

IDENTIFICATION

Species: *Nicotiana tomentosiformis*

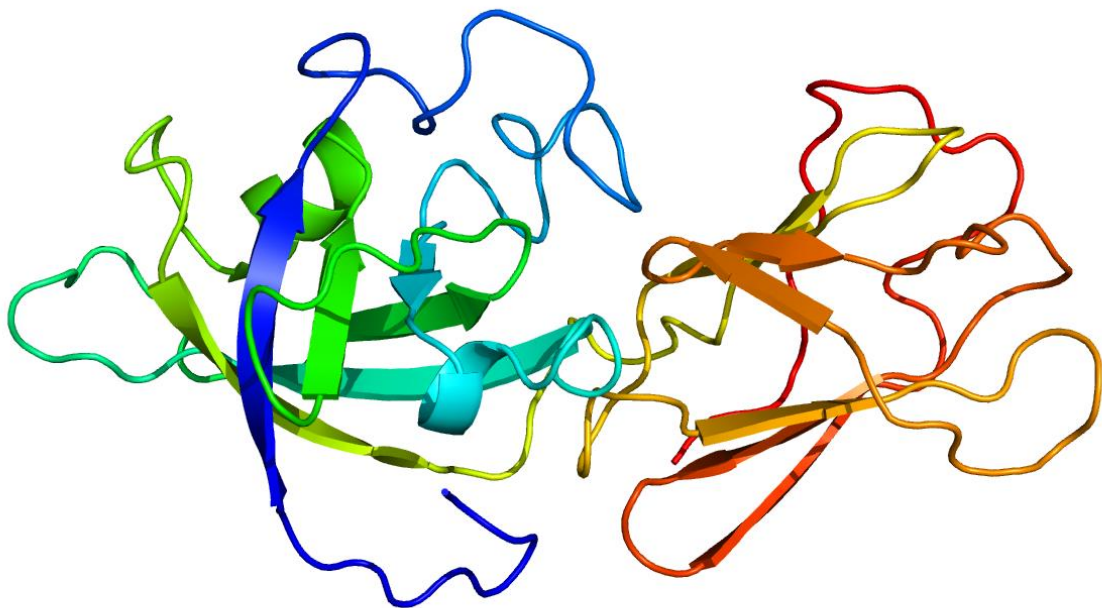
Locus: XP_009601949

Gene Model: XP_009601949.1

Description: NtmEXPA-18

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

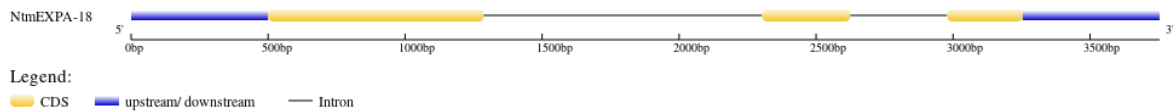
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Nicotiana+tomentosiformis>

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/gn:T05025>

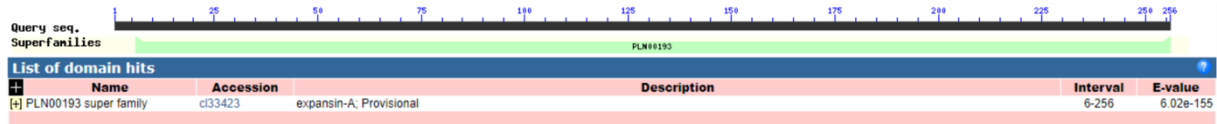
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>NtmEXPA-18

MANIGILALGFIFGFCNLFFNANGFSASGWQSAHATFYGGADASGTMGGACGYGNL
YSTGYGTNTAALSTALFNDGGSCGQCYKIMCDYNQDPKWCRKGTYVTITATNFCPP
NYALPSNNGGWCNPPRPHFDMAQPAWENIGIYRGGIVPVLYQRIPC VKKGGVRF TIN
GRNYFELLMISNVGGAGSVQSVQIKGSKSNWMTMSRNWGANWQSNAYLNGQPLSF
KVTTTDGVTKTFLNAISSNWNFGQTYSTSINF

CDS (coding sequence)

>NtmEXPA-18

TAAGTAGCAAGCTACTTTTCTTGGCTAAGCCATTATTTGTACACAAGTGATCCCAA
CTCCAATTCCTCAATCTTTCTTTCTCCACAAAATCTCAATATTTCTTCTTCTGCTG
CTTTGCTTTAACAAAAGAAAATGGCCAACATTGGCATTTTAGCATTGGGTTTCAT
ATTTGGATTTTGTAACCTTTTTTTCAATGCAAATGGTTTCTCTGCTTCTGGATGGCA
GAGTGCTCATGCCACTTTTTATGGTGGAGCTGATGCTTCTGGCACAATGGGGGGT
GCTTGCGGATATGGAAATTTGTATTCAACAGGGTATGGTACAAACACTGCTGCAT
TGAGTACTGCATTGTTCAACGATGGAGGATCATGTGGTCAATGTTACAAGATTAT
GTGTGATTACAATCAAGATCCTAAATGGTGTAGAAAAGGAACATATGTTACAATT
ACAGCCACAAATTTTTGTCCACCAAATTATGCACTTCCTAGCAACAATGGTGGAT
GGTGCAATCCCCCTCGACCACATTTTGACATGGCTCAACCTGCTTGGGAAAACAT
TGGCATTACAGAGGTGGCATTGTTCTGTCTTATACCAAAGGATTCCTTGCCTGA
AAAAGGTGGAGTTAGATTCACAATAAATGGAAGGAACATTTTGAGCTATTGAT
GATAAGCAATGTAGGAGGGGCTGGATCTGTACAATCTGTTCAAATTAAGGCTCA
AAATCAAACCTGGATGACAATGTCCAGAAATTGGGGGGCCAATTGGCAATCCAAT
GCATATCTCAATGGCCAACCCTTGTCTTTTAAGGTCACAACCTACCGACGGTGTCA
CTAAAACATTCTTAAATGCTATCTTCCAACCTGGAATTTTGGGCAAACATATTCA
ACCTCTATTAATTTCTAATTAAGAAAGTTTCAAATTACAGGATTTAGAGTTCGTG
AGTTCATACGTGATAGGCAGCGGCGTGCTTACTGTTTTGCTGAAAGCAGCCCGCC
CCCTCTCCTCCCCCTCCTCTCAATTTTCTTTTTACACTGTTGGTTGATTTTTTTTA
AAATTATTTTTTATTTAATCATCTGATATTCGAAAACACTGGCCAGACTAATGGC
TAAGGTTTCGATAGAATGATGGTGGTTAAGTAAGCCACGAACTCTAGTCCAAGAT
GCTGAAATCACAAATCTGTTGAAATTTATTGTGTGATTTAGTATAGTTTGAAATT
TGCATTTTTATTGTGATATCAAAGGAACAATAAGACACTTTTTGTCTTTGATGCAA

ATGTTGTAGCTGCATCAAGCATACTTCTAAAGTTTTTGCTCTTTCTTGTACGCTTGT
AATATGGTCATTTTCAATGTTATATTATACATATTTTTGTTATCTTGTA

Nucleotide

>NtmEXPA-18

ACTTTTGGTTTATTATGAGATAGGGTTGAACCAAACAAGAAAAGGACCAATCTC
TCTTGTACTTTAAAGAGGATTTGCTATTGTCGCAATCGAGGATAGGGTTAAACAA
AAATAAGCAAATGACTTTACTATGAATGCTATTATAGAATTATCGCGTTGGTAGA
TAGGGTTGAAATATAATAAAAAGTAGGGCATAGTTATAAACAGAAAATTCCAAGT
TCCAAGTCTTGTAAGTCCACATAATGAAGACATAGTCCGTTCAATTAECTAAGC
AATATGATTTTTTTTATTACAACTTGTGTCATAAATAGTGGAACCAACCGACT
AAATTTCTATCCATCTGGTAAGGGGAAATAGATTTATCCATTAGTTTATAAGTTTA
AGCTTTATTAATCGGCTTTATAAAAATTAGTAACTTAAAAAGAATTAGAATTTA
ACCAGGTTTGCTTTAATTATTTACGAACTAATTTAGCAGCAAAAAGACAAACAC
TTGATACAAGATAACAAAATATGTATAATATAACATTGAAAATGACCATATTAC
AAGCGTACAAGAAAGAGCAAAAACCTTTAGAAGTATGCTTGATGCAGCTACAACA
TTTGCATCAAAGACAAAAGTGTCTTATTGTTCCCTTTGATATCACAATAAAAATG
CAAATTTCAACTATACTAAATACACACAATAAATTTCAACAGATTTGTGATTTT
AGCATCTTTGGACTAGAGTTCGTGGCTTACTTAACCACCATCATTCTATCGAACCT
TAGCCATTAGTCTGGCCAGTGTTTTTCGAATATCAGATGATTAAATAAAAAATAA
TTTTAAAAAAATCAACCAACAGTGTAAGAGAGAAAATTGAGAGGAGGGGGGAG
GAGAGGGGGCGGGCTGCTTTCAGCAAAACAGTAAGCACGCCGCTGCCTATCACG
TATGAACTCACGAACTCTAAATCCTGTAATTTCAAACCTTTCTTTAATTAGAAATTA
ATAGAGGTTGAATATGTTTGCCCAAATTTCCAGTTGGAAGAGATAGCATTTAAGA
ATGTTTTAGTGACACCGTCGGTAGTTGTGACCTTAAAGACAAGGGTTGGCCATT
GAGATATGCATTGGATTGCCAATTGGCCCCCAATTTCTGGACATTGTCATCCAGT
TTGATTTTGAGCCTTTAATTTGAACAGATTGTACAGATCCAGCCCCTCCTACATTG
CTTATCATCAATAGCTCAAATAGTTCCTTCCATTTATTGTGAATCTAACTCCACC
TTTTTTCACGCAAGGAATCCTGTAAAAAAAACACCCAAATTTTCAAGTCAAATTG
CAAAGAATTATGTCCAAGCACTGAGCCAAGACCAGATATGTATTAAGTGAAC
AATTTGAATTCCTAAATTTATCGAAAATAACCTCTACCTTCATAAGATAAGGGTA
AAATTTGCATACGCACTACCTCCCCAGACCCATTTGTGAAATTAGTCTGGATTTGT
TATTATTGTAATTTGAGCAGACTTAGGGGTATGAAATGGTCAAGTTGAACTAAAT
TTAGTAAGCGTTTGGACATAAAAATTATAAAATTCGAAAAAATGTGGGGGAAA
AAATTTCAAGTGAAAATCGTATTTGAAAACCTAAGTTATGTTTGGATATGAATACA
ATTTTGGGCTATTTTTGAATTTTTGTGGGTGGTCTGGAATGAAATTTTTGAAAAAT
AATTTTTTGGAGTTTTTCCAAATTTTTGAAAAATTCTAAAATTCATCTTTAACTGAA
TATTAATAATTTTATGGCCAAACACTAATTTTGAAGAAGGTGAAAAAATTTTCA
AAAAAAGTAATTTTTTTTTAATGGCTAAATTTGGTTGAATCAATAACAAATGAG
TCATAATCTGCCAAAACCTTATTGCTTCAAGATAGGCAGATTAATTTGACTAAC
AATACTCAATCTATCCAACCTTAAATCATTATCTTTTTCTTATTTTTATAATTTTAT
AATTTTTGTAACCTACCAATCAAGCTAATAAAAAGTACTTTTCATTTATTATCATAA
CTATATCTAACCAACCAACCTAAAAAAAACCTATAATTTATATTTTTTAATAAGTTT
CTTTATTGGTTCGATTTGGGTTTGTACTAATAAATAATTACACATCAGTCTCAAACAA
TTGATCTCAAATTTGATCCAACCTATTAATGAATATATGCATAAATCGATCGGT
CTATCCAAACGTGAAGGAACTAGACAAATTATATTTTCATGCGCTAAATTTGACA

CACTTAAATTAAGTGAGAGAAGTAAACTAGTAAAATACCTTTGGTATAGGACA
GGAACAATGCCACCTCTGTAAATGCCAATGTTTTCCCAAGCAGGTTGAGCCATGT
CAAAATGTGGTCGAGGGGGATTGCACCATCCACCATTGTTGCTAGGAAGTGCATA
ATTTGGTGGACAAAAATTTGTGGCTGTAATTGTAACATATGTTCCTTTTCTACACC
ATTTAGGATCTTGATTGTAATCACACATAATCTTGTAACATTGACCACATGATCCT
CCATCGTTGAACAATGCAGTACTCAATGCAGCAGTGTTTGTACCATAACCCTGTTG
AATACAAATTTCCATATCCGCAAGCACCCCCTGTCCCACACAAGAAACAAAACAC
AGTCAGTCCATCTTTATAACAGTCTGTAATCTATAATAACATTTACTATAATGGCC
AAGTTTTCTTTGGAATCAATTTTTTCATTTTATGTTATAATATATGTTCTCTATAAGA
GTACTTTACTATAACAATCAAATTTTTTTTAGAACAAACGAGGTTATTATAAAGAA
GTTTGACTGCATATTACTTCTTAATTATCAAGATTAGCTCATTTTTACTTTTTCCCTC
ATTTTATTTTATATGGCGATATTTGACAGGCTGAAAATGAATGAGTGTACATATAA
AATGAAACAAACAAACCAAATTTCTTCCCTACATAAAAATTTTGTGCTTACCCATTGT
GCCAGAAGCATCAGTCCACCATAAAAAGTGGCATGAGCACTCTGCCATCCAGA
AGCAGAGAAACCATTTGCATTGAAAAAAAGGTTACAAAATCCAAATATGAAACC
CAATGCTAAAATGCCAATGTTGGCCATTTTCTTTTGTAAAGCAAAGCAGCAGAA
GAAGAAATATTGAGATTTTTTGTGGAGAAAGAAAGATTGAGGAATTGGAGTTGGG
ATCACTTGTGTACAAATAATGGCTTAGCCAAGAAAAGTAGCTTGCTACTTATAAT
AGGGGGTTGCAAACCTATTTAATACAACCTACCTCACATGTGATCACTGCAATTGGG
TTTGAAGAAAAAAAGGACACCATTTATTTAATATTGTAAGGGATAATTACACTT
TTAATCCCTCAATAACTAATATTTTCCGATTTTGATCCTTGTGATATTTCACTAAG
CTCTTTTTAATATTAATTAACAAAAATATATGTTTTTGGACCCCTTACATGGAAG
AAATGTTATACACTCAAACCTCTCTATAACAGTTTCGTTTGTCCGAATATTTTTG
GATGTTATAGCGAAGTGCTGTCATAGAGAACATATATTATAACATAACATAAATA
TTGGTTCCGAAAAGCTTGACTTTTATAGTGAAGTGTTATTGAGGGATGTTATAG
AGAGGTCTAATTGTGTCGACATTATATTTAGTACTTTATTACTTTCATATATGGAA
TAGCAATACAAATTTAATATAATACTACTTGGTAATTAATGATTTAATCGT