

## IDENTIFICATION

**Species:** *Arachis ipaensis*

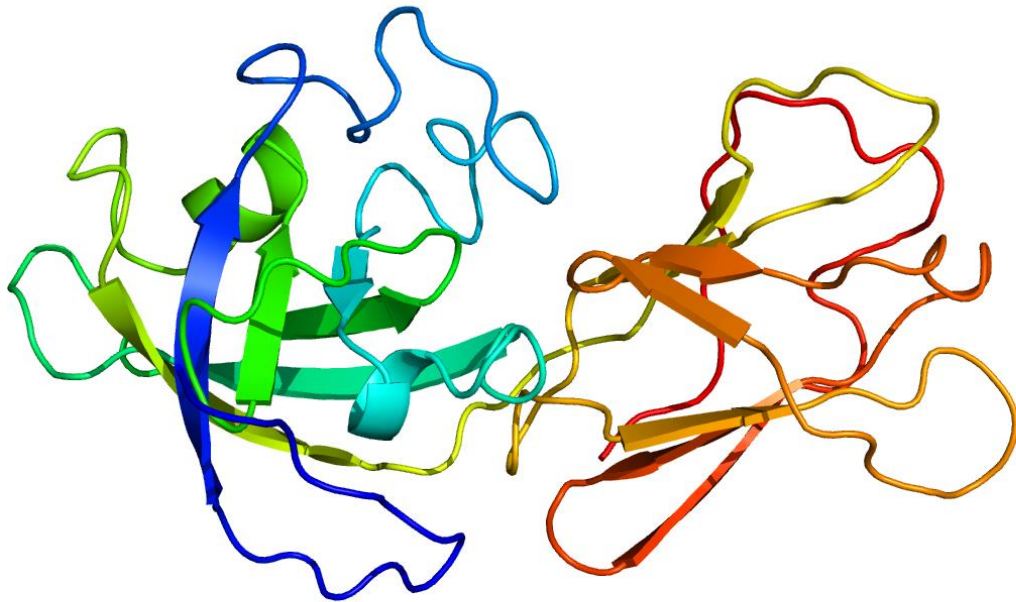
**Locus:** XP\_016167185

**Gene Model.** XP\_016167185.1

**Description:** AipEXPA-20

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

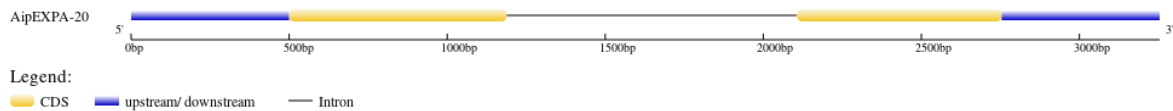
NCBI: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/35711?genome\\_assembly\\_id=315604](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/35711?genome_assembly_id=315604)

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T04301>

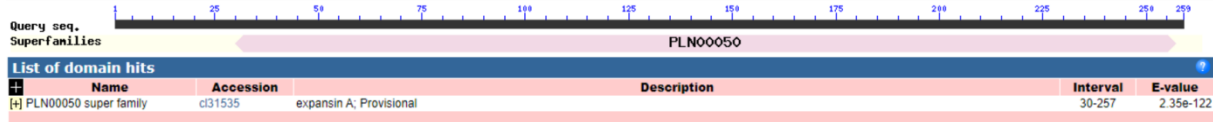
## EXTERNAL RESOURCES

<https://peanutbase.org/organism/Arachis/ipaensis>

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>AipEXPA-20

MLLTTLSTLALTTITLFTLSPLATSHYSSSQPPSSPSSSTSLSEWRSAHATYYAAADPR  
DAVGGACGYGDLVKAGYGMATVGLSEALFERGQICGACFEVKCVDDLKWCIPGTSI  
IVTATNFCAPNYGFDNEGEGGHCNPPNKHVFLPIEAFEKIAIWKAGNMPVQYRRIQCRR  
EGGIRFTVTGSGIFLSVLISNVAGHGDIVAVKVKGSRTGWLPMGRNWGQNWHINALL  
QNQPLSFEVTGSDGKTVISYNVAPKDWSFGQTFEGKQFEP

### CDS (coding sequence)

>AipEXPA-20

TACACCACTGACCACATTCGTCTGATGCAAATAAAGTAACCATTTGAAAAAGAAA  
AAAAAATTCACTGTCTATCTCTTTACTCTTTGTTCCCTTCTTCAATCTTCTATTCTT  
CTTCTCTTCTTCCACTTCACTCTGAAAACCACCCCCAAACCTAGAAAGTAGAAC  
AACTAAACCAAACAATGTTACTCACCACACTCTCCACACTCGCACTAACCATTAC  
TACTCTCTTCACTCTCTCCACTTGCCACGTCACACTACTCTTCTTCCCAACAAC  
CACCTTCTCTCCCTCTTCTTCAACTTCCCTCTCCGAGTGGCGATCCGCGCATGCC  
ACCTACTACGCCGCCGCCACCCTCGCGACGCTGTTGGCGGCGCGTGCGGCTACG  
GCGACCTCGTGAAAGCCGGCTACGGCATGGCAACCGTCGGTCTCAGCGAGGCAC  
TCTTTGAACGCGGCCAGATCTGCGGTGCGTGCTTCGAGGTGAAGTGTGTGGATGA  
TCTCAAGTGGTGTATACCTGGAACCTCCATTATTGTAACCGCCACGAACCTCTGCG  
CGCCAATTATGGGTTTGATAATGAAGGCGGTGGACACTGTAACCCTCCAAATAA  
GCATTTTGTGCTTCCGATTGAGGCCTTTGAGAAGATCGCTATTTGGAAGGCTGGC  
AACATGCCGGTCCAGTATAGAAGGATACAATGCAGAAGGGAAGGAGGAATCCGG  
TTTACAGTAACTGGCTCTGGTATCTTCTTTTTCAGTGCTTATCAGCAATGTTGCTGG  
TCATGGAGACATAGTCGCCGTGAAGGTTAAGGGCTCCAGAACAGGTTGGCTCCCA  
ATGGGTCGGAATTGGGGCCAGAACTGGCACATAAATGCGTACTACAAAACCAA  
CCTCTTTTCTTTGAGGTTACCGGTAGCGATGGAAAAACAGTTATATCCTACAATGT  
TGCCCCAAGGATTGGAGCTTTGGACAAACCTTTGAAGGCAAGCAATTTGAGCCC  
TAAGAAAATGCATCAATGAAGAAGAAAACATCTTTCGAGGGACCACTCTCATTCC  
CAATTTTTTACCAATATTTTAGGGATAAGGTAGTTTTGTTTTACAGTTAATTTTTT  
TTGTTTTAAAGACGACTGTAGATAGCAAATGATTTGGTGGTTTTGTGAGATTGTC  
AATGTGGCGTTGTACCTCTCTATTTATCATGTCTTAGGAGGTTTAGTAGGGAAATA  
TGACTTCTTGGTCAAACAACAAAGGCTTAAGCATGTAAGTGCTGAGGCTCTTATT

GAGATGTATCATCCTACCAACCTATTTTACAAGGTGTCTTCAATTTTACTTCTTCC  
TCTAA

**Nucleotide**

>AipEXPA-20

GATGGACGACATTTTAAAGGAGGCAGCAATGAGAGGCTGCAATGAAAATAGAAT  
TTAGAGTTTGGTATGAGTAAAAACAAATAATAAAAAAAGTGAGTAAAATTAGAT  
CGGAGTATTTTTTTTATATTTATTAACCTTGAGAGAACAATTCGTTATTCACATTG  
TTGACCCACTCTTTATCTATTTAACAGAGTTGAAGATTAACACCAAAAAAAT  
ACTCATTCTATTTTTTTTAAAGAAAAATATAAGAAAAAAGAGATATTCTTAC  
AATAAGTGAACAATCATTAATTAGTTAGTTAATTTAATAATTTAAAATATTAATT  
TTTTATTTTTTATGTTATTAATATGTATAAAATTTAAAATAATTAATTTTTATATTT  
ATTTTAAAAAATTTGATATTTCTACCCTACTCATTGTGAGCCTGGTCTGAACTGT  
GAAATTGAGTGTGAAACGGAACAACGGTAAAGAAAAGCCTGAGCTGAAAAAAG  
AACGTACACCACTGACCACATTCGTCTGATGCAAATAAAGTAACCATTTGAAAAA  
GAAAAAAAATTCACTGTCTATCTCTTTACTCTTTGTTCCCTTCTTCAATCTTCTAT  
TCTTCTTCTCTTCTTCCACTTCACTCTGAAAACCACCCCCAAACCTAGAAAGTA  
GAACAATAACCAAACAATGTTACTCACCACTCTCCACACTCGCACTAACCA  
TTACTACTCTTTCACACTCTCTCCACTTGCCACGTCACACTACTCTTCTTCCCAAC  
AACCACTTCTCTCCCTCTTCTTCAACTTCCCTCTCCGAGTGGCGATCCGCGCAT  
GCCACCTACTACGCCGCCGCCGACCCTCGCGACGCTGTTGGCGGGCGCGTGCGGCT  
ACGGCGACCTCGTGAAAGCCGGCTACGGCATGGCAACCGTCCGGTCTCAGCGAGG  
CACTCTTTGAACGCGGCCAGATCTGCGGTGCGTGCTTCGAGGTGAAGTGTGTGGA  
TGATCTCAAGTGGTGTATACCTGGAACCTCCATTATTGTAACCGCCACGAACTTCT  
GCGCGCCCAATTATGGGTTTGATAATGAAGGCGGTGGACACTGTAACCCTCCAAA  
TAAGCATTTTGTGCTTCCGATTGAGGCCTTTGAGAAGATCGCTATTTGGAAGGCT  
GGCAACATGCCGGTCCAGTATAGAAGGTACACCCTAACCGTAGTGTAGCATTTC  
CTTGCTTTTCGCTTCATTTTTTCCCCCTTCATTTTAGGGATTTAGTTTTTGGATTAA  
TTAGTGATATTTAGACAATGGATACCTGCTGCTGTGATATTTGAGTTAGTTACGTA  
AATCTTTGGAACCTCTAAACAGAAAGTGGATATGAATGATTGCATGATAGTTGTGT  
CGGTAGGTTTGATTGCATTGAACAATGACTTCTTTTCACTTGGCTGAAATTCAGAG  
CTATCTCTATTTGATGAAATCGTAATCTGCATTTTTGTGTTATCACTTAACAGCTTT  
CAAGGTGCAGGCTTGGGTTCTTGAATGCTAATTAGATGATTAATGAGATACATTG  
GGGGTGGTTAACCCTGTTCTTTATTTTGCCTGGTTTATTTGTTGTCATTGGCCTCT  
TCAAGAGCAAGGTTATTGAAGTGTCCAGTTAACTCATATGAGATTAGGTCTCCAA  
ATCAAGTTTACTGGATGAATTTTATCAGAAAAAGCTTGCTCAGGAGCTTAATTGA  
GAAAAATCTTTATAAAAAGCGCTTGCCTGTTTAATCCTAATGAAATTTAAATTAG  
TAAAAGGGATCATGAGTTTATTCATGAAAAATTAGAATGGTAATTAGTAATATTT  
TGTATCATCATGCTACACTTAACACAAATTATTGGAATATAGAGTGAAATTAGTA  
GTTAGCCATGTCTAATTGTCTATATGCAACCTTGTTGCTACAAGGTTTCTATGGCA  
AATTTTTTTTTAGATATATCCAAGGGAATGATATATGGTTTTCTTGTAATTCAGGA  
GGTAAATGGATCCATAAGTGCCATAGATATACTTAAAAATATATTTCTGAATGTA  
AAGGGTGAGCAATGTTGCAGGATGTATTTTATGATGTTCTGTTCTGTTATGGTGCAG  
GATACAATGCAGAAGGGAAGGAGGAATCCGGTTTACAGTAACTGGCTCTGGTAT  
CTTCTTTTCAAGTGCTTATCAGCAATGTTGCTGGTCATGGAGACATAGTCGCCGTGA  
AGGTTAAGGGCTCCAGAACAGGTTGGCTCCCAATGGGTCCGAATTGGGGCCAGA

ACTGGCACATAAATGCGTACTACAAAACCAACCTCTTTCCTTTGAGGTTACCGG  
TAGCGATGGAAAAACAGTTATATCCTACAATGTTGCCCCCAAGGATTGGAGCTTT  
GGACAAACCTTTGAAGGCAAGCAATTTGAGCCCTAAGAAAATGCATCAATGAAG  
AAGAAAACATCTTTCGAGGGACCACTCTCATTCCCAATTTTTTACCAATATTTTAG  
GGATAAGGTAGTTTTGTTTTACAGTTTAATTTTTTTTTGTTTTAAAGACGACTGTAG  
ATAGCAAAATGATTTGGTGGTTTTGTGAGATTGTCAATGTGGCGTTGTACCTCTCT  
ATTTATCATGTCTTAGGAGGTTTAGTAGGGAAATATGACTTCTTGGTCAAACAAC  
AAAGGCTTAAGCATGTAAGTGCTGAGGCTCTTATTGAGATGTATCATCCTACCAA  
CCTATTTTACAAGGTGTCTTCAATTTTACTTCTTCCTCTAACCAATAACTGTTATGG  
ATAGACCATGACAAAAATGTTTCTTGAACACATTTCCCATCATTTTTGGGTTGATT  
TACCATCTGACTTATCATATATTATACCTATTTAATAGCGCACGAACAATTA  
AAAAAAGATTGTTACACTAAAATCAGCTAGTAGTATAAAATATATGTTAGA  
ATAAAAATACATATTAATAAATAAGTTAAACTACACATATATTTATACACAAATAT  
ATTGACAAATATATTGATAACTGATTTCTGTACAAATAGCATTTTCGGAAAAAA  
AAAAGAAGAAAAAAGTGCACGAACAATATGTGATCACAGTATAATGTATAGTAT  
AGTGTGATAGCTATATTCAAATGGCATTAAATGTTTCACAAAATTTTGGTTTTAAGT  
TTTGAATGACTTTTGTATGTCTATTTTTGGTCGTCAGTACTAATTTTTCTGTTTT  
TCACTGAACGCAAGAAACATGGTTCTTGAATCAACAACAAA