

## IDENTIFICATION

**Species:** *Arachis ipaensis*

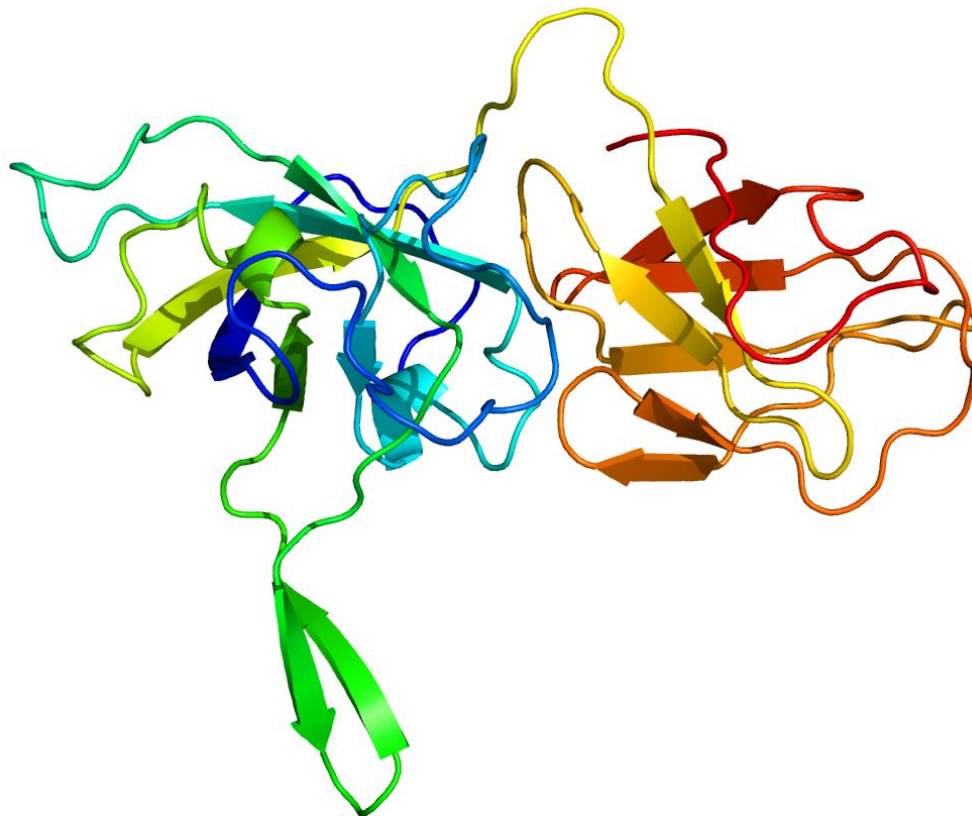
**Locus:** XP\_016166949

**Gene Model:** XP\_016166949.1

**Description:** AipEXPA-21

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

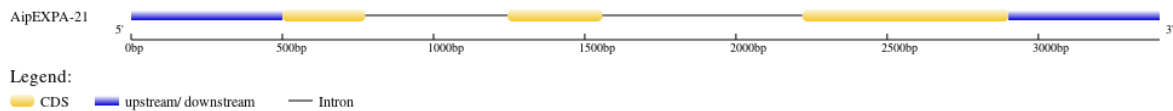
NCBI: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/35711?genome\\_assembly\\_id=315604](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genome/35711?genome_assembly_id=315604)

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

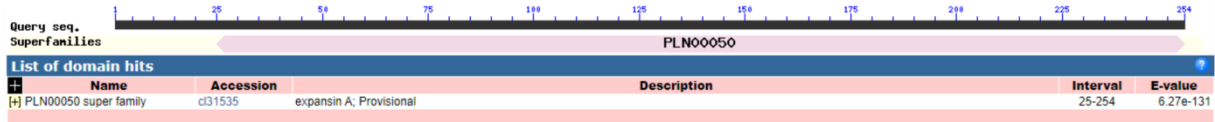
## EXTERNAL RESOURCES

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

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>AipEXPA-21

MALFTTLLVALIGLLIGINLQGAIDYGGSWQGGHATFYGGGDASGTMGGACGYG  
NLYSQGYGTNTAALSTALFNGLSCGACYEMRCDDDPWCKPATIIVTATNFCPPNF  
ALANNNGGWCPNPLQHFDMAEPAFLQIAEYRAGIVPVAFRRVPCMKKGGIRFTINGH  
SYFNLVLITNVAGAGDIHAVSIKGSRTGWQTMSRNWQNWQSN SYLNGQSLSFQVT  
ASDGRVTVSFNVAPANWQFGQTFQGAQF

### CDS (coding sequence)

>AipEXPA-21

AATGTTGGTTATAAATAGAGGTCCCCCAATTGCATTGAAGCTCACAACATAGCA  
AACAGAACTTGCAACTTCCCCTGCTTTTCACACTCTCTTCTCTTATCAGAAAGG  
ACTAAGAAAATTGGAATGGCACTTTTTACTACTACACTTCTAGTTGCTCTCATTGG  
TTTACTTATTGGTATCAATCTTCAAGGTGCCATTGCTGACTATGGTGGTAGTTGGC  
AGGGTGGACATGCCACTTTCTATGGTGGTGGTGTATGCTTCCGGCACAATGGGAGG  
AGCATGTGGTTATGGAAATTTGTATAGCCAAGGATATGGAACCAACACTGCAGCA  
CTAAGCACAGCATTGTTCAACAATGGATTGAGCTGTGGTGGTCTTCTATGAGATGA  
GGTGTGATGATGATCCAAGATGGTGGCAAACCTGCCACCATTATTGTCACTGCTAC  
AACTTTTGTCCCCCAAATTTTGGCTTAAACAACAATGGTGGATGGTGGCAAC  
CCTCCCCTTCAACACTTTGACATGGCTGAACCTGCATTCTTCAAATTGCTGAGTA  
TAGAGCTGGAATTGTGCCTGTTGCATTTAGAAGAGTGCCTTGTATGAAAAAGGGA  
GGAATAAGGTTACCATCAATGGGCATTCATACTTCAACCTAGTTTTGATCACAA  
ACGTCGCGGGTGCAGGGGACATCCATGCAGTCTCAATCAAAGGGTCAAGAAGCTG  
GCTGGCAAACAATGTCAAGGAACTGGGGGCAAATTTGGCAAAGCAACTCATAACC  
TTAATGGACAGAGCCTCTCTTTTCAAGTCACCGCCAGTGACGGTAGAACCGTCAC  
AAGCTTCAACGTGGCACCAGCTAACTGGCAGTTTGGTCAAACCTTCCAAGGTGCT  
CAGTTTTAATTAATAAAAAATAAACTTAGTTAAATTAATTGTACACTCACAA  
TTTTTTGTTAACATGGACTAATCATATGATTAGTTTGTGTTAACAAAATTCATTCA  
TCTCGGAAAGTGAAAAAAAATGAATTAAGAAGTGTGTGTATGTTTTTGGTTTAT  
TATTATTATTGGTGGACGGAATTAAGAAGTGTATTAGGTATTGTTGATTGTTGT  
TGTAAGTTGTAGCCGTGTGATTTAAGAAGGGCCAGAGTGTTTTTATTGGTCTGGT  
AAGTATAGCTGAGGTGATTTAATATAACACCCGCTAGGGACTTCTTCACATATGT  
AATGTATTGTGCTATTATTGGATTCTTAATTTTATAAAATTAACCTTTCAGTAAA

## Nucleotide

>AipEXPA-21

TTCAAAAAATCATTGATTACCTAGTATAATCCTTCTGAATATTGTTGCAGAATGT  
TTTCAAATTGAGATGGAGATAGAAAATTTTATTTCAATCTCTTATCTTTATTTGTTT  
TTTTTTTTTGAAAGAATAAAAAAAGTTTTTTTTTTAATTTACCTCAGTTATTAAT  
AGAATTTTATGTTATTATTTCTGAATTTGTATTTCAAATACAGCTTTAAAATACTA  
CCAANNN  
NN  
NN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTACCAAAGAAAGAATTTTGAGTTATTTATT  
TTTCATTTACAATATTTAAATATTATATAAAAATATGCATGTTATATTAACCATT  
ATGACAAAAATGTTGGTTATAAATAGAGGTCCCCCAATTGCATTGAAGCTCACA  
ACATAGCAAACAGAACTTGCAACTTCCCCTGCTTTTCACACTCTCTTCTCTCTTAT  
CAGAAAGGACTAAGAAAATTGGAATGGCACTTTTTACTACTACACTTCTAGTTGC  
TCTCATTGGTTTACTTATTGGTATCAATCTTCAAGGTGCCATTGCTGACTATGGTG  
GTAGTTGGCAGGGTGGACATGCCACTTTCTATGGTGGTGGTGTATGCTTCCGGCAC  
AATGGGTCAGTTTATTAGAGCTATTTTTTGTGTATGTGTTGATTATATTAACATGA  
TAATAACATAAAGTGTTAGTTTTATACATTTTGTTTAGACTTAGTCATTATTTTTTT  
CTGATCTTCAACTATAGAAAATATAAAATCTCAAACACAATGTTCTTTAAAAATA  
ACTACATTATTGTTATTGATGGCCAATAAAACTTAATTTTATAATTTGTATGCAGA  
GTTAAAATATTTTTGCATAGATATTTAATGATATATTACCATATCAGTTACTTACT  
TATAATGTTAAATATATAATTAATAACGATATAACAAATATTTCTATCACACGTA  
AATCATTTTTTTAAAGAATAAAACTAGTTTATGCTCCATGAAGAATTAATGTGTACC  
AATATGTATCCTCTAGTGTATTCCCCCTCAAATGGTGGATTTTAAATTAAACTCAC  
CCTTTTGGAAATTGGTGCATGATTATGCAGGAGGAGCATGTGGTTATGGAAATTTG  
TATAGCCAAGGATATGGAACCAACACTGCAGCACTAAGCACAGCATTGTTCAAC  
AATGGATTGAGCTGTGGTGCTTGCTATGAGATGAGGTGTGATGATGATCCAAGAT  
GGTGCAAACCTGCCACCATTATTGTCACTGCTACAAACTTTTGTCCCCCAAATTT  
GCTTTGGCTAACACAATGGTGGATGGTGCACCCTCCCCTTCAACACTTTGACA  
TGGCTGAACCTGCATTCCTTCAAATTGCTGAGTATAGAGCTGGAATTGTGCCTGTT  
GCATTTAGAAGGTACAAATTTAGTAACAAAAAATCATAACGTTAAAGAATTAATG  
TATTACTTTTTTAAAGGTACAAATTTAGTAAATGGAACATTTGTTTTGTAATAAT  
TGTGGTACCTAATCTAATCGAGTCGCTAAATCATTGGAGTACTTTATTGATATTCA  
AGTAGAAAATGATATCTAGTCACAAAAAAGTAGAAAATGATATCTGCATG  
CTAANNN  
TATATTTATTTATTTCTATATTGCATGTAAAATATAAAAAAACAGAATA  
ATAAACTTTTTTCAATTAATATTAGTTAATTTGTTTAAAATTTATTTGTTTATCTT  
AAATTTTAGATTTTAAATTATAAATTATTAATTTTAAATTTTAAATCAAAAATCTA  
ATATTAGTTAATATTAATTAATTAATAAATTTCTGTACTTTCTCTATTTAAA  
ATTATAAAATTTTCACTAAGTTAGTTAGATTGAATTAATACGTAATAAATTTTTTA  
CACCTGCAATGAGTAAACATTAAACTGAAAAAATATCTAGCCTGATTGCATT  
AGTTTATGATGAGGATTAATGTATCAAACCTGTTCTAAATTTGTTCAAATTTGGA  
CGTGGCAGAGTGCCTTGTATGAAAAAGGGAGGAATAAGGTTCCACCATCAATGGG  
CATTCACTTCAACCTAGTTTTGATCACAAACGTCGCGGGTGCAGGGGACATCC  
ATGCAGTCTCAATCAAAGGGTCAAGAACTGGCTGGCAAACAATGTCAAGGAACT  
GGGGGCAAATTTGGCAAAGCAACTCATACTTAATGGACAGAGCCTCTCTTTTCA

AGTCACCGCCAGTGACGGTAGAACCGTCACAAGCTTCAACGTGGCACCAGCTAA  
CTGGCAGTTTGGTCAAACCTTCCAAGGTGCTCAGTTTTAATTAATAAAAAATA  
AACTTAGTTAAATTAATTGTACACTCACAATTTTTTGTTAACATGGACTAATCAT  
ATGATTAGTTTGTGTTAACAAAATTCATTCATCTCGGAAAGTGAAAAAAATGAA  
TTAAAGAAGTGTGTGTATGTTTTTGGTTTATTATTATTATTGGTGGACGGAATTAA  
AGAAGTGTTATTAGGTATTGTTGATTGTTGTTGTAAGTTGTAGCCGTGTGATTTAA  
GAAGGGCCAGAGTGTTTTTATTGGTCTGGTAAGTATAGCTGAGGTGATTTAATAT  
AACACCCGCTAGGGACTTCTTCACATATGTAATGTATTGTGCTATTATTGGATTCT  
TAATTTTATAAAATTAACCTTCAGTAAACCTTGGGGTTCATCATTATCTTTTAAGA  
AAATAATGCTGTCTATTTATTTTATTATATATAATCAAATATTTTAAGGTTGTGTA  
CTCGCTATGATTAGTCCAAAACAAAGATGAACCACTGTATAACCCACAGAGATTC  
TGGACTAGCTACTCTCACCCATGCATGTGTCCTTAGTTATCCTAAAGTTTCTTTTTC  
TAAATTTATACTTAGAGAAGGGAATATTGAAATAAATAAATAAATAAATAAAGA  
TGAACAACATAACTAGGCCGAAAATGTGTAAACCTTATATATAATTCTGATAAC  
TGTATTTTTTTAACAATCAATATATATTTTTTTGTTTTGTTATTTAAAAAATATAAAT  
ATATAACTAATTAATAATAATAATTGTATTTTGTGTTTTGGTCATGAATAATTGTA  
TTTTTTTTTTGGTCATGAATAATTGTTTTTTTTATAATCGCACCAAGCTATTGGGTT  
GTGTCATTAAGTAGGCCCAAATCCA