

IDENTIFICATION

Species: *Nicotiana tomentosiformis*

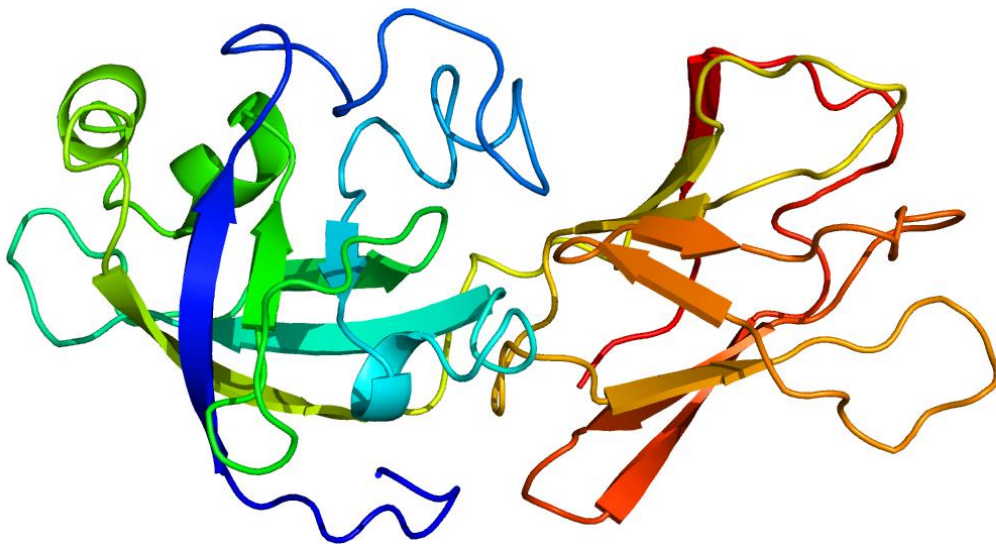
Locus: XP_009624764

Gene Model: XP_009624764.1

Description: NtmEXPB-01

Family: Beta Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

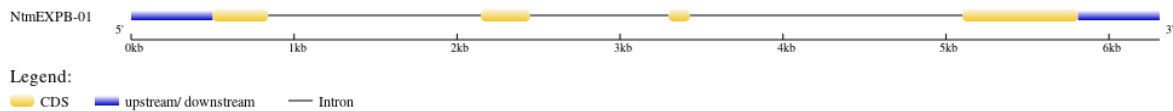
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Nicotiana+tomentosiformis>

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

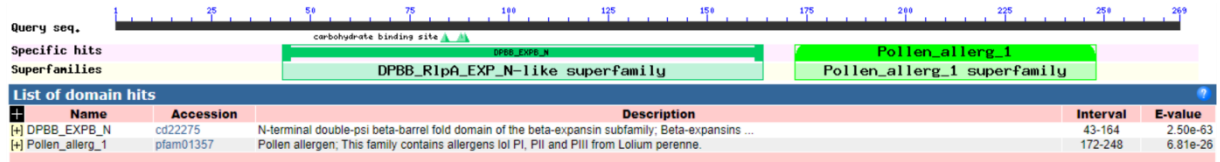
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>NtmEXPB-01

MESSNCPRCHFARFGCVVVVVVFFAVDIASAGSLQRVKDPHWHTASATWYGSPNG
DGSTGGACGYGSMVDVKPFRARVGA VSSILFKNGEGCGACYKVKCLDKSICKRAA
TVIITDESPALTKGRVHFDLSGSAFGRMAVKGNSGNLRNRGKISIIYRRTPCVYPGKNI
AFHVNAGSTAYWLSLLVEFEDGDGDIGSMHIREARSNQWLKMTHLWGANWCIIGGP
LQGPFSVKLTTLTKRRTL SARDVIPSKWSPKATYTSRLNFSK

CDS (coding sequence)

>NtmEXPB-01

AAGAAAATATTGTCGGTAAACATAGTACACCCTCTTCCCTTCTTCCTTTCTCTCGG
TGTCTCCGCAGGCCGAGAACTGAGGATTATAGGCAATAGAGAGTTCAAGCTAG
AAGCCTGAACTAGTAAGTTACAAATTCTAGCTTTGTCTTAATTTACATTATGGAA
TCTAGTAATTGCCAAGATGTCATTTCCGCCGTTTTGGTTGTGTCTGTTGTGGT
TGTGGTTTTTTTCGCCGTCGACATTGCTTCTGCCGGCAGTCTACAACGTGTTAAAG
ACCCACATTGGCACACTGCCTCAGCCACTTGGTACGGCAGTCCCAACGGTGATGG
TAGTACCGGTGGGGCATGTGGGTACGGGTCTATGGTGGACGTGAAGCCATTCAGG
GCAAGAGTAGGGGCCGTGAGTTCGATTTTATTCAAAAATGGCGAAGGTTGTGGTG
CGTGTTACAAGGTAAAATGCTTGGACAAATCCATTTGCAGTAAAAGAGCCGCGAC
AGTTATTATTACAGATGAATCTCCAGCATTGACCAAAGGCCGAGTTCATTTTCGAC
CTTAGTGGCTCGGCCTTTGGTCGCATGGCTGTTAAAGGAAATAGCGGCAATCTGC
GCAACCGTGGTAAAATCTCCATCATTACCCTCGGACTCCGTGCGTTTATCCTGGA
AAGAACATTGCCTTTCATGTCAATGCAGGATCAACAGCTTATTGGCTCTCTTTTT
GGTAGAGTTTGAGGATGGAGATGGCGATATTGGATCCATGCATATTAGAGAGGC
AAGGTCCAATCAATGGTTAAAGATGACACACCTATGGGGAGCAAATTGGTGCATT
ATTGGTGGACCATTACAAGGACATTTTCAGTGAAGTTAACAACACTCTCAAAA
GAAGAACTCTCTGCAAGAGATGTTATTCCAAGCAAATGGTCTCCTAAAGCCAC
TTATACTTCTCGACTTAATTTCTCTAAGTAACACAATATTCAAAGAATAAATAA
ATAATCTAAAACCCATGACAATAACATATGCCAAGCTGATTCGAACATCATAA
CTATAAAAATAACACCTGCTGAAGTAGCTCTCTTTGTCGATTGGATTTTTTAAAA
GGAAAATTAGCCTTTGGATCAGTATAATAATAAGTATCCGAGGCTTATTCCTTTTT
TAAACCCTTTTATTGTGGTCTTTTATTGTTGATGTAACCTTTCTTTTTCTCTTAATATT

TTTTAGGCTGCTTGTAAGGGTTGTTAATAGTAGCCCTCTCCAAAGGAGAGTGAGC
CCTTTGGGTTCTTTTATTCCTTTTCTTTTTTGGTGTAAAAGTGATTTTTATGTTTTT
TTAATTTGGGTTGTAAGTAGTGCGAGGTCTTCTCTGGTTTTAACTGAGGGAGGA
CCAATATTATGCATATTTAATGTGTTTTTGCTTATATGAAAACATAAAATGAAGTG
TAATGAATGATGTAGGAACCTTCTGTCCTTTGGGTAG

Nucleotide

>NtmEXPB-01

TTAAGACTATTTTCATCTTAAAAAATAAAACCTCAACACATATAACTAGTGTCAGT
TGTATGACGCACAAAATAATATATTTTTTTGGATGAAATACTCTTCGGTAGAGAG
CTCTTTATCTCCAAAGACGAACTTTTGGACATGAATTTGAATTAGTTGGGCTTCAA
AACAAATATTAGACGAAGTAAAACTAAAACGAACAAGAATAACGGTATTTGAA
AAAGAAGAACACGAATAACGGTAGAATACTCCATTCGTTTCGAATGACCAGTAT
GCCCCAAGCACTGACAGTTAGTACTATATAATATAATTTAATAATGCTAAACGG
AAAGAACGACTACTATTTTACTGTTTTAACGCCTTAACTGTCGCTGGCCCCCTCTA
TAAAGTAGTGGCACTATCGTGAATAAATTAATATCAATAGGGTCCACATGGACTTA
AAAAGTCCCATTAACCCTTTATTCTTTAATTTCTTACCTTATAAAAATTAGGACTAA
GTCTAAGAAAATATTGTCGGTAAACATAGTACACCCTCTTCCCTTCTTCCTTTCTC
TCGGTGTCTCCGCAGGCCGAGAACTGAGGATTATAGGCAATAGAGAGTTCAAG
CTAGAAGCCTGAACTAGTAAGTTACAAATTCTAGCTTTGTCCTTAATTTACATTAT
GGAATCTAGTAATTGCCCAAGATGTCATTTCCGCCGTTTTGGTTGTGTCGTGGTTG
TGGTTGTGGTTTTTTTTCGCCGTCGACATTGCTTCTGCCGGCAGTCTACAACGTGTT
AAAGACCCACATTGGCACACTGCCTCAGCCACTTGGTACGGCAGTCCCAACGGTG
ATGGTAGTACCGGTAAATTTTCTAGTCCTAATCATGTTTCGCATTCACTTCTGTTTA
GTTTTAATTTATGTGAACATATTTTCGCTACGCACGAAATTTAAAAAAAATAAAT
ACTTTTTTTAAAAAATTTATGGTCCTAAACAAGTCAAAAAAGGGCTAGAATATTT
GTGTGATTATATAAGCTTCTCATTAAAGGTACAATTATAAGTTTAAGTTAAATTGT
TATCAAATTTAGAAGGATCATTCTTTTTTGAACGGATTAAAAAGGAAATAGGTTC
ACATAAACTGGAACAGAGTAAGTATTAATAATTACATTATGACATGCTTTTACAG
ACGTAGAGGAAATGTATAAATTATATATGTGTAAAATTTACTAAACTTTTAATAA
ATAGTGGAGTAATTAATTTTGAACCTCAAGAGTGCAATGTAGTTCACCGACAAGAA
CTTATAAAATGGTGAAATCAAGTTTAGATTCTGAATTCATTTATTACCTAGACATG
CATTACAACCTATAGAAACGGGCCAACAACTGAATAAGGACCCGTTTGGCCATGA
GTTTTGCCAAAATAAATTTGGGATTTATTTGGCAAACACATGTTTGGCCATAGATT
TTGTTACATTTGAGATTTGGCAAATCTCAAATCCCAAATCAATTGGTGATTTTG
GGCCAAAACATGACCACTACATTTTTTAAAAAATTTTTAAATATTACCCTAAACTTTT
ATAGTTTGTAAGAGGCCACATTTATTACGACCAACTAAATATTTGATGAATAT
GCTCCCTTATCAGCTTAATCCTTTGTGCATCTTACTTTTGCTTCTGATTTGTAGGCT
AAATGGCTTTCTGAATACTCATATCAATTAACCTTTTTCTTTTTAATTAGGAGCCGT
AATTCTCTAATGGGATTTTCATTGTAATTAATGATTTATATAGTTCATTATAAAAAT
GATAATTTTATACCAAACCTTATTTATGTTTCAGGACTATGGTTTGGGATAATGGTAC
TATTGGGTATTTGTGATAGTTTTTGAAGCTTGTGGGGTATAAGTCATGTTTCATAT
TTTTTCAACTAAAAAGTGAAATATGTTTTGAAAAATCATGTCCAAACATATTTTCA
TCTTCAAACCAAACCTTCATCCAAATAAAAATTTTTTAAAAACAAATTTGGGACTCTAT
GGCCAAACGCTAGCTAAGATAGATATCGAAGATTTAAATATCGACCCAATTAGTT
TGAAATTGAGACAACCTTAATACCTAGTTGTTATAGTGAGATGGTTCAAGATCCTA

ACTAATTATTTACTAGTAAGTGATGGAATTTTGGTGTAGGTGGGGCATGTGGGTA
CGGGTCTATGGTGGACGTGAAGCCATTCAGGGCAAGAGTAGGGGCCGTGAGTTC
GATTTTATTCAAAAATGGCGAAGGTTGTGGTGC GTGTTACAAGGTAAAATGCTTG
GACAAATCCATTTGCAGTAAAAGAGCCGCGACAGTTATTATTACAGATGAATCTC
CAGCATTGACCAAAGGCCGAGTTCATTTTCGACCTTAGTGGCTCGGCCTTTGGTCG
CATGGCTGTTAAAGGAAATAGCGGCAATCTGCGCAACCGTGGTAAAATCTCCATC
ATTTACCGTCGGTAAGTTTCATAAGAGCAGTGAATTGAGTTTTTCTTGAGTATAAT
AACAACTCTGTTATATTTTAGTTTTGTCAGTTTGTGCTTAGTGGTTGATTAATTAAT
AATTAATGAACAAGGTACACCGTACAATTTTAGTTTTAAAAGTTTTGAGAAAATAG
TTTACTGTTATAGCTAGGAGTACTATTTTAGGTGACAAGGACACCATTGAGTTCA
GTGACTGTGATAGGGTTATACTATTTCACTCTTTTTTCTATTTTCAAACACTTTTTA
TTACTCCTCTTTTTGTTTTAATGACGGTATTTAATGAATATAAAAATTTAAGAAAA
AATTACTTTTTAAAATATTCGGAAGTATTTTAAACTGTTGCTCTAAAATATATCATG
ATTATGTTATTTTTTAAAATAATAAAGATTGAAAGTGTGTGGTATAAAAATGAAAT
AAATAAAATAATATATAAATAGAATGGAGTAATATATACATGTATAAATGAACTT
CATAATTCGTTTTTCTGTTGCACGCCTCCATGATTTTTTAGTCCTTTTATGGTCAA
AAGCTTCACTGGTTTCTTCCCTCGATCGGTTTGCATATAATAGAGTCTGACTACTGA
CCCACTTTTTTTGTTTGACCAAATTTATTTCACTCTTTTGTGATTGCTGTAACTACC
TTCCCTTTTTGGGGGCATTAAAAAAGTAGGTACTACAAGTTTAAACTCAATATTTA
TTCTATTTCATTTTATTGGATACTAACTCATTTTTTTATTAGGCCGTTTTAAAAAGA
ACGACATAGTTATATATATTTGAAACAGTCCGTTATATGTTGGTTGGTAACCGGT
AAGTATGAATTTGTGGGTGTAGGACTCCGTGCGTTTATCCTGGAAAGAACATTGC
CTTTCATGTCAATGCAGGATCAACAGCTTATTGGCTCTCTCTTTTGGTAGAGTTTG
AGGATGGAGATGGCGATATTGGATCCATGCATATTAGAGAGGTACGTGTGTTAAC
TTTATTTTTCTAATATCCGTGTTTGCATAGGGTTCGGGGGAAGGGCCCTAATACAA
GCATTAATGGTTGCTTCCAGCTCGAACTCGTAACTTATAGGTCACACAGAGATAA
TTTTATCATTGCACCAAGACTCTTCTTCCCTAATTATGCCTTAGTCGAAACTCAAAA
ACAACGTCTTAAAAGAGTTTAAATTACACAATCATGCAACTTAAGGTAAGTGTTA
CTCTCTGTGGTCCACAATAAGTGAACCTTTGACATTTGGTCGAAAATAAGTATCTT
TTTTACATAAGGAATATTTTTTCAAATTCGCCCTTATTTACATATACCAATGTATC
AGATTAATAATATGCAAATTTAATTAACAGTAATTTAGTCAAATAACATTTTTCT
TCTAGGAGTTAGTATTTTCTTAAGGGTATGCAAAAGGCCAAAAGGTCACCTATAA
TGGACAGGAGGAATAGTAGCTTTATTTAATAAGCATTGTGTTGTAATCTATAATA
ACTTTAAGTAACCTAATTACAATAATGATGTAAAAATTAAGTGTATATTCATC
AGTGTAAGAAAGAAAGTTCACACAAGGTCTCCTCTCTGCACCTTTTATGATTATAAAA
ATGACCGGCTGTTCTCTATATACACTGCCTTAGAAGACTCATTACAATTTACAAG
AAATCAAACACATTTTCGATGTAGACAAATCCGAGTAATTCGGATGTCTTAAAAAA
CTATTATAACCACGTGTTGTGCCACAATTGTAATCTTTTTCAAGTGGTCATATGAA
AGATTCATTTGGCCAACTTTGACACACTATCTCTGCTATAACACCACAGCATTGTTT
ATAGAATATAATATCTTCTTTTTGGTATGCCAAGTTTGGCCATCTTGGCTTGTTTCT
CAAAGCACTTTCTCCACATGCTTTTTCTCTTTTTTTCCCTACAATCCACACTAGTGC
ACAAGTGCAACATATAGGAAAGTGACTTAAGCCTTTCCAACCAACCATATAGTGC
AAAATCGCTTCTTCTCCTCATTTTTCCATTTAGGATAGTGGCTTTTCTTGCCTAGA
GAGAAGAATAACTGAAAATTTGGTGAGCAATACTATGCACAAAATATCTTGCATT
CATGCAGGATTTGGGGAAGGACCGCACCCATAGAGTGTGATGTAGATAGTTAAC
CTAATGTAAACATTAGTAGTTGCTTTCACGACTCGAAACTTGCAGATTTGGTGCA
CTTACTAAAAACAATCCTCTAGTATAATTATTCGGTATATTGAGTAAATTACTCA

TTTTTTTAAATGAGTACGTGATGACTATATGCCTCGTGGAATAGTAAGGGTGAAA
TCAAAGAAAAATTTAATGCATTCTTGATTTTCAAATGTATCAAATATTTTGGACAA
AATTTGATTGAAGAAAGTAACAGATTAACCTTGCTCGATGGGAGTATGTGTTGAA
GTATATTTAATAAATTAATGAAGAATTAATCTAAATAGCCGACCGCTCAAACATT
TAAGTTATAAATAGCCGACAGATATATAATTTATGCATATCATATTTATAATTGTA
TATAATCATGTATAGTTATATACTGGTTAGAAAAAGTAAACATCAAATTCGACCA
ACTGTTTGTTAAAAAATTCCCTTAACTAATAAGTCTCTTGATTTTACAGGCAAGGT
CCAATCAATGGTTAAAGATGACACACCTATGGGGAGCAAATTGGTGCATTATTGG
TGGACCATTACAAGGACCATTTTCAGTGAAGTTAACAACACTCTCAAAAAGAAGA
ACTCTCTCTGCAAGAGATGTTATTCCAAGCAAATGGTCTCCTAAAGCCACTTATA
CTTCTCGACTTAATTTCTCTAAGTAACACAATATTCAAAGAAGTAAATTAATA
ATCTAAAACCCATGACAATAACATATGCCCAAGCTGATTCGAACATCATAACTAT
AAAAATAACACCTGCTGAAGTAGCTCTCTTTGTTCGATTGGATTTTTTAAAAGGA
AAATTAGCCTTTGGATCAGTATAATAATAAGTATCCGAGGCTTATTCCTTTTTTAA
ACCCTTTTATTGTGGTCTTTTATTGTTGATGTAACCTTCTTTTTCTCTTAATATTTT
TAGGCTGCTTGTAAGGGTTGTTAATAGTAGCCCTCTCAAAGGAGAGTGAGCCCT
TTGGGTTCTTTTATTCCTTTTCTTTTTGGTGTAAAAGTGATTTTTATGTTTTTTTT
AATTTGGGTTGTAAGTAGTGCGAGGTCTTCTCTGGTTTTAACTGAGGGAGGACC
AATATTATGCATATTTAATGTGTTTTTGCTTATATGAAAACATAAAATGAAGTGTA
ATGAATGATGTAGGAACCTTCTGTCCTTTGGGTAGTTTTGTTCTGTTTCATATTAG
ACATTGTGTTTCTGTTGAATTCATTTAACTTATATACTAACAATAAAAGGAGA
TTTTACACTACTAGTGTAATTGAATCTATTTTACGTAGCATGTAACCCACTTTAAT
TTATCGTAGTTATTTTTTAAGTTGCTATTGTCAAACATTTATACACTGCCAGTGTA
AGCGGAATCGAGATTTAAAATTTATGGGTTCCACAAATGATCTCAAACATAAT
ACAATAATAATTGGACCAACTGAGTAGATTCCGAGCTAAACATTATTACAAAAC
TGATTCGAACCTTATGACATTGTGATTTGTAATTAAGGAAAATTAAGGAAGAACCA
GGGAGGTCAAGTATGTGCTATGGTGATGAGAGGTGAGAGTCCTCCTCCATCACCA
TAATCCTTAATTATTAGATGTCTCGAGTTTGAGTCGTTAGTATGAAGTCGGCTCTG
ATAGCGAACGTTTTATGTCAAAAAGGTAACCTTCT