

IDENTIFICATION

Species: *Nicotiana sylvestris*

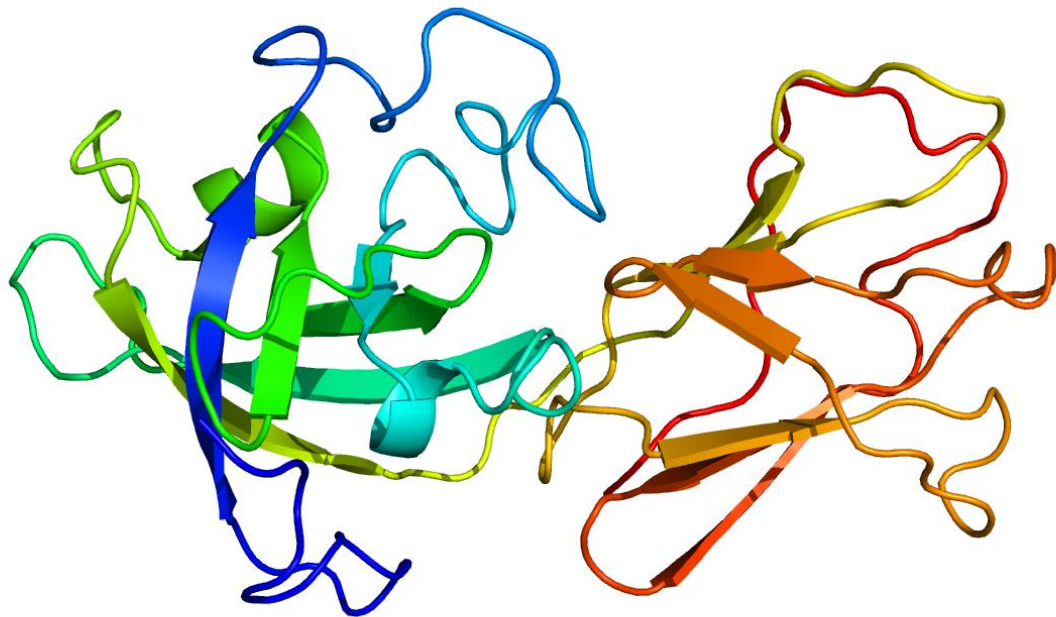
Locus: XP_009760108

Gene Model: XP_009760108.1

Description: NsEXPA-10

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Nicotiana%20sylvestris>

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/gn:T05026>

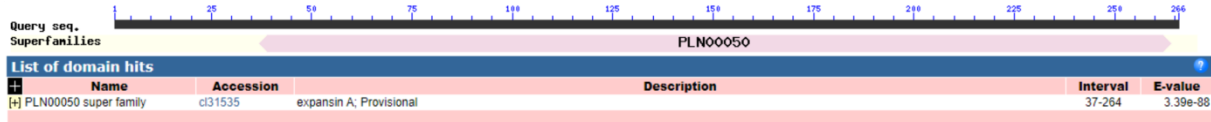
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>NsEXPA-10

MLLSLLVAFTLYSATPLVQSHYNWSPSSSSSSPSTFQSEWRPARATYYAATDPRDVV
GGACGYGDLERTGYGKATAGLSTVLFDKGQICGACFEVRCVEDLRWCIPGTSIIVTA
TNFCAPNYGFEVDGGGHCNPPNAHFVLPPIEAFEKIAIWKASNMPIQYRRIKCRKEGGV
RFTMGGAGIFLSVLVSNVAGAGDIVAAKIKGSRTGWLPMGRNWGQNWGINADLKN
QPLSFEITSSDGVTLTSYNVAPKIWNFGQTFEGKQFGS

CDS (coding sequence)

>NsEXPA-10

AAAAGGAGCGCCGACAAGCCCAATTAGTAAAGTTCAAAAAAGCAGCCAAGAAAC
ATGACCATCCATGGTGCACCTTAAACAAGTCCAGCAACTTCCATAAAAATCTCTG
CAAAAAGTGACAAACCTTCCCTTTTCTCTTATTTCTTGCTCTGAAAAATCATCAG
ATCAAGAGTTGAAGCTAACAAATTATTTCTGCAAGTAGTGAAAACATATACATT
CTGTTAATTAACCTTGTACTTGTAACTATGCTACTATTATCACTATTAGTAGCAT
TTACTACTTATTACAGCAACACCATTAGTCCAATCTCATTATAACTGGTCACCTTCT
TCTTCTTCTCCTCCCCCTCTACTTTCCAGTCCGAGTGGCGTCCTGCACGCGCCAC
GACTACGCGGCCACGGACCCACGTGACGTTGTTCGGTGGCGCGTGTGGGTACGGT
GATTTGGAGAGAAGTGGTTATGGAAAAGCTACAGCTGGGTAAAGCACTGTGTTGT
TTGATAAAGGTCAGATCTGTGGTGCTTGTGTTTGAAGTGAGGTGTGTGGAGGACTT
ACGTTGGTGCATTCTGGTACTTCTATTATTGTTACGGCGACGAATTTTGTGCTC
CCAATTATGGGTTTGGAGGTAGATGGAGGTGGTCATTGTAATCCTCCTAATGCCCA
TTTTGTGCTGCCATTGAAGCTTTTGAAGATTGCTATTTGGAAAGCTTCTAATA
TGCCCATTC AATATCGCAGAATAAAGTGCAGAAAGGAAGGTGGAGTTCGATTCA
CTATGGGTGGCGCTGGCATAATTTTGTTCGGTGTAGTAAGTAATGTTGCAGGTGC
AGGTGATATAGTGGCAGCAAAAATTAAGGGTTCAAGAACAGGATGGCTTCTCTAT
GGGTAGGAATTGGGGCCAAAAGTGGCATATTAATGCTGACTTGAAGAATCAGCC
ACTTTCTTTTGGAGATAACGAGTAGTGATGGGGTCACTTTGACATCTTACAATGTAG
CTCCTAAGATCTGGAATTTTGGTTCAGACCTTTGAAGGCAAGCAGTTTGGATCTTA
GAACTCTTGCCAAAATTGTATCTAATTCCTCATCTTCCATTTGGGATTGGCCAAGA
TCGGCTGGCGATGGTGGGGCATTGTTGTTTCGAGTTCATGTTGGACAAGTGACTAC
CTGATTTGGATGTTGCAGAGCAAAGCTGTGCGATTGTATCGTATGTTATTCTTCTA
TTAAACACCTGTGAACTTGAATGAAACCAGAGAAAAAACTTGCCACTTGAAG

GCACTGTTGTTCTATTTTGTCAATATATGACTGCTTCTGAAAGTATTATTTTATTT
AAGTAATATAGTAATTAGATCATGTAATGCAAAGGTACTTCAAAGAATTGTAAT
CAAGCAACTGTGTGCCGGCCAGAATGTTGCACACCCTGAATCAAAGTGGTTAGAA
TTGCTGTTTTGTAGA

Nucleotide

>NsEXPA-10

TTTTCTTCTTCATACTGTTGTGAGCTGGTACTTTTTAGTAGAAAATGATAATTTTTG
CCATCTTGCAGTTTGCCGGTACCGAGTGAATATAGATCCTCTCCATATTACTTGAC
TTGTCTTAAACTAATAGAGTTCTGATTGCAACCTTGATTTGACTTGTATAACTGAC
AAAATGCATGATTTGCCATATGCCAGGTCTCTGGAAAACACTACAAAAGGAAAATG
GCAACCTGGAGCTTTGGGTTTTATGATGAATGAAAAATAATGTTATACTACTATTT
AACAGGTTGTATATATTTATAGCCTTGTGCCTTTGATACATTACCTAAAGTTGATA
GGAACAAGGGAGAGCATTTTGATCATTGACAAAACATCTATAATATCAAGGAA
ACATTTTTCTCCTTTTATGTGCAACATCACTTTTTGCAGGAAGACTTTTGAAACAC
AAGTCATGAGAATATTCTCATAGATTTTCATCAAATTCAAGAAGCAATATTCTTAA
TCTACAAAACAGCAATTCTAACCCTTTGATTCAGGGTGTGCAACATTCTGGCCG
GCACACAGTTGCTTGATTACAATCTTTTTGAAGTACCTTTGCATTACATGATCTAA
TTACTATATTACTTAAATAAAAAATAATACTTTCAGAAGCAGTCATATATTGCAAA
ATAGGAACAACAGTGCCTTCCAAGTGGCAAGTTTTTTTTCTCTGGTTTCATTCAAGT
TCACAGGTGTTTAATAGAAGAATAACATACGATACAATCGCACAGCTTTGCTCTG
CAACATCCAAATCAGGTAGTCACTTGTCCAACATGAACTCGAACAAAAATGCCCC
ACCATCGCCAGCCGATCTTGGCCAATCCCAAATGGAAGATGAGGAATTAGATAC
AATTTTGGCAAGAGTTCTAAGATCCAAACTGCTTGCCTTCAAAGGTCTGACCAAA
ATTCCAGATCTTAGGAGCTACATTGTAAGATGTCAAAGTGACCCCATCACTACTC
GTTATCTCAAAGAAAGTGGCTGATTCTTCAAGTCAGCATTAAATATGCCAGTTTT
GGCCCCAATTCCTACCCATAGGAAGCCATCCTGTTCTTGAACCCTTAATTTTTGCT
GCCACTATATCACCTGCACCTGCAACATTACTTACTAGCACCCGACAAAAAATATGC
CAGCGCCACCCATAGTGAATCGAACTCCACCTTCCTTTCTGCACTTTATTCTGTTC
AGGATTAAGAAACGAAAGCATATGGTTAGGTATCCATACAGGAAAGAATCAGCA
ATGGAATTATAAGAACTACTCGCATTGTCCAATTA AAAAGGGAGATAAACATGTA
GATTCATCCGATAAGAAAAAAAGTGAATCTACAGCCTCATTTGGGATTGGATCAG
AAGGGGAACATCTTGGGGAAACATTATGGGTAATTTTAATGTCTGAACGTCAGA
AACAGAGCATGCAGTTTGACCTTCAAAGGTCAAGTCCATTGACTACACTGATTAT
CCTCCTTGATACTGTCCAACATCTTACCCCTAACTAGTTAGGAAAAAAGAGGGGC
CGCGAGATGGCCTACTTAGTTCAGAGTACCACTAGACAGAAGAAGCCAAAGTCTT
TATATTAATTTTTGTTGATGAAATCCAAGCTATCAGCCATAGCAGTTTCTCTGCA
TGATCTCTCTATCTTGGTAACAATCATGAAATGAAAGCTCGATAAACTTCAAGTC
AACTCAATTCAATATGCCGAATCAATGTACAGCAAAGTGGCACTTTAGTTGAGC
AACTTCTATGCTAAGAGCTAATGCAAGTACTACAGTGGTCAATATGCTGGCAAAT
GTAATCCACTAAAATCCTAATATTTGACTACTTATAAGTAGGTTTGATCAAAGGC
CCATTAGGCATAACAAAATCTTGTAAAAGTAAAAACCAAAGTCATCTGGTCCTA
AAAGCATAGATTGTTTCTGAATCGAACCATAATATTTCTGGAAACCAAAAACAA
TCCAAAAGTTAATTCTTTATAAAAACTAACACAAATATTTTTCAAACATCTGAA
AGTGAATCTAACCACACA ACTTACTTTAAATTGTGTTTATCGAAAAATAGTTATCC
AAA ACTGAACCAAGATCAGATCCATGCATCACCAAACCTTCATTTCTTCAACAC

TACCATAGTCTGCTACCATAGTCTATCAAGAAGTCAGCTTAGTAGAGTTTGAGAC
GCAAGGAGCCTTACTTTCAGATGCAACTTTGGTGTCAACTGGTGTCCAAATCTTT
CTGTTACAAGCATATCAAAACAGGCAGGTAATAATGAAAAGTCCACTCCTCCCA
ATTCTCCCTATAATTTTGTCTTCTACAGTCTCTACCTACGATTTCAACCTATAAA
GGGAGGGATCCATCTAGACTCCTAGTTGCTCTTCTAGAGTATTTAGAGTAGTCAA
CTACATTTTGGTATCACTATTATCAACAACCTCCACCAGATTTTCAAATCTCCTCCA
TTACCTGATAATTGTTCAACTACATCTTCATCCACATCCTCCCTTTTTTTCCTCCTT
CTGGATCATCTCCTTATCATCGTCCGCTTGTAGACTGATAATAACAATTTATAAGT
CTTATCCTGATCACAATCCTTGCATACATGACCAGGAACGAATACATGCACATC
CATCTGTATGATTTTACATAAGACTCACAACATTCCAATCGCAGAGGTAAGATAA
TAGCAACTGTGTCTGTTCAATTTATGATTTTTGTTTTATAAGTAAATAGCAAGTGCT
CATAGCATAGCTTATCCATTAATCCATCTCCATATTAGGTGTGTTATGATTCTTGT
GCCACAGATAGCTCCATCCTATAATGAAGAAAACCTAAAACCTGATAGTCTGGTAGT
CACAGCCACAATCAAGCTTGCTGTAATTTTTGCATAGTTCATAAGAAGCTTTCATA
CATTACCTAATCGATTTAAACTTTAGATCATCTTCTGCAGATACATTGGTATATGA
TTTAAACAATGTATACATAAATACACCCTACAATGGATATACCATACCCATATTT
AACCATATGCATCGACCACATAGTTTAAAGGAATTGCCTTAAAGAAGCGCCTCCG
CATTTAAATCAGGACAACCTTTGGCAACAAATAGAAGATACCTACATGAAGCTACA
CAAATCCATGCTACTTCCACATAAATCAGTGCCAATATCTGTTTCAATTTTCGA
ACCACTTCATATAGAAATAGAATGTGCATATCTTGACATTAGGAAAAAAAAATTAG
CCCATCCTGAAGCATAGAAATTACAACCTATGACTAGGTTCCCTCATTGCAAGACTT
TTAAATATATGTTGGTAATTTTACTTCGGTTCATATAAAACTGACCCCAAATCCA
TCACAAAACCTGACAAATAATTCATCTTTAGGACCCTCTATGCTTCTCATATGTATA
TTTTGGCTTTTCCCTTTCATTTTTTTCCATTGCTCAAATGGAATATCTCTATTTCTT
GATTTTTACCACGTCCATGCAGGTTTTCGTTCAATTTTTCAGTAAACGGGTAAATCA
ATCAACAAGTAAACTTCAATCTTAAATTAGTTACGATTCCACTTTGTAAAGGTCCA
TTTCATTCTAATACTAAATAAGTTACTGTAAATGAGTGTGTGTCTAAACACGCAC
AGACAAACAATATCGCCAAATTTAACTCTGCCAGTATCAATTCTAGCAGGAATAA
ACAGTTAGAAAAGGGTGAGCAGATAATGCATGGGTGTTTCCAGAGGCAGTTGTAAT
ATTCAGGCAGTGATAATTGAACCAGTTGAATATTTAAAAAAAAAAAAAAAAACAATC
TAGTAGTGTGACAACACAAACCTGCGATATTGAATGGGCATATTAGAAGCTTTCC
AAATAGCAATCTTTTCAAAGCTTCAATGGGCAGCACAAAATGGGCATTAGGAG
GATTACAATGACCACCTCCATCTACCTCAAACCCATAATTGGGAGCACAAAATT
CGTCGCCGTAACAATAATAGAAGTACCAGGAATGCACCAACGTAAGTCCTCCAC
ACACCTCACTTCAAACAAGCACCACAGATCTGACCTTTATCAAACAACACAGTG
CTTAACCCAGCTGTAGCTTTTCCATAACCAGTTCTCTCCAAATCACCGTACCCACA
CGCGCCACCGACAACGTCACGTGGGTCCGTGGCCGCGTAGTACGTGGCGCGTGCA
GGACGCCACTCGGACTGGAAAGTAGAGGGGGAGGAGGAAGAAGAAGAAGGTGA
CCAGTTATAATGAGATTGGACTAATGGTGTGCTGAATAGAGTGTAATGCTACT
AATAGTGATAATAGTAGCATAGTTACAAGTACAAGGTTTAATTAACAGAATGTAT
ATGTTTTCACTACTTGCAGAAATAATTTGTTAGCTTCAACTCTTGAATCTGATGAT
TTTTCAGAGCAAGAAATAAGAGGAAAAGGGAAGGTTTGTCACTTTTTTGCAGAGAT
TTTTATGGAAGTTGCTGGACTTGTTTAAGGTGCACCATGGATGGTCATGTTTCTTG
GCTGCTTTTTTGAACCTTACTAATTGGGCTTGTCCGGCGCTCCTTTTTCTTTTAAATT
AAAAGAGAATGGATATTTTTCAATTGAAAGATACTACCTACATGAATAATGCATC
ATTGTCATACTATTTTAGCATTATTCGAGCAATTAATGTTATATTATGGTCCATCT
ATCCCAATTTGTTTCGCATTTTTACTGTTTAGAGTGAAGAATATTTTTTTACAGCA

AAATACGTTATCACCCCTAAACTTGACATAGATTATTAGTTATAGCTTTAAATTATT
CATAGTCTTAATTACCCCTCTCAACTTGGCCTTTTGAGAGCCAGTACCCCTGAACG
CTGATGTGACAAAGAGTGTGAATGCACTCGCTTGCCACGTGGATTTTTCTACATA
TGTTACATCTTTTTTGAAAAATAAAATATATTTTTACCTTTTTAAGTATGTTACTTT
TTTAGATAGTTTTTCCGAATATAATTTATAATAAAATTTGGATAGAACTACATTA
TTTATGCTAAATTTTTTTATTTAGCTAAAAATAATAATGTTT