

IDENTIFICATION

Species: *Nicotiana sylvestris*

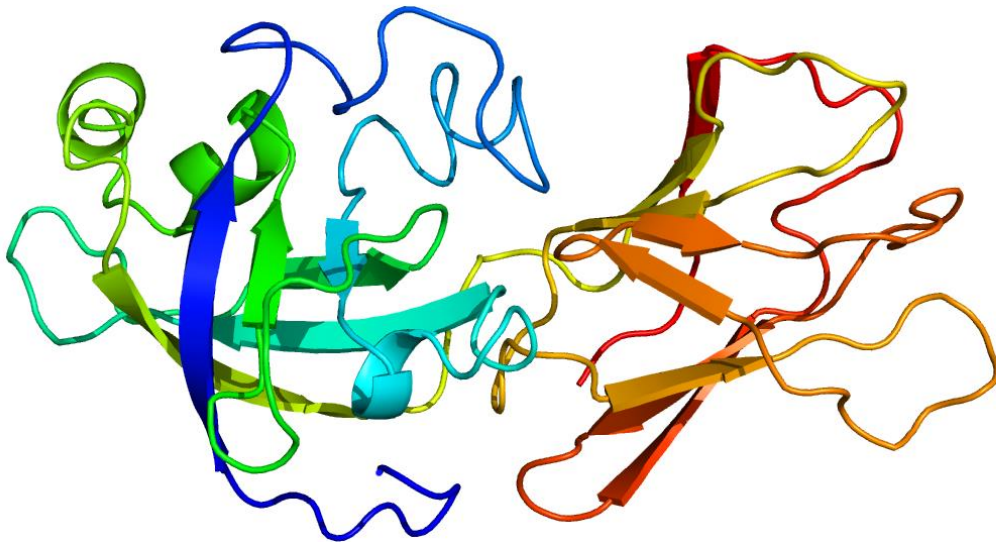
Locus: XP_009763854

Gene Model: XP_009763854.1

Description: NsEXPB-05

Family: Beta Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

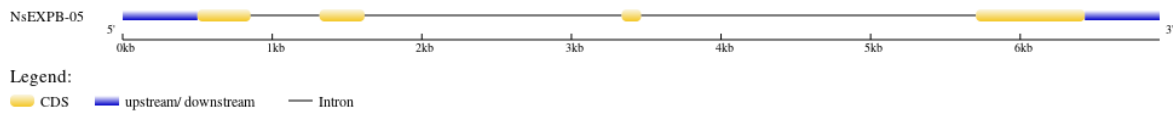
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Nicotiana%20sylvestris>

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

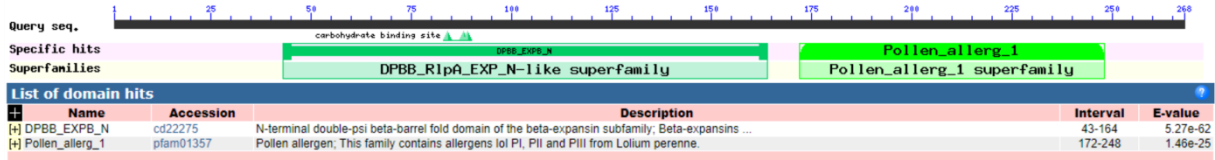
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>NsEXPB-05

MDSSNCPRCHYASFGCVVAVVVIFFTVGIASAGSLQRVKDPHWHIASATWYGGSPNG
 DGSTGGACGYGSMVDVKPFRARVGA VSSILFKNGEGCGACYKVKCLDKSICNKRAA
 TVIITDESPALTKGRVHFDLSGSAFGRMAVRGNSGNLRNRGKISIIYRRTPCVYPGKNI
 AFHVNAGSTAYWLSLLVEFEDGDGDIGSMHIREARSNQWLKMTHLWGANWCIIGGP
 LQGPFSVKLTTLTKRRTL SARDVIPSKWSPKATYTSRLNFS

CDS (coding sequence)

>NsEXPB-05

AGAAAATATTGTCGGTAAACACAGTCCACCTTCTTCCTTCTTCCTTTCTTTCTCGG
 TATCTCCGCAGGCTGACAACTGAAGTATATAGGCAATAGAGAGTTCAAGCTAG
 AAGCCCGAACTCGTAAGCTATAAATTCTAACTTCGTCAAGTGGTGTGTACATTCC
 ACTTGCAATTATGGATTCTAGTAATTGCCCAAGATGTCATTATGCCAGTTTTGGTTG
 TGTCGTGGCGGTGGTTGTGATTTTTTTCACCGTCGGCATTGCTTCAGCCGGCAGTC
 TACAACGTGTAAAGACCCACATTGGCACATTGCCTCAGCCACTTGGTATGGCAG
 TCCAACGGTGATGGTAGTACCGGTGGGGCATGTGGGTACGGATCCATGGTGGAC
 GTGAAGCCGTT CAGGGCGAGAGTAGGGGCCGTGAGTTCGATTTTATTCAAGAATG
 GCGAAGGTTGTGGTGCGTGTACAAGGTA AAAATGCTTGGACAAATCCATTTGCAA
 TAAAAGGGCCGCGACAGTTATTATTACAGATGAATCTCCAGCATTGACCAAAGGG
 CGAGTTCACTTTGACCTTAGTGGCTCGGCCTTTGGTTCGCATGGCTGTTAGAGGAA
 ATAGCGCAATCTGCGCAACCGTGGTAAAATCTCCATCATTTACCGTCGGACTCC
 GTGCGTGTATCCTGGAAAGAACATTGCCTTTCATGTAAATGCAGGCTCAACAGCT
 TATTGGCTGTCTCTGTTGGTAGAATTTGAGGATGGAGATGGCGATATTGGATCCA
 TGCATATTAGAGAGGCAAGGTCCAATCAATGGTTAAAGATGACACACCTATGGG
 GAGCAAATTGGTGCATTATTGGTGGACCATTACAAGGACCATTTTCGGTGAAGTT
 AACAACATTGTCAAAAAGAAGAACACTCTCAGCAAGAGATGTTATTCTTAGCAA
 ATGGTCTCCCAAAGCCACTTACACTTCTCGACTTAATTTCTCTTAAGTAGCACAAA
 AATTCAGAAGAACTAATTAATACTAAAAAACCCGTAACAATAACGCATATTG
 AAGTGTGCATAAGCTGGTTTGAACACCATGATTATAAAAAATAACATCTGCTGAA
 GTAGCTCGATTTGTCGATTGGATTTTTTAAAGGAAAATTTAGCCTTTGGATCAGTA
 TAATAATAAATATCCGAGGCTTATTCCTTTTTTTTTTAAACCCTTTTATTTGGTCTT

TTATTGTTGATGCAACTTTCTTTTTCTCTTAATATTTTGTAGGCTGCATGTAAGGG
TTGTTAATAGTAGCCCTCTCCAAAGGAGAGTGAGCCCTTATGTTTTTTAATTCCT
TTTTTTTTTTGGTTAAAAGTATTTTTATGTTTTTTTTTAAATTTGGATTTGTGAGT
AGTGCAAGGTCTTTCTGTGGTTTTAACTGAGGGGAGGACCAATAATATGTATATTT
AATGTGTTATTGCTTGTATGAAAACATAAAAATGAAGTGTAATGAATGATGTGGGA
ACTTCTTTCTTTTGGGAAA

Nucleotide

>NsEXPB-05

CTGAGCTTCTAATCTGCCCCTGATAATGAGTGGTAAAGATTGTGCTAAAATGATA
AGTAATATTTATACTTAAGTAGAGATTTAGAATTTGAGTACTTGAGATGGAATGT
TTCTTGGTAGGGAACACTTTACCTCTAAAATTAACCTTTTTGATATGAATCCTAAA
TAATCGAGTTCAAAATAAATACCGGACTGAACCAAAAAGTAAAAAAGAACAAGA
ATAACGGTATTTGAAAAAGAAGAACAAGAATAACGGTAGAATAATCCATTCGTG
TCGAATGACCAATATGCCCTAAGCACTGACAGTTAAAATAATAACACTTAACGG
AAAGAGCTACTCCTATTTGCTGTTTTAACGCCTTAAGTGTGCTGGCCCCCTCTA
TAAAGTAGTGGCACTATCGTGAATAAAAATAATATCAATAGGGTCACATGGACCTC
TAAAGTTCATTAACCTTTATTCTTTAATTTCTTACCTTATAAAAATAGGACTAAG
TCTAAGAAAATATTGTCGGTAAACACAGTCCACCTTCTTCCTTCTTCCTTTCTTTCT
CGGTATCTCCGCAGGCTGACAACTGAAGTATATAGGCAATAGAGAGTTCAAGCT
AGAAGCCCGAACTCGTAAGCTATAAATTCTAACTTCGTCAAGTGGTGTGTACATT
CCACTTGCATTATGGATTCTAGTAATTGCCCAAGATGTCATTATGCCAGTTTTGGT
TGTGTCGTGGCGGTGGTTGTGATTTTTTTACCGTCCGGCATTGCTTCAGCCGGCAG
TCTACAACGTGTTAAAGACCCACATTGGCACATTGCCTCAGCCACTTGGTATGGC
AGTCCCAACGGTGATGGTAGTACCGGTAAATTTTCTAGTCCTAATCATGTTTCGCA
CTCACTTCTATTTATTAATGTTAATTACATAATTATGACATGCTTTTATAGATGTA
GAGCGGTAGAGGCAGATAGGCCTAGTTCATTAAGTTCAACTGAACCAACACTTTT
GACACAAAATGTATAATTATGCATAAAAATTAATAAAAATTTAATAAAAATACTAA
AATTTGAACTCTAGAATGCAATGGTTTCAGTGGCAAGAAGTTATAAATTGAACTT
ATTAAGTTTCGATTCTGAATTCGTTTATACCTAGACGTGCATTACAAGTTTACAAC
TGGAGAAACGGGCCAACAACTAAATTGGATAGATATCGAAGATTCATATAGCGA
CCCCAAGTAGTTTGAAATTGAGACGACGTAACAGTTATTATAATTAGTTGGTTTA
ATATCCTAATTATTTACTACTTGTTAATGATGGAATTTTGTGTAGGTGGGGCATGT
GGGTACGGATCCATGGTGGACGTGAAGCCGTTACAGGGCGAGAGTAGGGGCCGTG
AGTTCGATTTTATTCAAGAATGGCGAAGGTTGTGGTGCCTGTTACAAGGTAAAAT
GCTTGGACAAATCCATTTGCAATAAAAAGGGCCGCGACAGTTATTATTACAGATGA
ATCTCCAGCATTGACCAAAGGGCGAGTTCACCTTGACCTTAGTGGCTCGGCCTTT
GGTCGCATGGCTGTTAGAGGAAATAGCGGCAATCTGCGCAACCGTGGTAAAATCT
CCATCATTTACCGTCCGGTAAGTTTCATAAGAGCAGTAAATGGAGTTTTTCTTGAGT
AGTATAATAAAAACAAGTCTGTTATATTTAGTTTTGTCAGTTTGTGTTAGTGGTTG
ATTAATTAATTAATGAACAAGGTACACCGTACAATTATAATTTAAAAGTTTTTGA
GAAAATAGTTTACTGTTATAGGAGTTCTATTTTAGGTGACAAGGACAACACTGAG
TTCAGTGACTGTGATGGAGTTATACTAATTAATTTCACTCTTTTATTAATTTTAAA
AACATTTATTACTACTCTTTTTTTGTTTTAATGAAGGTATTTAATTGAACGTAA
AATTTTAAAAGAAATACTTTTGCACACTCAAAAATACTTTAAACTGTTGGTCT
AAAACATACTAAGTACATCATATTTTTATATCATTAAAGTATAAAAATATGTTATTT

TTTAAATAATAAAGAATGAAAGAGTGTGGTATGTGCAATCGAATAATATATACCA
ATTTGCTTTGGGCACGCCATTAAGAAAATACTAAATTTTATACTAAAATACTCA
GTATGACTAAACTACCCTTAATTAATATTTAATGTGAGGAGTAAGAAAACCTTT
TAGAGATATGTACATAAGGGTAATTTTGTAAAAACAAATTGAATTCCTTTCTTGATT
ATATAAATGAACACTTATTTTGGACCAAATAAAAAAGAAAATTGGTCACTTATT
ATGGAGTACATATATAAATGTACTTGATTAGATAGTGGTTCATTAGTTGCACGTA
TTCTACTCCCTCTAGTCCATTTAAGTTGTCATATTTCTCTTTTACATGTTCTTTAAA
AAATTATATTAATTAGAGAGGTTTTTGGACGACTATACCTTTATTAATACTCTTCAC
TTTTAAGGGGTCGTTTGGTATGCGATATAAGAATGTATAGTGCTGACATAAAAAT
TTAATACCACCTTAATACTTTGTTTGGTTAGTAAACCTAGTATAAGTTATCCTGGG
ATAAAATTAGTACTGGAATAACTTATACTTTGTAGATGGTGGGGTAATTAGTGT
CGGGATAACTTATACATTCCTTCTTAGAAATTATGCAATTGTCATTTTTAATACAAT
ATACCAAACGATAAATAAAAAATAATACCAAATAACTAATCCCAACATAACTTAT
CTCGGCATAAGCCGATTCAAACCAAAGGACCCCTAAGTTTCTTATGCTATGAAG
TTAATGTTTTTTGCTTTCAAGAATATTTAATACTAAAGGCCAAAATGGAAAAAAGG
CAATTAATTATGCTTTGATTTTCTAAAAGTGACCTATTTTGGACCAGATATATTTA
GTAAGTAGGACAACCAATATAGGCCGGAGGGAGAGATACCATGTCATAATTTTTT
AAGCTGGTGAATTATGTTTTTCTGGTGCACGCCTCCCTGATTTTTTAGTCCTTTTAT
GGTCAAAGCTTCACTGGTTTCTTCCTCGGTTTGCATATAATAGAGTCTGACTACT
GACCCACTTTTTGTTTGGACCAAATTTATTTCTCTTTTGTGATTCTGTAACTACCTT
CCCTTTTTGGGGGCATTAAAAAAGGTAGGTACTACAAGTTTAAACTCAATATTTT
TTCTATTTTCATTTTATTTCGGTACTATTTTTTTTATTAGTCAATTTAAAAATGAACGAC
CTAGTTATATATTTGAAATAGTCAATTATATGTTGGTTGCTAAGAGTTTTGAATTT
GTGGGTGTAGGACTCCGTGCGTGTATCCTGGAAAGAACATTGCCTTTCATGTAAA
TGCAGGCTCAACAGCTTATTGGCTGTCTCTGTTGGTAGAATTTGAGGATGGAGAT
GGCGATATTGGATCCATGCATATTAGAGAGGTACATATGTTAACTTTATTATCCTA
GTTTTCTTAAACCAACACCATAATTTTATATGTATTAGTTTTGCCTTAGTCAGGG
GCAGTGCGATGCACATAGTGTTCGTCTTTGCATAGAGCTCGGGGAAGGGACGCA
CCCTAAAAGGGTGCATGTAGATAATCTATCTGATACAAGCATAATGGATTGCTT
CCCGCTTGATAACATATAGGTACACAGAGACAATTTTATCATTGCACCAAGGCT
CCCCCTTCTAATTTTGCCTTGAAACTCAAAAACAACGTCTTAAAAGAGTTTAAAT
TGCACAATCAGGCAACTTAAGGTAAGTACTCTTTCTGGTCCACAATATATAA
GTGAACTTTTACCTTTGGTTCGAAAATAAATATTTCTTTTTATATAATTAAGAAGGA
ATATTTTTGAAAAAATTTGAAATTATTTACATATCACAAATGTGTGCGAGTTAATAAT
ATGGAAATTATAATTAACGGTAATTTAGTCAAAAATACATTCTTTCTTTTAGGAGTT
AGTATTTTCTTAAGCGATGTGCCAAATGTCAAAAAGTCACTTGTAATGGACCGGA
GGAAGTAGCAGCTTCATTTAATAAGCATTAAATTTATAATCTATAATAACTTTAAGT
AACCTAATTACAATAATGATGTAAAAATTAAGTCTTATATTCAATCAATGTAAAA
GAAAGTTTACACAAGGTCTCCTCTCCGCACTTTTATGATTATAAAAATGACTAGC
AGTTCTCTATACACTGCCTTACAAGACTCATTACAATTTACAAGAAATCAAACAC
ATTTTGATGTAGACAAATCCGAGTAATTGGGATATCTTAGAAGACTGTTATAACC
ACGTGGTGTGCCACAATGTTAATCTTTTTCAAGTGTTCATATGAAAGATTCACTTG
GCCAACTTTGACACTATCTCTACTATACACCACATAATTGTTTATAGAATATAATA
TCTTCTTTTTGGTATGCCAAGTTTGGCCATCTTGGCTTGTTTGTCAAAGCACCTTCT
CCACATGCTTTTATCTCTTTTTTCTTACAATCCACACTAGTGCAACAAGTTCAACAT
ATAGGAAAGTGACTTAAACCTTTCCAGCCAACCATATAGTGCAAAAATCGCTTCTT
TCCTCATTTTTCTTATCAAGGATAGTGGCTTTTCTTGCCTAGAGAGAAGAACAAT

GGTAGATTTTGTGGGCAGCCTGGTACACAAAGTATCCTACATTTAAATAGGATTT
GGGGAAGGGCAGCGTGTAGAGGGGTGTGATATAGGCAGCTTAATTTAATGCAAA
TATTAGTGACTATTTCTACAACCTTGAATCCTAATGCAGATTTGGTGCACCTACTAA
AAAAAAAAAATCCTCTAGTATAATTTCTCGGTATTTGACTAAATTATTTATTTTCT
TAAATGAATAAGTGATGACTATATGCCTTGTGGAGTAGTGAGGGTCAAATCGAA
GAAAAAACTAATGCATTCTTGATTTTCAAAGTGACAAATATTTTAGACCAAATT
AAATTTGACCGACGAAAGTGATAGATTAAGCCTATTTGGATTGGTTTGTTTTA
AGTACTTTTAAGCCAAAAATTACTTTTAAGTCATTTTGTAGTGTTTGTATAAAGTA
AAAAAGTACTTTTAACACTTTTTAAGCTAAAATGACAAAAACAAACCAAAAACT
GAAATTCCTAACTTATGACTTAAAAATTATTTAGGCTTAAAAGTCAAACCCATCC
AAACAGGCTCTAAACTGGCCCGATGGCAGTATGTGTTGAAGTCTATTTAATTA
TAACGAAGAATTAATCTAAAATAGCTGGCCACTTAACCACAAAACATAGCCAGT
AGATGTTTTATCGATTTAGAAAATGGATAACCAATGAGTAACCAATGGATAACCA
ATGAGTCTAACTTTTACATTTGTAAAAACCTCAAATTGAGGGTTCCTTAAGTTAGG
GAGACTAAGAATTCTCCCAAAGTGACATATAACAAGAAGTCATGGATAATATGG
GTAACCCATATTATCCGCAGGTTAACCTGTTTTTATCCGTATTAATATGGGTCCG
GGTCGGATAATTGATCTATTTTTTCATTACCCGTTTTTGATTCTGAACCATATCCGA
CCCGCCCGTTTGCCACTCCTAATAATTGTGTATAATTATGTATACTGATTCTGAAAA
AGTAGGCTATTTGTGCAAAAATCCCTTAATTAATAAGTCGTTGATTTTACAGGCA
AGGTCCAATCAATGGTTAAAGATGACACACCTATGGGGAGCAAATTGGTGCATTA
TTGGTGGACCATTACAAGGACCATTTTCCGGTGAAGTTAACAACATTGTCAAAAAG
AAGAACACTCTCAGCAAGAGATGTTATTCCTAGCAAATGGTCTCCCAAAGCCACT
TACACTTCTCGACTTAATTTCTCTTAAGTAGCACAAAATTCAGAAGAATAATT
AAAATACTAAAAAACCCGTAACAATAACGCATATTGAAGTGTGCATAAGCTGGTT
TGAACACCATGATTATAAAAAATAACATCTGCTGAAGTAGCTCGATTTGTCTGATT
GGATTTTTTAAAGGAAAATTTAGCCTTTGGATCAGTATAATAATAAATATCCGAG
GCTTATTCCTTTTTTTTTAAACCCTTTTATTTTGGTCTTTTTATTGTTGATGCAACTTT
CTTTTTTCTCTTAATATTTTGTAGGCTGCATGTAAGGGTTGTTAATAGTAGCCCTCT
CCAAAGGAGAGTGAGCCCTTATGTTTTTTAATTCCTTTTTTTTTTTGGTTAAAAGT
ATTTTTTATGTTTTTTTTTTAAATTTGGATTTGTGAGTAGTGCAAGGTCTTCTGTG
GTTTTAACTGAGGGAGGACCAATAATATGTATATTTAATGTGTTATTGCTTGTATG
AAAACATAAAATGAAGTGAATGAATGATGTGGGAACCTTCTTTCTTTTGGGAAA
TTTTCTGTTTCGTACTATAATTATGTCTGTTGAATTCAATCTAACTTATACATACT
AACAGTAAAAGGAGATTTTATATTATCAGTATATTTAAATCTGTTGTAGCAGGTA
ATCCACTTTAATTTTTGGCAATTGTTTTTTAAGTTACTTGATATGGTTAAATATTTA
TACACTGTTAGTGAAGTCCAACATTTGAAATATGTGAGTTCCTACAACGATACA
ACAGCAACAACGTTTCAGTAAAATTTTACGAGTGGGGTTTTAAAGAGGGTAATATG
TACGTAGACCTTACCCGTACTCCAAGGAGATAGAGAGACTATTTTTGAAACACCC
TCGGCTCATGAGTTCCTACAACGATCTTAAGTTAATATGTTATAATATTTGGACTA
ACCGAGTAGGTTTCGAGGTAACATTATAATTATGTTTAATTAATTTCTTAGCTCA
AATATAAAATTTGAGCATACTATAAATCTACCCTGATGGTCAGCAAATAGGACT