

IDENTIFICATION

Species: *Nicotiana tomentosiformis*

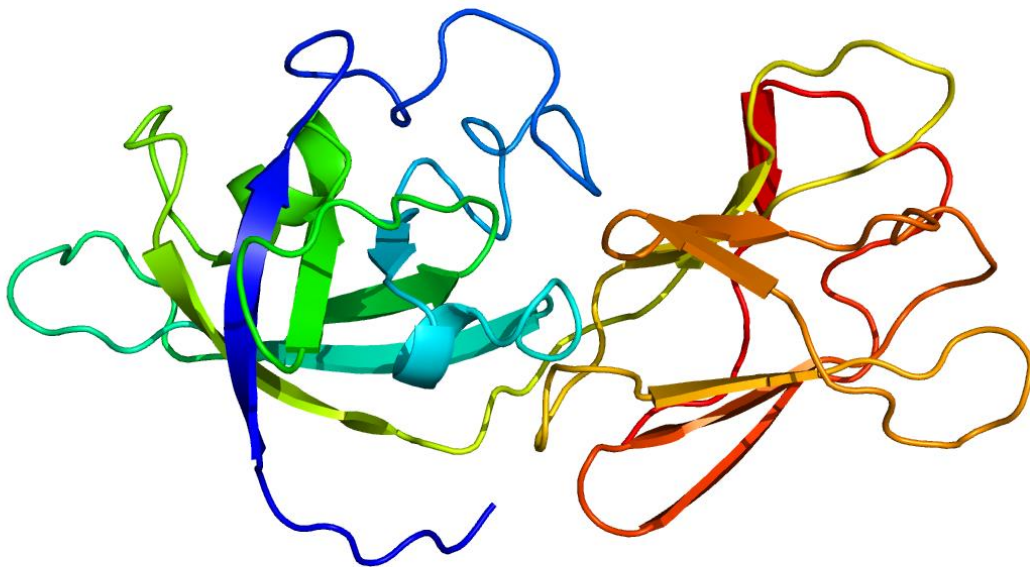
Locus: XP_009619445

Gene Model: XP_009619445.1

Description: NtmEXPA-23

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

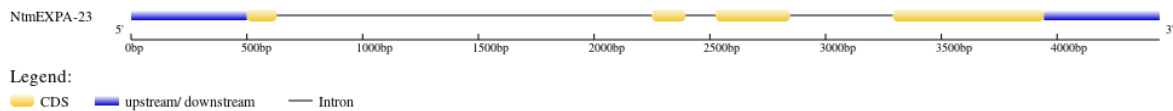
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Nicotiana+tomentosiformis>

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

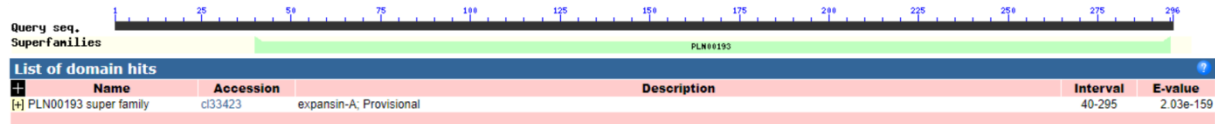
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>NtmEXPA-23

MVLTFSEFGLNRWSVVQRRHRFCRRAGYGLGLPSLPVLLEMAKCGILALGFIIGFFSIF
NANAFTASGWMRAHATFYGGADASGTMGGACGYGNLYSTGYGTRSAALSTALFNS
GGSCGQCYKIIICDFYAEPRWCKKGVSVTITATNFCPPNYALPSDNGGWCNPPRQHF
MAQPAWEKIGVYRGGIIPVFYQRPCKKRGVVRFTINGRDYFELVLSNVGGAGSVR
SVQIKGSRTNWMTMSNNWGANFQSNTYLNQSLSFRTTTDGVTKTFLNIVPANWR
FGQTFSSPTQFS

CDS (coding sequence)

>NtmEXPA-23

CACTGAGTACAATGGATGGTACTGACGTTCTCTTTTGGGAACCTACGTTGGTCTGT
GGTACAACGTAGGCACCGATTTTGCAGGCGGGCAGGCTATGGGTTAGGACTTCCC
TCACTTCCAGTGCTATTGGAAATGGCCAAATGTGGCATTCTAGCACTGGGTTTCAT
AATAGGTTTCTTTAGCATTCTTCAATGCAAATGCTTTCACAGCTTCAGGATGGA
TGAGAGCTCATGCCACTTTTTATGGTGGGGCTGATGCTTCTGGTACAATGGGGGG
TGCTTGTGGATATGGCAACTTGTATTCAACAGGGTATGGAAGTAGAAGTGCTGCA
TTGAGCACTGCCCTATTCAACAGTGGAGGATCTTGTGGGCAATGCTACAAGATCA
TTTGTGATTTCTATGCAGAACCGCGATGGTGCAAGAAGGGAGTATCTGTTACCAT
AACTGCTACGAACTTTTGCCCAACAAATTATGCACTTCCTAGTGACAATGGAGGC
TGGTGTAACCCTCCTCGACAACATTTTCGATATGGCTCAACCTGCTTGGGAAAAGA
TTGGCGTTTACAGAGGTGGCATTATTCCTGTATTCTACCAAAGGGTTCCATGCAA
GAAACGTGGTGGAGTTAGATTACAATCAATGGAAGGGACTATTTTGGAGCTAGTA
TTGGTAAGCAATGTAGGAGGGGCTGGATCAGTTCGATCAGTTCAAATCAAAGGGT
CAAGAACAAATTGGATGACAATGTCTAACAACCTGGGGAGCCAATTTTCAATCCAA
CACTTATCTCAATGGACAATCACTTTTCTTTAGGGTCACTACAACAGATGGTGTCA
CAAAAACATTCTTAAACATTGTCCCCGCCAATTGGCGATTTGGGCAGACATTTTC
AAGCCCCACTCAGTTCTCATAAAGCAAAGGATTTTAGAGTTCTTGGATTACAGG
CAGTGGTGTGCTTACATTTTAAACGAAAGCAGCCCTACCCTGACCTTTGCTTTTTT
TTTTTTTTTTTTGGAGTCTTGATTGTTGAGGAGTTAGAGGTAATAAGCCATAAA
CTCTTGTCCAAAGTTGGTGTAAACAGGAGTTGTTGAAATACTTATTTCTTTGTATGT
AGACTACTGGCATTCTCTGTAGTAGAAGATCAATAAGACATTTTGCCTCAGCTG

CAATCTTCAAGCTGAATACATGTGCTTTATATTTGTAACCTTACAATATGATAGTT
TTCATGTTATACATATTGTACCAATTGCC

Nucleotide

>NtmEXPA-23

TCACAAGAAGAAGTTTTAGAAAAGAAAAGATTTTTGGGAGTATCCTCTATTCTGAG
AAGGGTGATCGTCCAGGCCGAAGGTCCTAATCAAGGCGTTGACTTCCTGAAACTA
CTTGTGCCAAAGTAGGGAGCACACGAGCCGAGGGTCTCGTTGCTGAGAATTTACT
TAGTCAGGCTAAGGTATGATATATGAGCGTTGAGAACTATGAAACGAGTGACAC
CTCATGGATTGGGCTATTTCGATCAGGTTGGGATCGAACCCGTGCCGATCACATG
GTGACTAAGACAGAAATAAGTTAGGATAGTTGGAACCTCCCGAAGTATAAAGTGA
AGTATTTTTTTTATAAGAAAAGAAAAGAAAAGAATTTCTTTTAGAATATTCATAA
ACTGTTGTTATACAATTATTTTAGAATTGTTTTTAGAAGCTTTATGTTTTCTATGCA
TTTAGAATATTTGCTCGTAATGTATATTTTATTAATAATTTTGTCCCCTGTCGTTGAG
ACTCACTGAGTACAATGGATGGTACTGACGTTCTCTTTTGGGAACCTACGTTGGTC
TGTGGTACAACGTAGGCACCGATTTTGCAGGCGGGCAGGCTATGGGTAGGACTT
CCCTCACTCCAGTGCTATTGGTGAGCTCCGCTTTTGTTCGTGGAGTACTCCTTTG
AGTCGTCATTATTTAGCTATTTCTTTGTTTACTTAGAAAACCTGGTCAGGAAATCTT
ATGTCCTGAGCAGTGCGTCAGTTTATCAGTAGAGACTTCATAGACACAGTCGGTA
GGTTAAGATTCAGATGTTTTTAATAATAACTTTGCAATATTTTCATTAGTTACTACG
AATAAAGTTTTGGAGTTGGTTTATTTTAGATATTTAAATTAATAATAAGTATTTGG
TTAAAGTATTGCCTGGTTGAATATAAAGTTTGAAGTTTAAATAGATTTGATAGGC
GCAGATGGTTCGCTCGGTCACGTTTAGTGATCGGGTGCCGGTCTCGGCTTGTTCA
GAAAATGAGTCGTAACAGAATCCCATAATTTTTTTGTAGTACAAAACCTATTAATTG
TAAGCTCATTAAAGAAATGATTTTAGCTCGACCAAATGACTAGAATCTAACACTAG
AACGAATTCGAGACCTAGACCTTCAGTCCTTTCCCCACATCCTCCCTTTATGGAGG
AACTACATTGGCTGAAGAAGTTCCGCTTTGTCACAAAATCATATATACTATGCAT
AGGTTTTATTTTTTTCTTGAATATATTTTGATTGTTTAAATCCCATTATAATACAACG
TAATTAAGTTTCAAGCGTAATAGCAAAGAGGTCCAAAAATATTTTAGATCGTGAG
TTCAACTTTAGCAGTGCTATTTTCAGCATTTTTTGAATTCCTTGTTTATAGTACTGCC
AAAGAAATTTTTATCTTTTTAGTTTTCGAAAACCTTCTTCATCTATCTCAGAAAAA
GCGGAGAATCTCAGTAGTCCAATCGATTGGCTACTTGAAGTTCACCAAGCTGGTG
AATATTCGATTTCTACTTTATTATCCCTACCCTTTCCCTATATATAATGATAATAA
TAGTAATAAAGTTAGAAAATAAATCTCAGGGAGGTAAGGTGCGGGTAGGGTACG
GTTCCAAGAACATGATCATGATACAAACATTTCCATACATTAGCTATTTCAAGAA
TTTAAACTCTGCAAAAACGAGACACATTTAGGTACAAGTCATATCGGATATAGAAA
AGAATGAGCACATAGTATAAGCCATAAGGTACAAGAATTGCATATTATTAGACTT
GGAAGACAAGTAAAAACGAATTCACCAACATGCATGTGCTAATAGATGAAAGTG
ATGGGACTAAAGAATGTAAGGTCAAAGCAAAGGCATGTGAGTTTGTCTACAAAT
TCAAGGGAAAAAGTATATTTTATGTTGCAAGTGAGATGCTAGTCTTTTGTTCAT
AACAGAACTGATTAATTCACGGCTTATCTGTTGGGAAAACAGTGTGGACTTAGAG
GGAAAGGTAACGAACGTGGGAATAATTGATTTAATTCTGCAGAGAGAATTCATTT
TCAATATAAAATATTGTTTTTCTCCTAGCTCCCTCACCCCACTTGCAGTGATTG
GGCATGTGAGGTGGTTGCATTAACAAACTGCACACCTATTTAAGTAGCAGCTAC
TTTTCTTGGTTAACCCATCAAATTATTAGAACTCATCCAATTCCATTTCTCAA
TCTTATTTCTACTTCTGCTACTTGCTTCTACAAAGGAAATGGCCAAATGTGGCATT

CTAGCACTGGGTTTCATAATAGGTTTCTTTAGCATTTCCTTCAATGCAAATGCTTT
CACAGCTTCAGGATGGATGAGAGCTCATGCCACTTTTTATGGTGGGGCTGATGCT
TCTGGTACAATGGGTAAGTACCAATATTTTCCAAACAACTACTCAACCTTTATTA
TATCATTATATCAACCAAGTATCTTTAACCCCAAAGTTCGACCATATGAATAT
AGTTTAAATATTTTTGTGTAACGTGCGACAGGGGGTGCTTGTGGATATGGCAACT
TGTATTCAACAGGGTATGGAAGTACAAGTGTGCTGCATTGAGCACTGCCCTATTCAA
CAGTGGAGGATCTTGTGGGCAATGCTACAAGATCATTGTGATTTCTATGCAGAA
CCGCGATGGTGCAAGAAGGGAGTATCTGTTACCATAACTGCTACGAACTTTTGCC
CACCAAATTATGCACTTCCTAGTGACAATGGAGGCTGGTGTAACCCTCCTCGACA
ACATTTGATATGGCTCAACCTGCTTGGGAAAAGATTGGCGTTTACAGAGGTGGC
ATTATTCCTGTATTCTACCAAAGGTAGAGTAATATCTTCTTAAAGAAAATAGTTTT
GCTTTGATTCAAGGTTCTTGGCTTTAATTATATCACGCAATCCACAGGGTTCAACA
AGAAATAGTAGTACTTAAAAATGACTTGAGCTTCTATACACTCAAATTGTATAAA
AGATTTTGCACCATCTAATCACCTAAACGATACTCCTTAGCGATCTGTAAAATAA
GACAGGTTACCTGCTATAACATGTTAAAATACTGATAGCGTAAAAGTTCTTTTCC
AATGTACGTGTATATAAGCTAAATCCTACAAAAAAAACATGAGCACTTGCTC
ATTCAATGACTTATAAATTACTTATTATAGCTCATCAACTATGAATAAGATTCTTG
GCAGTTAATACTAACTTTTTAGGCAAGTAAATTTGACAAAGTGGGTGTTTATAAA
TTTCTTGTTAATTTTTGTGGAGCAGGGTTCATGCAAGAAACGTGGTGGAGTTAGA
TTCACAATCAATGGAAGGGACTATTTTGAGCTAGTATTGGTAAGCAATGTAGGAG
GGGCTGGATCAGTTCGATCAGTTCAAATCAAAGGGTCAAGAACAAATTGGATGA
CAATGTCTAACAACCTGGGGAGCCAATTTTCAATCCAACACTTATCTCAATGGACA
ATCACTTTCCTTTAGGGTCACTACAACAGATGGTGTCACAAAAACATTCTTAAAC
ATTGTCCCCGCCAATTGGCGATTTGGGCAGACATTTTCAAGCCCCACTCAGTTCTC
ATAAAGCAAAGGATTTTAGAGTCTTGGATTCACAGGCAGTGGTGTGCTTACATT
TTAACGAAAGCAGCCCTACCCTGACCTTTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTCT
TGATTGTTGAGGAGTTAGAGGTAAATAAGCCCATAAACTCTTGTCCAAAGTTGGT
GTAACAGGAGTTGTTGAAATACTTATTTCTTTGTATGTAGACTACTGGCATTTCCTC
TGTAGTAGAAGATCAATAAGACATTTTGCCTCAGCTGCAATCTTCAAGCTGAATA
CATGTGCTTTATATTTGTAACCTTACAATATGATAGTTTTTCATGTTATACATATTGT
ACCAATTGCCCTACTGTATTTTCTGCCATATAGTGGTAGTAGTACGTGTGAACTTG
CTCTGGTTTCCCATATTTGCATTATACGTAATAAGCTTGTGTTGGTCAAACCTTTTA
AAATTTGCTTATTTTGAAAAGTGCTTTTGTCAAAAAGTGTATCAAAAACGTACTT
TTGGTGGGAAGTTGTTTGTGTTTGGCTAATTAATTTGAAAATACTTTTGAGCAAC
ATGTTTGGCCAAACTTTTAAAAAGTGCTTTTAAGTGTATTTTCTCAAAAAGCGCTT
TTCAAAAAATAATTTTGGAGAGAACTATTTTTTTTTGCTTCTCTAAAACCTGCTT
GTGCTTCTACTCAAAAACATTTTTTCTTTCAAAAAGCTTGACCAAACACCTTAAT
TTTGGCAAAAAAATACTTTTACTAAAAAAAAGTGCTTTTGGCCAAAAAATA
AACTTGGCCAAACATACTATAAGTGTGCTAAAATACTTGTACAGTACTTGTGCC
TTTTAATA