAGACCATGTTGACATACTAGGACCTCTTCTGCTCAAACT
GGAATTGCCGTTTTAGATATGTGTGCTTCATTAAGAAGTAACTGCAAAATGGTATGAATGGACGTACCATATTGGGTAG

TGCTTTATTAGAAGATGAATTTACACCTTTTGATGTTGTTAGACAATGCTCAGGTGTTACTTTCCAAAGTGCAGTGAAAA
GAACAATCAAGGGTACACACCACTGGTTGTTACTCACAATTTTGACTTCACCTTTAGTTTTAGTCCAGAGTACTCAATGG
TCTTTGTTCTTTTTTTTGTATGAAAATGCCTTTTTACCTTTTGCTATGGGTATTATTGCTATGTCTGCTTTTGAATGAT
GTTTGTCAAACATAAGCATGCATTTCTCTGTTTGTGTTTGTACCTTCTCTGGCACTGTAGCTTATTTAATATGGTCT
ATATGCCTGCTAGTTGGGTGATGCGTATTATGACATGGTTGGATATGGTTGATACTAGTTTGTCTGGTTTTAAGCTAAAA
GACTGTGTTATGTATGCATCAGCTGTAGTGTTACTAATCCTTATGACAGCAAGAACTGTGTATGATGATGGTGCTAGGAG
AGTGTGGACACTTATGAATGTCTTGACACTCGTTTATAAAGTTTATTATGGTAATGCTTTAGATCAAGCCATTTCCATGT
GGGCTCTTATAATCTCTGTACTTCTAACTACTCAGGTGTAGTTACAACCTGTCATGTTTTTGGCCAGAGGTATTGTTTTT
ATGTGTGTTGAGTATTGCCCTATTTTCTTCATAACTGGTAATACACTTCAGTGTATAATGCTAGTTTATTGTTTCTTAGG
CTATTTTTGTACTTGTTACTTTGGCCTCTTTTGTTTACTCAACCGCTACTTTAGACTGACTCTTGGTGTTTTATGATTACT
TAGTTTCTACACAGGAGTTTATAGATATATGAATTCACAGGACTACTCCACCCAAGAATAGCATAGATGCCTTCAAACCTC
AACATTAATTTGTTGGGTGTTGGTGGCAAACCTTGTATCAAAGTAGCCACTGTACAGTCTAAAATGTCAGATGTAAAGTG
CACATCAGTAGTCTTACTCTCAGTTTTGCAACAACCTCAGAGTAGAATCATCATCTAAATTGTGGGCTCAATGTGTCCAGT
TACACAATGACATTCTCTTAGCTAAAGATACTACTGAAGCCTTTGAAAAAATGGTTTCACTACTTTCTGTTTTGCTTTCC
ATGCAGGGTGCTGTAGACATAAACAAGCTTTGTGAAGAAATGCTGGACAACAGGGCAACCTTACAAGCTATAGCCTCAGA
GTTTAGTTCCCTTCCATCATATGCAGCTTTTGCTACTGCTCAAGAAGCTTATGAGCAGGCTGTTGCTAATGGTGATTCTG
AAGTTGTTCTTAAAAAGTTGAAGAAGTCTTTGAATGTGGCTAAATCTGAATTTGACCGTGATGCAGCCATGCAACGTAAG
TTGAAAAAGATGGCTGATCAAGCTATGACCCAAATGTATAAACAGGCTAGATCTGAGGACAAGAGGGCAAAAGTTACTAG
TGCTATGCAGACAATGCTTTTCACTATGCTTAGAAAGTTGGATAATGATGCACTCAACAACATTATCAACAATGCAAGAG
ATGGTTGTGTTCCCTTGAACATAATACCTCTTACAACAGCAGCCAACTAATGGTTGTCATACCAGACTATAACACATAT
AAAAATACGTGTGATGGTACAACATTTACTTATGCATCAGCATTGTGGGAAATCCAACAGGTTGTAGATGCAGATAGTAA
AATTGTTCAACTTAGTGAAATTAGTATGGACAATTCACCTAATTTAGCATGGCCTCTTATTGTAACAGCTTTAAGGGCCA
ATTCTGCTGTCAAATTACAGAATAATGAGCTTAGTCTGTGCACTACGACAGATGTCTTGTGCTGCCGGTACTACACAA
ACTGCTTGCACTGATGACAATGCGTTAGCTTACTACAACACAACAAAGGGAGGTAGGTTTGTACTTGCACTGTTATCCGA
TTTACAGGATTTGAAATGGGCTAGATTCCCTAAGAGTGATGGAACCTGGTACTATCTATACAGAACTGGAACCACCTTGTA
GGTTTGTACAGACACACCTAAAGGTCCTAAAGTGAAGTATTTATACTTTATTAAGGATTAAACAACCTAAATAGAGGT
ATGGTACTTGGTAGTTTAGCTGCCACAGTACGTCTACAAGCTGGTAATGCAACAGAAGTGCTGCCAATTCAACTGTATT
ATCTTTCTGTGCTTTTGTCTGTAGATGCTGCTAAAGCTTACAAGATTATCTAGCTAGTGGGGACAACCAATCACTAATT
GTGTTAAGATGTTGTGTACACACACTGGTACTGGTCAGGCAATAACAGTTACACCGGAAGCCAATATGGATCAAGAATCC
TTTGGTGGTGCATCGTGTGTCTGTACTGCCGTTGCCACATAGATCATCCAAATCCTAAAGGATTTTGTGACTTAAAGG
TAAGTATGTACAAAATACCTACAACCTTGTGCTAATGACCTGTGGGTTTTACTTTAAAAACACAGTCTGTACCGTCTGCG
GTATGTGGAAGGTTATGGCTGTAGTTGTGATCAACTCCGCGAACCCATGCTTCAGTCAGCTGATGCACAATCGTTTTTA
AAC, CGGGTTTGGGTGTAAGTGCAGCCGCTTACACCGTGCGGCACAGGCACTAGTACTGATGTCGTATACAGGGCT
TTTGACATCTACAATGATAAAGTAGCTGGTTTTGTCTAAATTCCTAAAACTAATTGTTGTGCTTCCAAGAAAAGGACGA
AGATGACAATTTAATTGATTCTTACTTTGTAGTTAAGAGACACACTTTCTCTAACTACCAACATGAAGAAACAATTTATA
ATTTACTTAAAGGATTGTCCAGCTGTTGCTAAACATGACTTCTTTAAGTTTAGAATAGACGGTGACATGGTACCACATATA
TCACGTCAACGCTTACTAAATACACAATGGCAGACCTCGTCTATGCTTTAAGGCATTTTGATGAAGGTAATTGTGACAC
ATTAAGAAGAACTTGTGCATACAAATGTTGTGATGATGATTATTTCAATAAAAAGGACTGGTATGATTTGTAGAAA
ACCCAGATATATTACGCGTATACGCCAACTTAGGTGAACGTGTACGCCAAGCTTTGTTAAAAACAGTACAATTCGTGAT
GCCATGCGAAATGCTGGTATTGTTGGTGTACTGACATTAGATAATCAAGATCTCAATGGTAACCTGGTATGATTTGCGTGA
TTTCATACAAACCACGCCAGGTAGTGGAGTTCCTGTTGTAGATTCTTATTATTCTATTGTTAATGCCTATATTAACCTTGA
CCAGGGCTTTAACTGCAGAGTCACATGTTGACACTGACTTAACAAAGCCTTACATTAAGTGGGATTGTTAAAAATATGAC
TTCACGGAAGAGAGGTTAAAACTCTTTGACCGTTATTTAAATATTGGGATCAGACATACCACCCAAATTGTGTTAACTG
TTTGGATGACAGATGCATTCTGCATTGTGCAAACCTTAAATGTTTTATTCTCTACAGTGTCCCACCTACAAGTTTTGGAC
CACTAGTGAGAAAAATATTTGTTGATGGTGTCCATTTGTAGTTTCAACTGGATACCCTTCAGAGAGCTAGGTGTTGTA
CATAATCAGGATGTAACTTACATAGCTCTAGACTTAGTTTTAAGGAATTACTTGTGTATGCTGCTGACCCTGCTATGCA
CGTGCTTCTGGTAATCTATTACTAGATAAACGCACTACGTGCTTTTCAGTAGCTGCACTTACTAACAATGTTGCTTTTC
AACTGTCAAACCCGGTAATTTTAAACAAAGACTTCTATGACTTTGCTGTGTCTAAGGGTTTCTTTAAGGAAGGAAGTTCT
GTTGAATTAACAACTTCTCTTTGCTCAGGATGGTAATGCTGCTATCAGCGATTATGACTACTATCGTTATAATCTACC
AACAATGTGTGATATCAGACAACCTACTATTTGTAGTTGAAGTTGTTGATAAGTACTTTGATTGTTACGATGGTGGCTGTA
TTAATGCTAACCAAGTCATCGTCAACAACCTAGACAAATCAGCTGGTTTTCCATTTAATAAATGGGGTAAGGCTAGACTT
TATTATGATTCAATGAGTTATGAGGATCAAGATGCACTTTTCGCATATACAAAACGTAATGTCATCCCTACTATAACTCA
AATGAATCTTAAAGTATGCCATTAGTGCAAAGAATAGAGCTCGCACCGTAGCTGGTGTCTCTATCTGTAGTACTATGACCA
ATAGACAGTTTCATCAAAAATTATTGAAATCAATAGCCGCCACTAGAGGAGCTACTGTAGTAATTGGAACAAGCAAATTC

TATGGTGGTTGGCACAACATGTTAAAACTGTTTATAGTGATGTAGAAAACCCCTCACCTTATGGGTTGGGATTATCCTAA
ATGTGATAGAGCCATGCCTAACATGCTTAGAATTATGGCCTCACTTGTTCTTGCTCGCAAACATACAACGTGTTGTAGCT
TGTCACACCGTTTCTATAGATTAGCTAATGAGTGTGCTCAAGTATTGAGTGAAATGGTCATGTGTGGCGGTTCACTATAT
GTTAAACCAGGTGGAACCTCATCAGGAGATGCCACAACCTGCTTATGCTAATAGTGTGTTTTAACATTTGTCAAGCTGTCAC
GGCCAATGTTAATGCACTTTTATCTACTGATGGTAACAAAATTGCCGATAAGTATGTCCGCAATTTACAACACAGACTTT
ATGAGTGTCTCTATAGAAATAGAGATGTTGACACAGACTTTGTGAATGAGTTTTACGCATATTTGCGTAAACATTTCTCA
ATGATGATACTCTCTGACGATGCTGTTGTGTTTTCAATAGCACTTATGCATCTCAAGGTCTAGTGGCTAGCATAAAGAA
CTTTAAGTCAGTTCTTTATTATCAAAACAATGTTTTTATGCTGAAGCAAAATGTTGGACTGAGACTGACCTTACTAAAG
GACCTCATGAATTTTGCTCTCAACATACAATGCTAGTTAAACAGGGTGATGATTATGTGTACCTTCCTTACCCAGATCCA
TCAAGAATCCTAGGGGCCGGCTGTTTTGTAGATGATATCGTAAAAACAGATGGTACACTTATGATTGAACGGTTCGTGTC
TTTAGCTATAGATGCTTACCCACTTACTAAACATCCTAATCAGGAGTATGCTGATGTCTTTCATTTGTACTTACAATACA
TAAGAAAGCTACATGATGAGTTAACAGGACACATGTTAGACATGTATTCTGTTATGCTTACTAATGATAACACTTCAAGG
TATTGGGAACCTGAGTTTTATGAGGCTATGTACACACCGCATACAGTCTTACAGGCTGTTGGGGCTGTGTTCTTTGCAA
TTCACAGACTTCATTAAGATGTGGTCTGTCATACGTAGACCATTCTTATGTTGTAATGCTGTTACGACCATGTCATAT
CAACATCACATAAATTAGTCTTGTCTGTTAATCCGTATGTTTGCAATGCTCCAGGTTGTGATGTCACAGATGTGACTCAA
CTTTACTTAGGAGGTATGAGCTATTATTGTAATCACATAAACCACCCATTAGTTTTCCATTGTGTGCTAATGGACAAGT
TTTTGGTTTTATATAAAATACATGTGTTGGTAGCGATAATGTTACTGACTTTAATGCAATTGCAACATGTGACTGGACAA
ATGCTGGTGATTACATTTTAGCTAACACCTGTACTGAAAGACTCAAGCTTTTTGCAGCAGAAACGCTCAAAGCTACTGAG
GAGACATTTAACTGTCTTATGGTATTGCTACTGTACGTGAAGTGTCTGTGACAGAGAATTACATCTTTCATGGGAAGT
TGGTAAACCTAGACCACCTTAACCGAAATTATGTCTTTACTGGTTATCGTGTAACATAAAACAGTAAAGTACAAATAG
GAGAGTACACCTTTGAAAAAGGTGACTATGGTGATGCTGTTGTTTACCGAGGTACAACAACCTTACAAATTAATGTTGGT
GATTATTTTGTGCTGACATCACATACAGTAATGCCATTAAGTGCACCTACACTAGTCCACAAGAGCACTATGTTAGAAT
TACTGGCTTATACCCAACACTCAATATCTCAGATGAGTTTTCTAGCAATGTTGCAAATTATCAAAAGGTTGGTATGCAAA
AGTATTCTACACTCCAGGGACCACCTGGTACTGGTAAGAGTCATTTTGCTATTGGCCTAGCTCTCTACTACCCCTCTGCT
CGCATAGTGATACAGCTTGCTCTCATGCCGCTGTTGATGCACATATGTGAGAAGGCATTAAAAATTTGCCTATAGATAA
ATGTAGTAGAATTATACCTGCACGTGCTCGTGTAGAGTGTGTTGATAAATCAAAGTGAATTCAACATTAGAACAGTATG
TCTTTTGTACTGTAAATGCATTGCCTGAGACGACAGCAGATATAGTTGTCTTTGATGAAATTTCAATGGCCACAAATTAT
GATTTGAGTGTGTCAATGCCAGATTACGTGCTAAGCACTATGTGTACATTGGCGACCCTGCTCAATTACCTGCACCACG
CACATTGCTAACTAAGGGCACACTAGAACCAGAATATTTCAATTCAGTGTGTAGACTTATGAAAACATATAGGTCCAGACA
TGTTCCCTCGAACTTGTGCGCGTTGCTGCTGAAATTGTTGACACTGTGAGTGCTTTGGTTTATGATAATAAGCTTAAA
GCACATAAAGACAAATCAGCTCAATGCTTTAAATGTTTTATAAGGGTGTTATCACGCATGATGTTTCATCTGCAATTAA
CAGGCCACAAATAGGCGTGGAAGAGAATTCCTTACACGTAACCCTGCTTGGAGAAAAGCTGTCTTTATTTACCTTATA
ATTCACAGAATGCTGTAGCCTCAAAGATTTTGGGACTACCAACTCAAAGTGTGATTTCATCACAGGGCTCAGAATATGAC
TATGTCATATTTACTCAAACCACTGAAACAGCTCACTCTTGTAATGTAAACAGATTTAATGTTGCTATTACCAGAGCAAA
AGTAGGCATACTTTGCATAATGTCTGATAGAGACCTTTATGACAAGTTGCAATTTACAAGTCTTGAAATTCACGTAGGA
ATGTGGCAACTTTACAAGCTGAAAATGTAACAGGACTCTTTAAAGATTGTAGTAAGGTAATCACTGGGTACATCTACA
CAGGCACCTACACACCTCAGTGTTGACACTAAATTCAAAAGTGAAGTTTTATGTGTTGACATACCTGGCATACTAAGGA
CATGACCTATAGAAGACTCATCTCTATGATGGGTTTTAAATGAATTATCAAGTTAATGGTTACCCTAACATGTTTATCA
CCCGGAAGAAGCTATAAGACATGTACGTGCATGGATTGGCTTCGATGTGAGGGGTGTCATGCTACTAGAGAAGCTGTT
GGTACCAATTTACCTTTACAGCTAGGTTTTCTACAGGTGTTAACCTAGTTGCTGTACCTACAGGTTATGTTGATACACC
TAATAATACAGATTTTTCCAGAGTTAGTGCTAAACCACCGCTGGAGATCAATTTAAACACCTCATACCACTTATGTACA
AAGGACTTCCTTGAATGTAGTGCATATAAAGATTGTACAAATGTTAAGTGACACACTTAAAAATCTCTCTGACAGAGTC
GTATTTGTCTTATGGGCACATGGCTTTGAGTTGACATCTATGAAGTATTTTGTGAAAAATAGGACCTGAGCGACCTGTTG
TCTATGTGATAGACGTGCCACATGCTTTTCCACTGCTTCAGACACTTATGCCTGTTGGCATCATTCTATTGGATTGATT
ACGCTATAATCCGTTTATGATTGATGTTCAACAAATGGGGTTTTACAGGTAACCTACAAAGCAACCATGATCTGTATTGT
CAAGTCCATGGTAATGCACATGTAGCTAGTTGTGATGCAATCATGACTAGGTGTCTAGCTGTCCACGAGTGCTTTGTAA
GCGTGTTGACTGGACTATTGAATATCCTATAATTGGTGATGAACTGAAGATTAATGCGGCTTGTAAGAAAGGTTCAACACA
TGGTTGTTAAAGCTGCATTATTAGCAGACAAATTCAGTTCTTACAGCATTGGTAACCCTAAAGCTATTAAGTGTGTA
CCTCAAGCTGATGTAGAATGGAAGTTCTATGATGCACAGCCTTGTAAGTACAAAGCTTATAAAATAGAAGAATTATTCTA
TTCTATGCCACACATTCTGACAAATTCACAGATGGTGTATGCCTATTTTGAATTTGCAATGTCGATAGATATCCTGCTA
ATTCCATTGTTTGTAGATTGACACTAGAGTGCTATCTAACCTTAACCTTGCTGGTTGTGATGGTGGCAGTTTGTATGTA
AATAAACATGCATTCCACACACCAGCTTTTGATAAAAGTGCTTTTGTTAATTTAAACAATTACCATTTTTCTATTACTC
TGACAGTCCATGTGAGTCTCATGAAAAACAAGTAGTGTGAGATATAGATTATGTACCCTAAAGTCTGCTACGTGTATAA
CACGTTGCAATTTAGGTGGTGCTGTCTGTAGACATCATGCTAATGAGTACAGATTGTATCTCGATGCTTATAACATGATG

ATCTCAGCTGGCTTTAGCTTGTGGGTTTACAAACAATTTGATACTTATAACCTCTGGAACACTTTTACAAGACTTCAGAG
 TTTAGAAAATGTGGCTTTTAAATGTTGTAAATAAGGGACACTTTGATGGACAACAGGGTGAAGTACCAGTTTCTATCATT
 ATAACACTGTTTACACAAAAGTTGATGGTGTGATGTAGAATTGTTGAAAATAAAACAACATTACCTGTTAATGTAGCA
 TTTGAGCTTTGGGCTAAGCGCAACATTAAACCAGTACCAGAGGTGAAAATACTCAATAATTTGGGTGTGGACATTGCTGC
 TAATACTGTGATCTGGGACTACAAAAGAGATGCTCCAGCACATATCTACTATTGGTGTGTTCTATGACTGACATAG
 CCAAGAAACCAACTGAAACGATTTGTGCACCACTCACTGTCTTTTTTGTGATGGTAGAGTTGATGGTCAAGTAGACTTATTT
 AGAAATGCCCGTAATGGTGTCTTATTACAGAAGGTAGTGTAAAGGTTTACAACCATCTGTAGGTCCCAAACAAGCTAG
 TCTTAATGGAGTCACATTAATTGGAGAAGCCGTAAAAACACAGTTCAATTATTATAAGAAAGTTGATGGTGTGTTGCCAAC
 AATTACCTGAAACTTACTTTACTCAGAGTAGAAATTTACAAGAATTTAAACCCAGGAGTCAAATGGAAATTGATTTCTTA
 GAATTAGCTATGGATGAATTCATTGAACGGTATAAATTAGAAGGCTATGCCTTCGAACATATCGTTTATGGAGATTTTAG
 TCATAGTCAGTTAGGTGGTTTACATCTACTGATTGGACTAGCTAAACGTTTTAAGGAATCACCTTTTGAATTAGAAGATT
 TTATTCCTATGGACAGTACAGTTAAAAACTATTTTCATAACAGATGCGCAAACAGGTTTCATCTAAGTGTGTGTCTGTT
 ATTGATTTATTACTTGATGATTTTGTGAAATAATAAAATCCCAAGATTTATCTGTAGTTTCTAAGGTTGTCAAAGTGAC
 TATTGACTATACAGAAATTTCAATTTATGCTTTGGTGTAAGATGGCCATGTAGAAACATTTTACCCAAAATTACAATCTA
 GTCAAGCGTGGCAACCGGGTGTGCTATGCCTAATCTTTACAAAATGCAAAGAATGCTATTAGAAAAGTGTGACCTTCAA
 AATTATGGTGATAGTGAACATTACCTAAAGGCATAATGATGAATGTCGCAAAATATACTCAACTGTGTCAATATTTAAA
 CACATTAACATTAGCTGTACCCTATAATATGAGAGTTATACATTTTGGTGCTGGTTCTGATAAAGGAGTTGCACCAGGTA
 CAGCTGTTTTAAGACAGTGGTTGCCTACGGGTACGCTGCTTGTGCGATTGATCTTAATGACTTTGTCTCTGATGCAGAT
 TCAACTTTGATTGGTGATTGTGCAACTGTACATACAGCTAATAAATGGGATCTCATTATTAGTGATATGTACGACCCTAA
 GACTAAAAATGTTACAAAAGAAAATGACTCTAAAGAGGGTTTTTTCACTTACATTTGTGGGTTTATACAACAAAAGCTAG
 CTCTTGAGGTTCCGTGGCTATAAAGATAACAGAACATTCTTGAATGCTGATCTTTATAAGCTCATGGGACACTTCGCA
 TGGTGACAGCCTTTGTTACTAATGTGAATGCGTCATCATCTGAAGCATTTTAAATTGGATGTAATTATCTTGGCAAACC
 ACGCGAACAAATAGATGGTTATGTATGCATGCAAATTACATATTTGGAGGAATACAAATCCAATTCAGTTGTCTTCCT
 ATTCTTTATTTGACATGAGTAAATTTCCCTTAAATTAAGGGGTACTGCTGTTATGTCTTTAAAGAAGGTCAAATCAAT
 GATATGATTTTATCTCTTCTTAGTAAAGGTAGACTTATAATTAGAGAAAACAACAGAGTTGTTATTTCTAGTGATGTTCT
 TGTTAAACAATAA

Este segmento tiene longitud: 21293.

Traducción a Proteína

La traducción de la secuencia produce la siguiente proteína:

MESLVPGFNEKTHVQLSLPVLQVRDVLVRGFGDSVEEVLSEARQHLKDGTGCLVEVEKGVLPQLEQPYVFIKRS DARTAP
 HGHVMVELVAELEGIQYGRSETLGLVLPVHVEIPVAYRKVLLRKNNGKAGGHSYGADLKSFDLDELGTDPYEDFQEN
 WNTKHSSGVTRMLRELNGGAYTRYVDNNFCGPDGYPLECIKDLLARAGKASCTLSEQLDFIDTKRGVYCCREHEHEIAW
 YTERSEKSYELQTPFEIKLAKKFDTFNGECPNFVFLPLNSIIKTIQPRVEKKKLDGFMGRIRSVYPVVASPNECNQMCLSTL
 MKCDHCGETSWQTGDFVKATCEFCGTENLTKEGATTCGYLPQNAVVKIYCPACHNSEVGPEHSLAEYHNESGLKTLIRKG
 GRTIAFGGCVFSYVVGCHNKAYWVPRASANIGCNHTGVVGESEGLNDNLLEILQKEKVNINIVGDFKLNEEIAIILASF
 SASTSAFVETVKGLDYKAFKQIVESCNGFKVTKGAKKGAWNIGE QKSILSPLYAFASEAARVRSIFSRTLETAQNSVR
 VLQKAAITILDGISQYSLRLIDAMMFTSDLATNNLVVMAYITGGVVQLTSQWLTNIFGTVEKLPVLDWLEEFKEGVE
 FLRDGWEIVKFISTCACEIVGGQIVTCAKEIKESVQTFFKLVNKLALCADSIIIGGAKLKALNLGETFVTHSKGLYRKC
 VKSREETGLLMPLKAPKEIIFLEGETLPTEVLTEEVVLKTGDLQPLEQPTSEAVEAPLVGTPVCINGLMLEIKDTEKYC
 ALAPNMMVTNNFTLKGGAFTKVTFGDDTVIEVQGYKSVNITFELDERIDKVLNEKCSAYTVELGTEVNEFACVVADAVI
 KTLQPVSELLTPLGIDLDEWSMATYYLFDSEGEFKLASHMYCSFYPPDEDEEEGDCEEEEFEPSTQYEGTEDDYQ GKPL
 EFGATSAALQPEEEQEEDWLDDDSQQTGQDQGS EDNQTTTIQTIVEVQPQLEMELTPVVQTI EVNSFSGYLKLTDNVYI
 KNADIVEEAKVKPTVVVNANVYLKHGGGVAGALNKATNNAMQVESDDYIATNGPLKVGSGCVLSGHNLAHCLHVVG
 NVNKGEDIQLLSAYENFNQHEVLLAPLLSAGIFGADPIHSLRVCVDTVRTNVYLA VFDKNLYDKLVSSFLEMKSEKQVE
 QKIAEIPKEEVKPFITESKPSVEQRKQDDKKIKACVEEVTTTLEETKFLTENLLLYIDINGNLHPDSATLVSDIDITFLK
 KDAPYIVGDVVQEGVLTAVVIPTKKAGGTTEMLAKALRKVP TDNYITTPGQGLNGYTVEEAKTVLKKCKSAFYILPSII
 SNEKQEILGTVSWNLREMLAHAEETRLMPVCVETKAIVSTIQRKYKGIKIQEGVVVDYGARFYFYT SKTTVASLINTLND
 LNETLVTMPLGYVTHGLNLEEAARYMRSLKVPATVSVSPDAVTAYNGYLTSSSKTPEEHFIETISLAGSYKDWSSYSGQS
 TQLGIEFLKRGDKSVYYTSNPTTFHLDGEVITFDNLKTL LSLREVRTIKVFTTVDNINLHTQVVDMSMTYGGQFGPTYLD
 GADVTKIKPHNSHEGKTFYVLPNDTLRVEAFEYHYTTDPSFLGRYMSALNHTKKWKYPQVNGLTSIKWADNNCYLATAL

LTLQQIELKFNPPALQDAYRRARAGEAANFCALILAYCNKTVGELGDVRETMSYLFQHANLDSCKRVLNVVCKTCGQQQT
TLKGVEAVMYMGTLSYEQFKKGVPICPTCGKQATKYLQQESPVMMSAPPAQYELKHGTFTCASEYTGNYQCCHYKHIT
SKETLYCIDGALLTKSSEYKGPITDVFYKENSYTTTTIKPVTYKLDGVVCTEIDPKLDNYYKDNYSYFTEQPIDLVNPQPY
PNASFDNFKFVCDNIKFADDLNQLTGKYPASRELKVTFFPDNLGDVVAIDYKHYPSTFKKGAKLLHKPIVWHVNNATNK
ATYKPNTWCIRCLWSTKPVETSNFVLSKSEDAQGMNDLACEDLKPVSEEVVENPTIQKDVLECNVKTTEVVGDIILKPA
NNSLKITEEVGHTDLMAAYVDNSSLTIKKPNELSRVLGLKTLATHGLAAVNSVPWDTIANYAKPFLNKVVSTTTNIVTRC
LNRVCTNMPYFFTLQLCTFTRSTNSRIKASMPPTIAKNTVKSVMGKFCLEASFNYLKSPNFSKLINIIWFLLLSVCL
GSLIYSTAALGVLMSNLGMPSYCTGYREGYLNSTNVTIATYCTGSIPCSVCLSGLDSDTYPSETIQTITISSFKWDLTA
FGLVAEWFLAYILFTRFFYVLGLAAIMQLFFSYFAVHFISNSWLMWLIINLVQMAPISAMVRMYIFFASFYYVWKSYYHV
VDGNSSTCMCYKRNRRATRECTIIVNGVRRSFYVYANGGKGFCKLHNWNCVNCDFCAGSTFISDEVARDLSLQFKRP
INPTDQSSYIVDSVTVKNGSIHLYFDKAGQKTYERHLSHFVNLNLRANNTKGSPLINVIVFDGKSKCEESSAKSASVY
YSQLMCQPILLLDQALVSDVGDSAFAVAVKMFDAVNTFSSTFNVPMKLTVAATAEELAKNVSLDNVSTFISAARQG
FVDSVETKDVVECLKLSHQSDIEVTGDSNNMYLTYNKVENMTPRDLGACIDCSARHINAQVAKSHNIALIWNVKDFMS
LSEQLRKQIRSAAKNNLPFKLTCAATTRQVVNVTTKIALKGKIVNNWLKQLIKVTLVFLVAAIFYLITPVHVMKHT
DFSSEIIGYKAIDGGVTRDIASDTCTFANKHADFTWFSQRGGSYTNDAKPLIAAVITREVGFPVPLPGTILRTTNGD
FLHFLPRVFSAVGNICYTPSKLIEYDFATSACVLAAECTIFKDASGKVPYCYDTNVLEGSVAYESLRPDTRYVLMGGS
IIQFPNTYLEGSRVVTTFDSEYCRHGTCERSEAGVCVSTSGRWVNLNDYRSLPGVFCGVDAVNLLTNMFTPLIQPIGA
LDISASIVAGGIVAIVTCLAYYFMRFRRAFGEYSHVAFNTLLFLMSFTVLCPTVYSFLPGVYSVIYLYLTLYLTNDV
SFLAHIQWMVMFTPLVPFWITIAIYICISTKHFWFFSNYLRVVFNGVSFSTFEEAALCTFLLNKEMYLKLRSDVLLP
LTQYNRYLALYNKYKFSGAMDTTSYREAAACCHLAKALNDFSNSGSDVLYQPPQTSITSAVLQSGFRKMAFSGKVEGCM
VQVTCGTTTTLNLGLWDDVVCPRHVICTSEDMLNPYEDLLIRKSNHNFLVQAGNVQLRVIGHSMQNCVLLKLVDTANPK
TPKYKFVRIQPGQTFSVLACYNGSPSGVYQCAMPNFTIKGSFLNGSCGSGVFNIDYDCVSFCYMHMELPTGVHAGTDL
EGNFYGPVDRQTAQAAGTDTTITVNLAWLYAAVINGDRWFLNRFTTTLNDFNLVAMKYNIEPLTQDHVDILGPLSAQT
GIAVLDMCASLKELLQNGMNGRTILGSALLEDEFTPFDDVRQCSGVTFQSAVKRTIKGTHHLLLTILTSLLVLVQSTQW
SLFFFLYENAFPLPFAMGIIAMSAFAMFVKHKAFLCLFLLPSLATVAYFNMVMPASWVMRIMTWLDMVDTLSLGFKLK
DCVMYASAVLLILMTARTVYDDGARRVWTLMNVLTLVYKVYGNALDQAISMWALIISVTSNYSYGVVTTVMFLARGIVF
MCVEYCPIFFITGNTLQCIMLVYCFGLYFCTCYFGLFCLLNRYFRLTLGVYDYLSTQEFYRMYNSQGLLPKNSIDAFKL
NIKLLGVGGKPCIKVATVQSKMSDVKCTSVLLSVLQQLRVESSSKLWAQCVQLHNDILLAKDTTEAFKMSVLLSVLLS
MQGAVDINKLCEEMLDNRATLQAIASEFSSLPSYAAFATAQEAYEQAVANGDSEVVLLKKLKSLSLVAKSEFDRDAAMQRK
LEKMAQAMTQMYQARSEDKRAKVTSAMQTMFTMLRKLDNDALNNIINNARDGCVPLNIPLTTAAKLMVVPIDYNTY
KNTCDGTTFTYASALWEIQVVDADSKIVQLSEISMDNSPNLAWPLIVTALRANSVAVKLQNNELSPVALRQMSCAAGTTQ
TACTDDNALAYNTTKGGRFVLALLSDLQDLKWARFPKSDGTGTIYTELEPPCRFVTDTPKGPVKYLYFIKGLNNLNRG
MVLGSLAATVRLQAGNATEVPANSTVLSFCFAVDAKAYKDYLASGGQPIITNCVMLCTHTGTGQAITVTPEANMDQES
FGGASCCLYCRCHIDHPNPKGFCDLKGKVVQIPTTCANDPVGFTLKNTVCTVCGMWKGYGCSQDLREPMLQSADAQSFL
NRVCGVSAARLTPCGTGTSTDVVYRAFDIYNDKVAGFAKFLKTNCCRFQEKDEDDNLIDSFYVVKRHTFSNYQHEETIYN
LLKDCPAVAKHDFKFRIDGMVPHISRQLTKYTMADLVYALRHDFEGNCDTLKEILVTYNCCDDDFYFNKKDWYDFVEN
PDILRVYANLGERVRQALLKTVQFCDAMRNAGIVGLTLDNQDLNGNWDYFGDFIQTTPGSGVPVDSYSSLLMPLTLT
RALTAESHVDTLTKPIYKDWLLKYDFTEERLKLFDYFYKWDQTYHPNCVNCDDRCILHCANFVLFSTVFPPTSFGP
LVKRFVVDGVPFVSTGYHFRELGVVHNQDVNLHSSRLSFKELLVYAADPAMHAASGNLLLDKRTTCFSVAALTNNVAFQ
TVKPGNFNKFYDFAVSKGFFKEGSSVELKHFFFAQDGNAAISDYDYRYNLPTMCDIRQLLFVVEVVDKYFDCYDGGCI
NANQVIVNNLDKSAGFPFNKWKARLYYDSMSYEDQDALFAYTKRNVITITQMNLYAISAKNRARTVAGSICSTMTN
RQFHQKLLKSIAATRGATVIGTSKFYGGWHNMLKTVYSDVENPHLMGWDYPKCDRAMPNMLRIMASLVLARKHTTCCSL
SHRFYRLANCAQVLSEVMCMGGSYLVKPGGTSSGDATTAYANSVFNICQAVTANVNALLSTDGKNIADKYVRNLQHRLY
ECLYRNRDVTDFVNEFYAYLRKHFSMMILSDDAVVCFNSTYASQGLVASIKNFKSVLYYQNNVFMSEAKCWETDITKG
PHEFCSQHTMLVKQDDYVYLPYDPSPRILGAGCFVDDIVKTGTLMIERFVSLAIDAYPLTKHPNQEYADVFLHYLYI
RKLHDELTHGMLDMYSVMLTNDNTSRYWEPEFYEAMYPHTVLQAVGACVLCNSQTSLRGACIRRPFLCCKCCYDHVIS
TSHKLVLVSNPVYCNAPGCDVTDVTQLYLGMSYCYCKSHKPPISFPLCANGQVFGLYKNTCVGSDNVTDFNAIATCDWTN
AGDYILANTCTERLKLFAETLKATEETFKLSYGIATVREVLSDRELHLSWEVGKPRPPLNRNYVFTGYRVTKNSKVQIG
EYTFEKGDYGDVAVYRGTTTTYKLVNGDYFVLTSTHTVMPLSAPTLVPQEHYVRITGLYPTLNISDEFSSNVANYQKVGMMQK
YSTLQGPPTGKSHFAIGLALYPSARIVYTACSHAADVADALCEKALKYLPIDKCSRIIPARARVECFDKFKVNSTLEQYV
FCTVNALPETTADIVFDEISMATNYDLSVVNARLRAKHVYIGDPAQLPAPRTLLTKGTLEPEYFNSVCRLMKTIGPDM
FLGTCRRCPAEIVDTSALVYDNKLKAHKDKSAQCFKMFYKGVITHDVSSAINRPQIGVVREFLTRNPAWRKAVFISPN
SQNAVASKILGLPTQTVDSQSEYDYVIFTQTTETAHSCNVNRFNVAITRAKVGILCIMSDDRLYDKLQFTSLEIPRN
VATLQAENVTLGFKDCSKVITGLHPTQAPTHLSVDTKFKTEGLCVDIPGIPKDMTYRRLISMMGFKMNYQVNGYPNMFIT

REEAIRHVRAWIGFDVEGCHATREAVGTNLPLQLGFSTGVNLVAVPTGYVDTNNTDFSRVSAKPPPGDQFKHLIPLMYK
GLPWNVVRIKIVQMLSDTLKNLSDRVVFVLWAHGFELTSMKYFVKIGPERTCCLCDRRATCFSTASDTYACWHHSIGFDY
VYNPFMIDVQQWGFTGNLQSNHDLYCQVHGNAHVASCDAIMTRCLAVHECFVKRVDWTIEYPIIGDELKINAACRQVQHM
VVKAAALLADKFPVLHDIGNPKAIKCVQADVEWKFYDAQPCSDKAYKIEELFYSYATHSDKFTDGVCLFWNCNVD RYPAN
SIVCRFDTRVLSNLSNLP GCDGGS LYVNKHAFHTPAFDKSAFVNLKQLPFFYYSDSPCESHGKQVVSDIDYVPLKSATCIT
RCNLGGAVCRHHANEYRLYLDA YNMMISAGFSLWVYKQFDTYNLWNTFTRLQSL ENVAFNVVNKGHFDGQQGEVPVSIIN
NTVYTKVDGVDVELFENKTTLPVNVAFELWAKRNIKPVPEVKILNNLGVDIAANTVIWDYKRDAPAHISTIGVCSMTDIA
KKPTETICAPLTVFFDGRVDGQVDLFRNARNGVLITEGSVKGLQPSVGPKQASLNGVTLIGEAVKTQFNYYKKVDGVVQQ
LPETYFTQSRNLQEFKPRSQMEIDFLELAMDEFIERYKLEGYAFEHIVYGDFSHSQLGGLHLLIGLAKRFKESPFLEDF
IPMDSTVKNYFITDAQTGSSKCVCSVIDLLDDFVEI IKSQDLSVVS KVVKTIDYTEISFMLWCKDGHVETFYPKLQSS
QAWQPGVAMPNLYKMQRMLLEKCDLQNYGDSATLPKGIMMNVAKYTQLCQYLNTLTLAVPYNMRVIHFGAGSDKG VAPGT
AVLRQWLPTGTL LVDSDLNDFVSDADSTLIGDCATVHTANKWDLIISDMYDPKTKNVTKENDSKEGFFTYICGFIQQKLA
LGGSVAIKITEHSWNADLYKLMGHFAWWTAFVTNVNASSEAF LIGCNYL GKPREQIDGYVMHANYIFWRNTNPIQLSSY
SLFDM SKFPLKLRGTAVMSLKEGQINDMILSLLSKGRLIIRENNRVVISSDVLVNN

Esta proteína tiene 7096 aminoácidos.

Lectura de una proteína

El fichero fasta que se lee es *./Fastas/YP_009724389.1.fasta*.

Algunas características

Nombre de la proteína:

orf1a polyprotein

Longitud de la secuencia: 7096 aminoácidos.

Comprobación que la secuencia traducida corresponde a la secuencia leída

AVISO: La secuencia traducida corresponde a la secuencia leída.