

IDENTIFICATION

Species: *Nicotiana sylvestris*

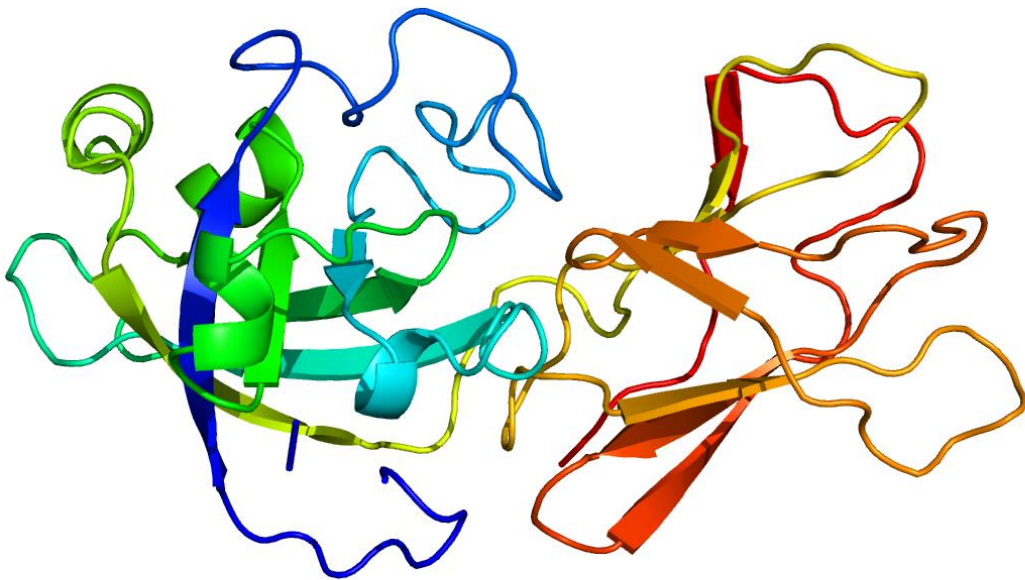
Locus: XP_009775666

Gene Model: XP_009775666.1

Description: NsEXPB-10

Family: Beta Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

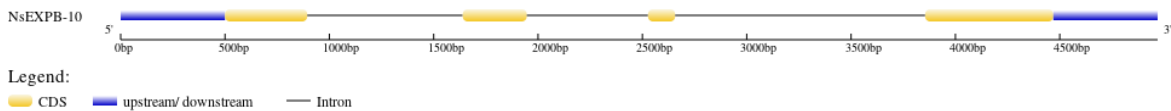
NCBI: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/?term=Nicotiana%20sylvestris>

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

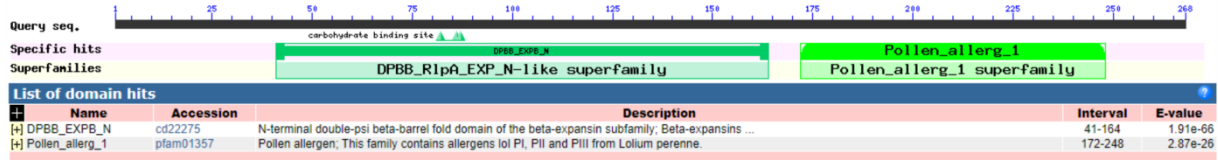
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>NsEXPB-10

```
METHCPNFSFTSFYSVVSGVVFVAVIASAGPLRRVEDTHWYPATATWYGSPEGDGS
TGGACGYGNMVDVRPFRRARVAVSPILFKNGEGCGACYKVKCLDRSVCRRRAATVI
ITDECPGGYCSGGRVHFDLSGAAFGHMAVSGYGGSLRDRGVISVIYRRTPCCKYPGKN
IAFHVNEGSTPYWLSLLVEFEDGDGDVGSMHIREAKSNVWLEMTHIWGANWCIIIGP
LQGPFSVKLTTLSTGKALSARDVIPGNWSPKATYTSRLNFF
```

CDS (coding sequence)

>NsEXPB-10

```
CACTCTCCACTCCCCAAAGCAACATACTACACACCTCAGTCCTAAAGTCACTA
ACACTGTAACCAGAGTCTAAGAATACTGTCGGCAGTGACAAACAACCTTCCTCTAT
TTCTTGCTTTTTTTTTTCTTGTTCACACTAACCTCGGTTTCTCCGCCTAGCCGGA
AACTGAGGTGGTTATAATTGTAGTGCTGACCCACATTTCACTTACTTACATTATGG
AACTCACTGCCCAAATTTTAGTTTCACTAGTTTACTCTGTGGTTTCTGGGGTT
GTGTTTTTTTGGGCAGTCATTGCTTCTGCTGGCCCTCTCCGACGTGTTGAAGACAC
ACATTGGTACCCTGCTACGGCCACTTGGTACGGCAGCCCCGAAGGCGACGGCAGT
ACCGGTGGGGCATGTGGGTACGGAAATATGGTGGATGTGAGGCCGTTTCAGGGCA
AGAGTAGGGGCAGTGAGTCCAATTTGTTCAAAAATGGTGAAGGATGTGGGGCC
TGCTATAAAGTTAAGTGTGGACCGTTCCGTTTGTTC AAGAAGAGCTGCGACGG
TGATTATTACCGACGAATGTCCAGGTGGGTACTGTTCCGGCGGCAGAGTTCCTT
CGACCTTAGTGGCGCCGCCTTTGGCCACATGGCTGTTTCCGTTACGGCGGTAGC
CTCCGTGACCGTGGTGTATCTCCGTCAATTAACCGCCGAACCTCCATGTAAGTACCC
TGAAAGAACATAGCCTTCCATGTAAATGAAGGGTCAACACCTTACTGGCTTTCT
CTTCTTGTGAATTTGAGGATGGAGATGGTGTGTTGGATCCATGCATATTAGAG
AGGCGAAGTCGAATGTATGGTTAGAGATGACACATATATGGGGAGCAAATGGT
GCATAATTGGAGGACCATGCAAGGACCTTTTTTCAGTGAAGTTAACAACACTGTC
AACTGGAAAAGCCCTCTCAGCTAGAGATGTTATTCCAGGCAATTGGTCTCCTAAA
GCCACTTACACCTCTCGTCTTAACCTTCTTCTAATTGGCTCCCAATTACTGAAAAAT
TAAGATAACCAGTCCCTCAATTAGCTCTTGTGTCTTTTTTTTAAAGGAAAAGTAGCC
GTTTGGATCAGCATATAAAAGTATCCAAGGCTCTTTCTTTTTTTTTTTTCTACTTT
TGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTAAGTCTAGTAGCCCTCTCAAAGGAGA
```

GTGAGCGCCTTGCCTTGTGGTTTTTCTTGTAATAATAATAATTGTGTGGTGATACG
TTAATTTGTTGGGTTGTAGGTTAAGTTTAGTGGGGTCATTTTCTGTGGGTTTTAAC
TGAGGATAGGACCAAATGAATGCACATGTAATGTAATGTTGCTTGATATGGAAAC
ATGAATGAATGATGTGGGGACCTTCTGCTCTTTTGGTAGTTTGGTTCTGTTTCT
ACTA

Nucleotide

>NsEXPB-10

ATATATTATATTCAGTACTATTCTTATATCTGTCTCTGTCTTGGTATAGTCCTCTCT
TGGTAAATCCAGGCCATTTCCCTCCAGTCCAGTTGTTTTGATTTAACAAGGAATTA
ACTCTTCGGTAAAATTCTGGAAGAAGATGGTCAGCAAAGCTGCCAAAACCCTTC
ACACCTAAGCTACGACTGCACATATTGAGAGGAAAACGAAAGACCCAAAAATCA
GCTCAAAACCCAATAACCAAACAAGATTAACGGCAGAATGATCTATTCTTATTTT
TTTTCTTAAATGCCATTATACCCTCGAGCACTGACAGTTGATTCTAAAAAGACA
AGTCGAAGCTTGCTGATTTAACGCCTTAACCGTCGGTGGGCCACTCTAATTAAG
TAGTGGCACTATCGTTAATAAAAATAACCAACAATGGGTCACATTGACATAAAAAA
GTTACTTACATTAACGTAACCTTTTGGTATTTTTCCACCTTATAAAAATAATAAC
AACACTCTCCACTCCCCAAAGCAACATACTACACACCTCAGTCCTAAAGTCAC
TAACACTGTAACCAGAGTCTAAGAATACTGTCGGCAGTGACAAACAACCTCCTCT
ATTTCTTGCTTTTTTTTTTCTTGTTACACACTAACCTCGGTTTCTCCGCCTAGCCG
GAAACTGAGGTGGTTATAATTGTAGTGCTGACCCACATTTCACTTACTTACATTAT
GGAAACTCACTGCCCAAATTTTAGTTTCACTAGTTTTTACTCTGTGGTTTCTGGGG
TTGTGTTTTTTTTGGGCAGTCATTGCTTCTGCTGGCCCTCTCCGACGTGTTGAAGAC
ACACATTGGTACCCTGCTACGGCCACTTGGTACGGCAGCCCCGAAGGCGACGGCA
GTACCGGTAAATTTATTATGGTTAAATGATACTATGTGTTTTTCATTTAAATCCT
AAGTGTTAAGGTTATGTTGTTAATTTGATATAAGGGGTCTGTTGGCATGAGGTAT
AAGAAGGTATAATGGTGGTATAAAAATTTAATACCATCTTAATATTATGTTTGGT
TAGCAAATCAGGTACTAAGTTATCCTTAATTTTAACTGGGATAACTCATACTTA
AAGAAGGTGGGGTAATTAGCACCGGTATAATTTATATCTTCTTCTTAGAAATTAT
GTCATTGTCATTCTTAATACAGCATATCAAACAATGAATAAACAACAATCCCAGC
ATAACTTATCCCAATATAACTTATACCGACATAACTTATCCCAATATAACTTATAC
CGACATAACTTATACCGGTATAAATCGTAATCCCCTAAATTTACTGAAAGACTCG
TACTCTTTATAAATGAATGAATGGAGTATTTTTCAAAGAAATTGAGTCAAAGTT
ATCAATTTTCTTTTAGTAAGCTAATTTTAAAAAGAATAAGTCTGGTGCACATAAGTT
TCCGCCATGCACCGGTGAGGACCGGATCACAAGGGTCTATTGTACACAGCCTTAT
CCTGTATTTGGGCAAGAGACTGTTTTCAAAGCTCGAACTCACCTTCTGGTTACACG
ACAACAATTTTACTAGTTACGCGAATGCTCCCTCCTTTTTGTAAGCTAATTAATTT
GATTTTTAATGGTGGAAATTTTTGGTCAGGTGGGGCATGTGGGTACGGAAATATG
GTGGATGTGAGGCCGTTTCAGGGCAAGAGTAGGGGCAGTGAGTCCAATTTTGTTCA
AAAATGGTGAAGGATGTGGGGCCTGCTATAAAGTTAAGTGTTTGGACCGTTCCGT
TTGTTCAAGAAGAGCTGCGACGGTGATTATTACCGACGAATGTCCAGGTGGGTAC
TGTTCCGGCGGCAGAGTTCACTTCGACCTTAGTGGCGCCGCCTTTGGCCACATGG
CTGTTCCGGTTACGGCGGTAGCCTCCGTGACCGTGGTGTTATCTCCGTCATTTAC
CGCCGGTAAGGAACCTTTTGTCAATTTTTTATTCTTGTTATAACGGTCTTGTTTTTTT
TCCTTCTGTTTTGTCAATTAGTGTTAATGGTTTGTTAATTAATGTACCATATGTC
ATAAAGTTTTTGACAAGGCAGAGTAGTACTATTTTTGTTGACAATGACACCCCTG

ACTTAAGTGACTGTGTTGGGGTTATTTCTAAATATTTTTGGTCATTTTTTATTTGCT
GTGATATATTTAGTATTGATTAATGCTGCTTAGTTATTTGCGCATATTCACACA
CGAAAAAGTGAATTATATTCTGTTTTTTTTGTGTATAGTTTCTGTATGTTTTATATC
CTTTTTGGTCAAAAACCTTCACTGCTACTTCCTTGGTTTGCATGAATTGGAGTCTGA
CTGCTGACCTACTTTTCTCTGACCATATTTATTTACCATTTTTGTGGTTAACTTT
CAAGAGATTTTTATTATTATCTTCTCTTTGGAGGACTAATATTATTCTCTTTTCTC
ACAGTAATTTATTAAGTAGTAACTTTTACATTTTAGACAGATGATGGGCACTAAT
ATCTTTAATTTGTGGTTGTAGAACTCCATGTAAGTACCCTGGAAAGAACATAGC
CTCCATGTAAATGAAGGGTCAACACCTTACTGGCTTTCTCTTCTTGTGAATTTG
AGGATGGAGATGGTGATGTTGGATCCATGCATATTAGAGAGGTACATGTCTTATG
TCTCCGCTTATATTTATATACACTCGGAGACAAGCCAGAATTTAAAATTTATGGAT
TCAAATTCGAAATTGCACCACTTCACTGGGTTCAAATACTTTTTGCACTTAGT
CGGATTATTAATACATATACAGGTCCAGGATTATTAATACATATACACCCCAAGG
CAAACCTATATATTAGTTCAAATGAATCCATAACTTCTTACTGGGCTTCGCCAAT
ATACAAAGTATTTACACTACAAAATAACAATTTGTGTATAGCTTAAGCTCTTTATT
TAATTGGTCAAACCTGAAGATTGAAAGCTTCTAGTCAAAGAAGCTTTCGAGTAC
TAGTATAAAGGATGAGGAAACATGTTATGGTCTATACTTTCACGGTTATCAAAAA
GAACCTTTAAAAAAAATTTAAGCTCTGCTTTAGAAGACTCTTTACAATTTACAAG
AAATCTGAAATATATTAGACAAATCCGAATATTTAGTAGCTTTAAGAGAACTTTA
AGAATCACGTGATACCAGACAAAAGCAAAAAATCTTTGTTTGACATATGAAAGATT
CATTTGGCCTACATTGATACTCTCTGCCACAATCACACCATTGTTTTACCAACA
ATATAGATAGCGTTTCTCCTTTTTGTGTATGAATATGAAAAGTTCCTCTCCATCTT
GACTTGTTTGTCCAAAGTATTATGCACTTCAATCACTTTCACATGCTTTTTCTTTTT
ATCACTGTTTTACAATAGTGTTGCCTCCTTTTCATGCCGAGGGTCTTTCGGAAACC
TCTCCACTCTTTGGGGCAGGATAAGGTCTGTGCACACACTACCCTCCTCAGACCC
CACACGTGGGATTATACTGGGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTG
GTGTTCAATACATACAAAAGTTACCTCCTTTTTTCAACCAACCAACAACAACCC
AGTATAATCCCGTAGGTGGGGTTTGGGGAGGGTAATCTGTACACAGACCTTACCC
CAACTTTGTGAAGGTAGAGAGTTTATTTCTGATAAACCTCGGCCCTCTTTTCAAC
CAAATACAATTA AAAATGTCTTCTCCCTCATTTTTTTATGAAGGGTAGATTCTTT
TTCCTTTATCATCAGACAGACAAGAATTTTGAATTTTTTTTTAAAAAGACTCTAAAA
TTTGCTAATTTTTCAGGCGAAGTCGAATGTATGGTTAGAGATGACACATATATGG
GGAGCAAATTGGTGCATAATTGGAGGACCATTGCAAGGACCTTTTTCAGTGAAGT
TAACAACACTGTCAACTGGAAAAGCCCTCTCAGCTAGAGATGTTATTCCAGGCAA
TTGGTCTCCTAAAGCCACTTACACCTCTCGTCTTAACTTCTTCTAATTGGCTCCCA
ATTACTGAAAATTAAGATACCAGTCCCTCAATTAGCTCTTTGTGTCTTTTTTTAA
AGGAAAAGTAGCCGTTTGGATCAGCATATAAAAGTATCCAAGGCTCTTTCCTTTT
TTTTTTTCTACTTTTGTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTG
CTCTCAAAGGAGAGTGAGCGCCTTGCCCTGTGGTTTTTCTTGTAATAATAATAAT
TGTGTGGTGATACGTTAATTTGTTGGGTTGTAGGTTAAGTTTAGTGGGGTCATTTT
CTGTGGGTTTTAACTGAGGATAGGACCAAATGAATGCACATGTAATGTAATGTTG
CTTGATATGGAAACATGAATGAATGATGTGGGGACCTTCTGCTCTTTTGGTAGTT
TGGTTCTGTTTCTACTATATTTAATATCTTGTCACTGTTCAATACTTACAACCTGAA
CTCAGAACATCCTATGGTTGCAACATAAGAAATTGATCAACTCATCAACGGTTGC
TCAGATCCTAATCACATACAGATTTACTATGACAAATAAACAGAAACGAATTCAG
AATCTTTGAACTGACGATTATCATTTACCTACTACCAAACCTACTTCATCTAAC
ACTGTCGGTATTACTTTGAAGTCGTTTTTTTTCATAGCGGGGTTTGGGAAAAAGCG

GGACTACAAAGGTCTATTGTACGTAAACTTACCCTGCATTTTGGTAAGAGACTAT
TTTTAGGACTTGAATCCATGACCTCCTGATCATATGACAACAACCTTACCATTTTT
TTCCTAGCCATGAGACAAAATGGAACACAGCGAAAGATCAGCACCCACCTTATTG
AAAGATGATATAAGATCGAGGGACCAGGTACTTACTCATATTCAGTGTTATACCA
AATCAAACAATTTAACTAT