

IDENTIFICATION

Species: *Nicotiana tomentosiformis*

Locus: XP_009607404

Gene Model: XP_009607404.1

Description: NtmEXPA-09

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

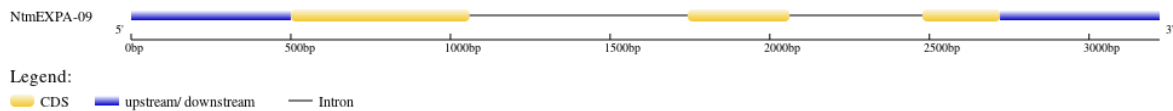
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Nicotiana+tomentosiformis>

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

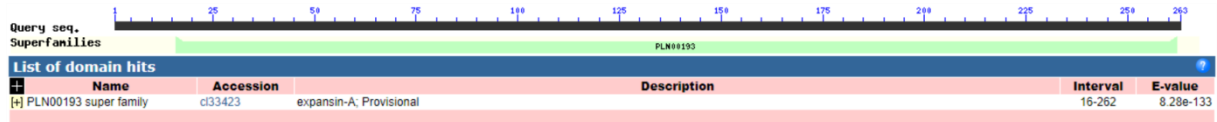
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>NtmEXPA-09

MAINDQKQYHHL PFLFFLSLAICLQHSCGYSHNGGYSGWNNAHATFYGGADASGTM
GGACGYGNLYSQGYGTNTAALSTALFNSGLSCGSCYELKCNANADHRWCLAGIITV
TATNFCPPNYALANNNGGWCNPPLQHFDLAEP AFLKIALYRAGIVPVLYRRVPCMKK
GGMRFTINGHSYFNLVLITNVGGAGDIRSVAIKGSRTGWQNMSRNWQNWQSHSYL
NGQSLSFKVTASDGKTITSYNVVPANWQFGQTFEGGQF

CDS (coding sequence)

>NtmEXPA-09

CCTCCTCAGCAAAAGTCTCAACTCCCAACCATAAAACAGTACTCAATATAATCAA
TAAGTACATCACTAACGAAATGGCTATTAATGACCAAAGCAATATCATCATTG
CCATTTCTTTTCTTCTTTCTTCTTGCAATATGTTTGCAACACTCTTGTGGATACTCT
CACAATGGAGGGTATAGTGGTTGGAACAACGCCCATGCAACATTCTATGGTGGTG
CTGATGCTTCCGGTACAATGGGTGGAGCATGTGGATATGGCAACTTGTATAGCCA
AGGTTATGGTACAAACTGCAGCCTTGAGTACTGCACTCTTAAACAGTGGGTTG
AGTTGTGGTTCTTGCTATGAGCTCAAGTGCAATGCAAATGCAGACCATCGATGGT
GTCTAGCTGGTATTATCACTGTCACAGCCACCAATTTTGGCCGCCAAATTATGCA
CTGGCTAATAATAATGGTGGCTGGTGCAATCCCCCTCTTCAACACTTTGATTTGGC
TGAACCTGCTTTCTTGAAAATTGCTCTATATAGAGCTGGCATTGTCCCTGTCCTTT
ATAGAAGGGTGCCTTGCATGAAGAAAGGAGGAATGAGGTTACCATTAATGGCC
ATTCTACTTTAATCTTGATTGATAACCAACGTTGGAGGTGCTGGAGACATCCG
ATCAGTGGCCATAAAAGGATCAAGAACAGGGTGGCAAACATGTCAAGAAATTG
GGGTCAA AATTGGCAGAGTCACTCTTACCTTAATGGCCAAAGCCTTTCTTTCAA
GTAACAGCAAGTGATGGCAAGACAATTACTAGCTACAACGTTGTTCCAGCCAATT
GGCAATTTGGTCAA AACTTTTGAAGGAGGTCAATTCTAAAATAAGTTACACGTTTT
GATCCTGAGCCAGTGCAGTGCTTTTAAAAGAAAGTGAACGGTTCGGAAGTGTCT
ATGCCCTGTT CATTAGTGTGCA AATATATAATGCTAGGTCTAAAGACAGCACCT
GGCAAGAATGAATGTAGAAACATGTTTATGTTATATATTTTAACTAGTAAATTTG
TCTTAAAAAATATCTATAAATTTGTTAAATGGTATTATAAATTTATAGATGTAAAG
AAAGAAGAAACATGAAAA

Nucleotide

>NtmEXPA-09

CATGCTTGGGATTATTCTTTCTATAATCTATAATGAAGAATGTTATACTTGAGAGT
TGGGATATTGAGTGCATTTAATTTTTTTCTGTGAGTTCTTTAGCTTTTTCTGAGCT
TTTCAAAGTTGTTTTGTTTATGGGTCAAATCATGAGAACTTTTAAAGTGATTGT
CTATGTGTAATTACAAGAGGTATTTACTTTGAAATTCTTTGTAAAACCTCCTAATC
ACTATAACCATATGTAATTTCTACAATTTCTTACACATCTGGTGGTTTTGTTTTGCTT
TTTTGGTCCTCAATATGAGCTAAATAGTGTTGATATGCTTAAGGTATTAATTTGC
GAAAAATAGAATATGATTTTAATTTGAGTTAGCATATCATTACATATGAGTGAG
TGTGATAATTAATTTTACAAGATATAGAATTCTATCATTGTAGGAAAAAAGGA
TAGAATAGTTAGATTGCACATGATTTTTATAGATAAGAAGGAAACACAAGTATTT
TCATGTTTCTTCTTTCTTTACATCTATAAATTTATAAATACCATTTAACAATTTATA
GATATTTTTTAAGACAAATTTACTAGTTAAAATATATAACATAAACATGTTTCTAC
ATTCATTCTTGCCAGGTGCTGTCTTTAGACCTAGCATTATATATTTGCGACACTAA
TGAACAGGGCATAGACACTTCCGACCGTTCACCTTTCTTTTTAAAAGCACTGCACT
GGCTCAGGATCAAACGTGTAACCTATTTTTAGAATTGACCTCCTTCAAAGTTTG
ACCAAATTGCCAATTGGCTGGAACAACGTTGTAGCTAGTAATTGTCTTGCCATCA
CTTGCTGTTACTTTGAAAGAAAGGCTTTGGCCATTAAGGTAAGAGTGACTCTGCC
AATTTTGACCCCAATTTCTTGACATGTTTTGCCACCCTGTTCTTGATCCTTTTATGG
CCACTGATCGGATGTCTCCAGCACCTCCAACGTTGGTTATCAATACAAGATTA
GTAGGAATGGCCATTAATGGTGAACCTCATTCTCCTTTCTTCATGCAAGGCACCC
TGCCATATATCATAAAAAAATCTCCTTTAGACATGGGCGAATGTAGCATTGCAGA
ACCCATATTTTGGAATATAAATTTATAGTTAAAAATTTATTACAATTGCAACAAAT
AATATATATCAACTCATAATTTTAAAATTACAATAAATTCATCTTAAAAGTCTTA
AAAATTGAACTCATCAAACCTTAAAACCCAGATCTAGAGTATATCATTGTCTTTAT
GTGAGTTTCACAAAGTGTTACAAGTCAAAGATGAAAGAGGAGGAAGGTAGTATG
TATGAAATTCGGTATAATCATAGTCAAATTATGAAGGTTATGTTTTAGGGGGTAA
ACTTCATGTATAGTCAGTCACAAAGCTCTAATCACTATAAATAGTAAAGTCAAAAA
AACATATTTTTTTTCGTATTAATTAATGAATGATGTGTGAATTACTCAAAGAC
ACAAAAGATCGGAATATCAAATTTTTGGTGCTGAGATATAACACGTAATTGCCAT
GTCAGCGCAGCAATGGAGCCACCAATCCCCTTCTTTGGAAAATTGTATTAGTGTA
TATATAGCTAGGAGAGAATTTCTTTAAGTGTATATACATTAATTAAGAAATCAC
CACCATTTACTACTTAAATTAAGTGCGTACGGAGTCAAATTAACACCATTACAT
AAATTGTGACGGAAATAGTACCTTCTATAAAGGACAGGGACAATGCCAGCTCTAT
ATAGAGCAATTTTCAAGAAAGCAGGTTTCAGCCAAATCAAAGTGTTGAAGAGGGG
GATTGCACCAGCCACCATTATTATTAGCCAGTGCATAATTTGGCGGGCAAAAATT
GGTGGCTGTGACAGTGATAATACCAGCTAGACACCATCGATGGTCTGCATTTGCA
TTGCACTTGAGCTCATAGCAAGAACCACAACCTCAACCCACTGTTAAAGAGTGCAG
TACTCAAGGCTGCAGTGTGTACCATAACCTTGGCTATAACAAGTTGCCATATCCA
CATGCTCCACCTGAAAAAATTATGTTCCAAACAAGATAAAAATCTTGAGTACATGA
AGTAAAAGTAACACCACATATAATGGGTTCATATGGCTCGAACTCTATATCTATAC
ATAAATAATTATAATATATAAAGAAGGCGCAATTACGGTGCCTATGCTTCCGC
TATGCACGGGGTTCAAAGGTTTTTATAAGAGACTATTTCTGCAACTTGAATCTGTG
ACCTCTTGGTCACACATCGGCAACTTTTACTGTTGCTCCAAAATTTCCCCTTCAAAC
TTTGTACACTTATATGGAGAAAAGATTTGAAATGTACACAATCATATAACCCAG
TATAAAGCAATGACCCAATGACTCTAGATTCTGAATTCAGCTTCTCTGCTCTTACG
CCAAGATTTTAAGCAATAAAAATCGTGTAATACATACCCATTGTACCGGAAGCA

TCAGCACCACCATAGAATGTTGCATGGGCGTTGTTCCAACCACTATACCCTCCATT
GTGAGAGTATCCACAAGAGTGTTGCAAACATATTGCAAGAGAAAGGAAGAAAAG
AAATGGCAAATGATGATATTGCTTTTGGTCATTAATAGCCATTTTCGTTAGTGATGT
ACTTATTGATTATATTGAGTACTGTTTTATGGTTGGGAGTTGAGACTTTTGCTGAG
GAGGTGAAGCTAATGCATGGCTATTTATAGAAATATAGAGTGAGATTTTGAGTAT
ACAATATGGTCCCTCCTCTACAGGACCCCTCCCCCTTGTGTGTTGGCCCCCATCA
AAAAGTTTTGAAAGAAATTTCTTTTAGGTTATTTATGATTTTAATTGTATGAAGGA
TATATAAAAGCGAACGGTTATCACGTTTGAACCGGCCAAGAACCTAACCAAGTG
ATTGAATTTAATTCAGAAAATGCATAACAAAAGCATAACAATTATGTTTTCTTTTAA
TTTTTGAAGAATTAACCTAAATACTGCCAATCAACCACTTAAATTAATTTGAAC
AACGAATATATATAAATAAGTATATATATAATCAATGTATAATGTAAACAGTGAA
TCCGATCGATTATTTGTGTATAAATTCCTTCACCTCTTTTTCTTCATGACAATGTTT
TCATTATAATTAAGTAGTAAATTAATCCACGTTTCGCGCGGTTGTTTCGGAAGA
ACTCA