

## IDENTIFICATION

**Species:** *Nicotiana sylvestris*

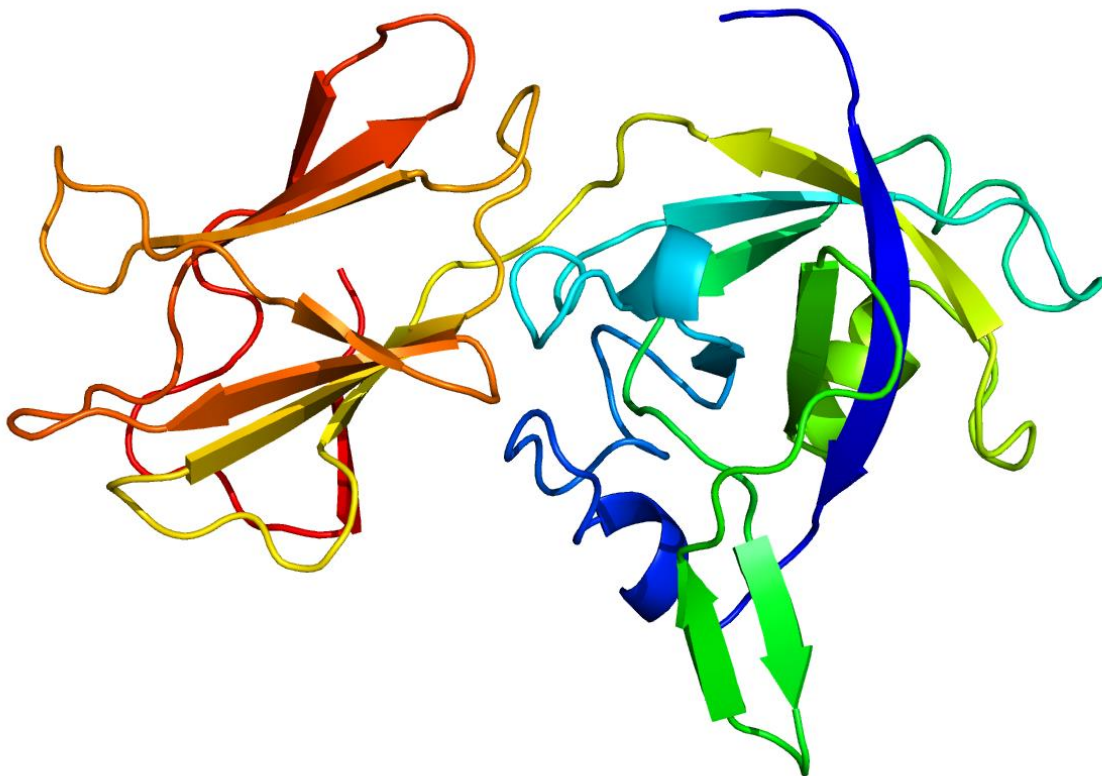
**Locus:** XP\_009768238

**Gene Model:** XP\_009768238.1

**Description:** NsEXPA-06

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



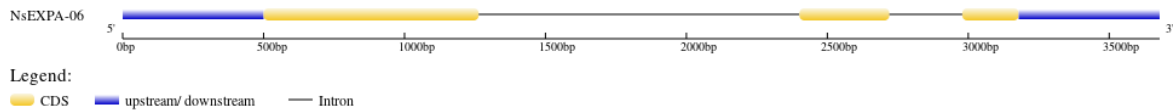
## GENOME DATABASES

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

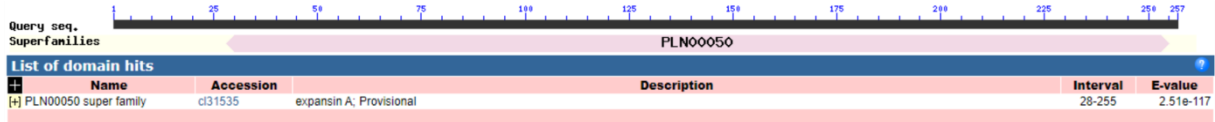
KEGG: <https://www.genome.jp/entry/gn:T05026>

## EXTERNAL RESOURCES

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>NsEXPA-06

MGFLNVAFIFSLILVAAVEGRIPGVYSGGAWQSAHATFYGGSDASGTMGGACGYGN  
LYSQGYGVNNGALSTALFNGLSCGACFEIKCDKDPQSCHSGSPSIFITATNFCPPNFA  
LPNDNGGW CNPPRPHFDLAMP MFLKIAEYRAGIVPVVYRRVPCRKKGGIRFTINGFR  
YFNLVLVANVAGAGDIVRVYVKGSKTNWITMSRNWGQNYQTNSVLIGQSLSFRTA  
SDRRSSASWNIAPPHWQFGQTFIGKNFRV

### CDS (coding sequence)

>NsEXPA-06

TACTTCCCCATTCCCTTTCTTCACACATTTTTCTTTCTATTCTACAGATACAGAAAT  
GGGGTTTTTGAATGTCGCCTTTATTTTTTCGCTAATATTAGTAGCAGCAGTTGAAG  
GCAGAATCCCAGGTGTTTATAGTGGTGGAGCATGGCAGAGTGCTCATGCTACTTT  
CTATGGCGGCAGTGATGCCTCTGGTACTATGGGTGGGGCGTGTGGGTACGGTAAT  
CTATACAGTCAAGGGTACGGAGTGAACAATGGAGCGTTGAGCACAGCGCTATTC  
ACAATGGCTTAAGTTGTGGAGCGTGCTTTGAGATTAAGTGTGACAAAGACCCAC  
AATCGTGCCATTCCGGTAGTCCTTCCATATTTATCACTGCTACTAATTTCTGCCCT  
CCCAACTTTGCTCTGCCGAACGACAATGGAGGATGGTGTAAACCCTCCTCGTCCTC  
ATTTTGACCTCGCCATGCCTATGTTTCTTAAGATTGCTGAGTACCGTGCCGGAATT  
GTCCCCGTCTTTACCGCCGGGTGCCATGCAGGAAGAAAGGTGGAATAAGGTTCA  
CAATTAACGGCTTCCGTTACTTCAACTTGGTTTTGGTTGCCAACGTGGCGGGTGCA  
GGGGATATCGTGAGGGTTTACGTAAAAGGTTCAAAGACTAATTGGATAACAATG  
AGTCGTAATTGGGGTCAAATTATCAAACAATTCGGTTTTGATTGGTCAGTCAC  
TTTCATTTAGGGTCACAGCCAGTGATAGACGCAGCTCCGCTTCATGGAACATTGC  
TCCACCTCATTGGCAATTTGGTCAAATTTTATTGGGAAGAATTTTCAAGATTTAAC  
AAGAAAAGTAGCTAAATTCAAGGCTTTTTATTGATGTGTCTGTTTGTGTTGACTAT  
TGCGGCTAACGGGGTTTTTGGAGATTGAAAAAGTCTTTAAAAAATGCTTTTTTGG  
ATTTGGGATTAGGGAAAAGTAAGGTCTTCTTATTGTGGTTTTTTTTTCTTCTCTTT  
TTGGTTGTGGTGGTGAAGGAAGAGGGTTGATGATTTTTGTGGAGAAATTAGGGAT  
TTGGGAAGGGATACGAAGTGTTGATGACATGAGAAGAGCTGAGGCGGCTGCAAA  
AACATGTAGCCCGCAGCTACTACTAGGACTACATATTATTAAGTATTTGTAGTT  
TAATAGAAAATATGTATGTTGTTTTTGGTATCTTACGTGTTACATTTATAGTAGCT

GATGTACCTAAATCGACAATGTGGTCTTCGACGATACTAGTAATTCGGTACTAGT  
TAAAATAA

### Nucleotide

>NsEXPA-06

CCAACCTCTCAATTCAAACCGCACTTTCTTCTGCCTTGAATTGAAATAACCTTTTGT  
AAAATTCCCATAAAAATTGTGCTTTCTACTTCCTTTGATAAAGACAAAACAGAAAAA  
ACGCAAACAGTTTATGTTGAGCTTGGTTTAGTCTAAAGGTATGAACTGAACGATG  
TAATTGGGCTCCTCCTTCCAATCGTCCTATAATCTAATGGTATTAACAGATATGCT  
GAGATGTGCTTGCCTAACTATGTTTGAAGATATATACGGCAAGGGATGCCGGAGC  
CAATGCATTAAAGAATCTAATTGGGTTTTGTATTATAAGAAAATGAAGAGGGGAC  
AACATTATAGAAGGAATTGATATGGAACTCCCTATCCCACCCACCAAAAACAA  
AGGCATAGAATTGGAACCTTCGTTAATGGCTAACCTTTCGTCCATGAAATTTCT  
CTTAATAGTTTCACATTTCTAAACGATAATAATATCCAAGCCAATTTGTACACATC  
AATTATTTAACTAGTACCGAATTACTAGTATCGTCGAAGACCACATTGTCGATTT  
AGGTACATCAGCTACTATAAATGTAACACGTAAGATACCAAAAACAACATACAT  
ATTTTCTATTAACCTACAAATACAGTTAATAATATGTAGTCCTAGTAGTAGCTGCG  
GGCTACATGTTTTTGCAGCCGCCTCAGCTCTTCTCATGTCATCAACACTTCGTATC  
CCTTCCCAAATCCCTAATTTCTCCACAAAATCATCAACCCTTTCCTTCACCACC  
ACAACCAAAAAGAGAAGGAAAAAAAACCACAATAAGAAGACCTTACTTTTCCC  
TAATCCCAAATCCAAAAAAGCATTTTTTTAAAGACTTTTTCAATCCTCAAAAACCC  
CGTTAGCCGCAATAGTCAAACAAACAGACACATCAATAAAAAGCCTTGAATTTA  
GCTACTTTTTCTTGTAAACTCTGAAATTTCTTCCCAATGAAAGTTTGACCAAATTG  
CCAATGAGGTGGAGCAATGTTCCATGAAGCGGAGCTGCGTCTATCACTGGCTGTG  
ACCCTAAATGAAAGTGACTGACCAATCAAACCCGAATTTGTTTGATAATTTTGAC  
CCCAATTACGACTCATTGTTATCCAATTAGTCTTTGAACCTTTTACGTAAACCCTC  
ACGATATCCCCTGCACCCGCCACGTTGGCAACCAAAAACCAAGTTGAAGTAACGG  
AAGCCGTTAATTGTGAACCTTATTCCACCTTTCTTCCCTGCATGGCACCCTGCGTAA  
ATAAATTAAAAAACTCAGGTTAGTTTTGTCAATTGAGAAACAAACATGAGGACA  
GATGTGTAATGTGATACGTGGAGTGTAATTAATATGAGGACGCAGTACGGCA  
AGGACTAGGTGGCTATAGAAGACTGCTCCACTACCTAGGGTTTGATGTTTGACAT  
TCTTGTCAAATACTCTCTCCAAAATTAGGGATTTTTTTTTTTAATGTTTTCGTGAAAT  
TCATCTTTTAACATTAATTAGCATTAGAATTGACCATATTAATTCTTACTATCTCA  
CGTAAATACTCCTAACACATATATAAACACTATTTACTTCAAGAACAATATAGAA  
AAAAATAATTTATTTATTTCTTGAAATCTGGAAAAATCACTTATTTTGAATCACAA  
AAAAAAGACCAAAAAATCACTTATTTTGAACAGTGCTGTACTTCGTTTTTTGATT  
TTCCTAATATCAACTCCACCAATGGCTTTGATTTACCAGGTCGATGGAAGGCTTTG  
CCATTTAACCAGTTAATTTAAGGATCCGTTAGGATATAGATTCCAAAATATTTTTT  
GAAAATAACTGATTTGGATGAAATTTTATTTGAAATTA AAAATGTGTTTGGACAT  
AAATTTTGGGGCAAGTTTTAACATGTTAAAAAGTATTTTTTTTCAGCAGAAATGTC  
TAAATGGTAATAATTTGGCCTGAAAAAAAATCTTAAATCATATTTGAAATTTAAA  
GTTTTCGTTTTCAAATCTCCAAAAACTAGATTAATTCTATAAACAAACATATAT  
TTAAAGAGAAAAAATTAGATAAAAACCTTCAAACCTTATGGTGAAACGCCTACTA  
AGTTAATTGAGTCATAAGTTAAACATAACATAAGTTAATTTCTCTTTTCGTATAAA  
TGAGTAATAAACTTTAAGCCAAAAAATAACATCATGTAATAATACTGTTCAAAC  
TAATAATGCGAAAAGAGGAAAAGTATGCCAGCAAATGTAGGTGCGACAGGTTAT

TTTCCTTCTACCCTATGAAAGAACAGAAAATCTGACAAAAGCAATAAATTA  
CCAAACACATAAAGATAACCCACGAGAAGGACAAACCAAGGCACCAAAA  
AACAGGAGAAGCACAAAATGCTTACCGGCGGTAAACGACGGGGACAATTCCGGC  
ACGGTACTCAGCAATCTTAAGGAACATAGGCATGGCGAGGTCAAAATGAGGACG  
AGGAGGGTTACACCATCCTCCATTGTCGTTTCGGCAGAGCAAAGTTGGGAGGGCA  
GAAATTAGTAGCAGTGATAAATATGGAAGGACTACCGGAATGGCACGATTGTGG  
GTCTTTGTCACACTTAATCTCAAAGCACGCTCCACA ACTTAAGCCATTGTTGAATA  
GCGCTGTGCTCAACGCTCCATTGTTCACTCCGTACCCTTGACTGTATAGATTACCG  
TACCCACACGCCCCACCTGTTTGAATCACAAAATTGCTCTTAAGTTTAAATACATG  
ACACCTCTAGCTTTACAAATTGACTTGCATTTCTTTAAAATAGAACCAAAATGTTA  
GAGTACAGAGTAGAAATAATGGAGCATTTC AAGGACAAGCTAGTTTCTACTTTGA  
CTAATTATATCTTAGAAAATTATACATTGAGTAAATAAGAAGAACAAGAGAACCC  
CTGAAAATGGTGGTTGAAAGTGAAAAAGGTTATAGAGGGAAATGGTGACGTACC  
CATAGTACCAGAGGCATCACTGCCGCCATAGAAAGTAGCATGAGCACTCTGCCAT  
GCTCCACC ACTATAAACACCTGGGATTCTGCCTTCAACTGCTGCTACTAATATTAG  
CGAAAAAATAAAGGCGACATTCAAAAACCCCATTTCTGTATCTGTAGAATAGAA  
AGAAAAATGTGTGAAGAAAGGGAATGGGGAAGTAGTGGAGGGAAAGAGGACTA  
CTTATGGAGGGAGCCCTAAAAGTGAATCAGTGGCAGCTGATGTAATTATAGTGTC  
AACAGCAGTCCCTTTCTGTAAATACACTACTTGCCTATGTTTATTAGGAGGCCCAA  
ACGATAATTA ACTTTTCTGCTAAAGGGCTCAACAATTTTCGAGATACTGTCATTCGT  
GTTTTAACTCAGTAAAAATGTTTTTTTTTATCTTAGTAAATTTTTTGACATATTC  
TACTTTTTACATGAAACTCTGCCGTATTTGTTTTCTTTTATGTAATCTTTATAGTGC  
TTATGGTCCACTAAATACTTTTTGTCTAATCAGAGTCTTTTGCAGACATCAACAGA  
GCAAGTGGTATCTACATGAAAGAAATAAAATTGACTTAGAACAGAGAGGTCAAA  
TTTTATAATCATAATACTCGCTCTACATTTTTTATAATCTAAGAAAAATAACTT  
ACTCCGTTCCAATTTAGGTGAACCAAAAAAAAAA