

## IDENTIFICATION

**Species:** *Populus trichocarpa*

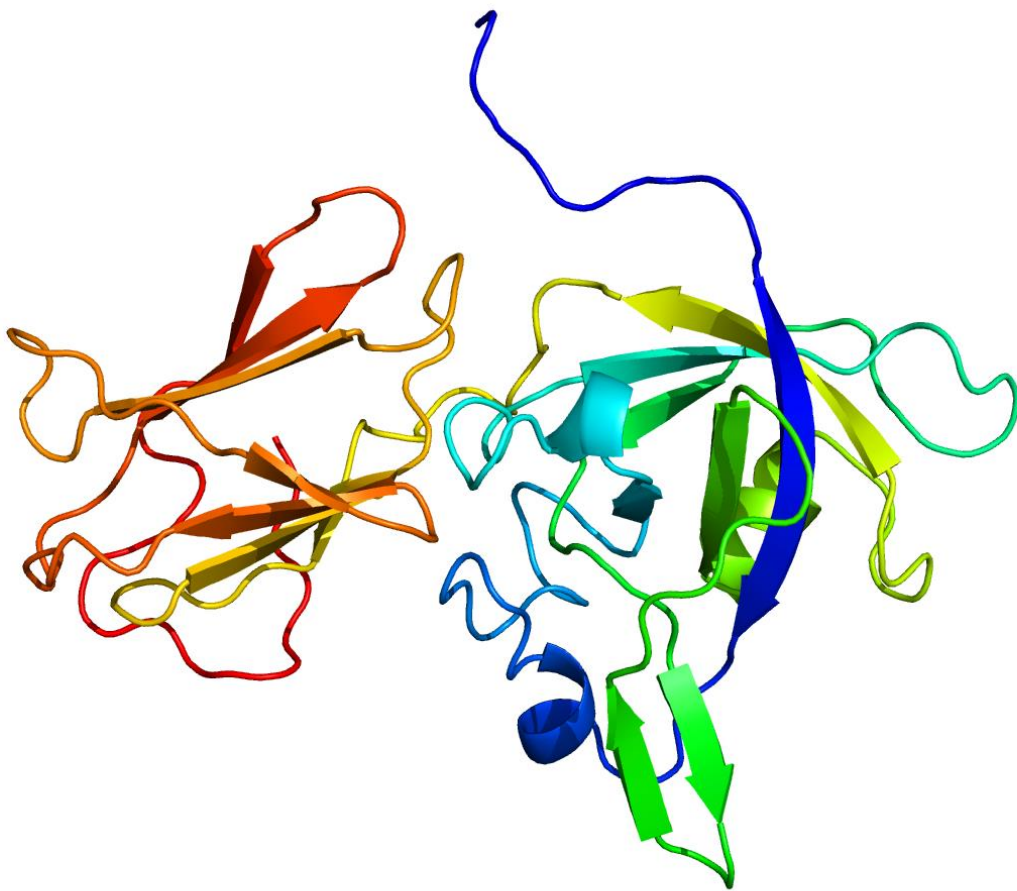
**Locus:** Potri.008G088300

**Gene Model:** Potri.008G088300.2.p

**Description:** PtEXPA-15

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

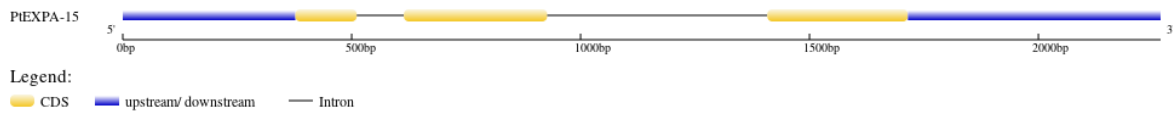
Phytozome: [https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Ptrichocarpa\\_v4\\_1](https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Ptrichocarpa_v4_1)

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/gn:T01077>

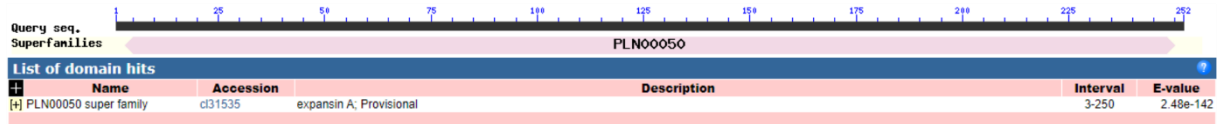
## EXTERNAL RESOURCES

-

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>PtEXPA-15

MKMALAGFILVGLLAMVSSVNGYGGGGWINARATFYGGGDASGTMGGACGYGNL  
YSQGYGTNTAALSTALFNSGLSCGSCYEIRC VNDPKWCLPGSILVTATNFCPPNNALP  
NNAGGWCNPPQHFDLSQPVFQHIARYSAGVVPVSYRRVPCRRRRGGIRFTINGHSYF  
NLVLITNVGGAGDVHAVSVKGSRTGWQPMSRNWQNWQSNNYLNGQSLSFKVTTS  
DGRTVVSYNAAPSSWSFGQTFSGAQFR\*

### CDS (coding sequence)

>PtEXPA-15

ATGAAAATGGCTCTAGCTGGATTTATCTTGGTGGGTCTCCTTGCAATGGTTTCATC  
TGTTAATGGTTATGGTGGTGGAGGGTGGATTAATGCCCGTGCAACCTTCTACGGA  
GGTGGTGATGCTTCCGGCACAATGGGTGGGGCTTGCGGTTACGGGA ACTTGTACA  
GCCAGGGGTATGGTACAAATACTGCAGCTTTGAGCACAGCTCTGTTCAATAGCGG  
GTAAAGTTGTGGGTCTTGCTACGAGATTAGGTGCGTGAATGACCCCAAATGGTGC  
CTGCCCTGGCTCCATTTTGGTACAGCCACCAATTTCTGCCCTCCAAACAATGCCCT  
GCCTAACAATGCAGGGGGGTGGTGTAAACCCTCCTCAACACCACTTTGATCTCTCT  
CAGCCTGTCTTCCAACACATTGCCCGATACAGTGCTGGTGTGTACCTGTGTCCTA  
CAGAAGGGTACCCTGCAGAAGGAGAGGCATAAGATTCACAATCAATGGTCA  
CTCCTACTTCAATCTAGTCCTGATAACCAACGTTGGTGGTGTGCTGGTGTGTCATG  
CTGTGTCCGTCAAGGGGTCTAGGACTGGATGGCAACCAATGTCAAGGAACTGGG  
GGCAA AACTGGCAAAGCAACAATTATCTTAACGGACAAAGTCTTTCCTTCAAGGT  
CACCACCAGCGATGGCCGTACTGTGGTCTCCTACAATGCTGCTCCCTCTAGCTGGT  
CCTTTGGGCAGACCTTCTCTGGTGCCAGTTCGCTAG

### Nucleotide

>PtEXPA-15

ACATGTGCTCTTGTTTTTTACCATCACAAGCTTGACTTTTACGCCCAAGCGGTTTC  
ATGGTCCCCCAGCTGCTTCAAGACGTGTCTTTGCGATAGTTGTGTGTGACGAGTG  
ACAATGGTGGCAA AATTGTTCTCCTAATCACCCCTACCGAATCCCTATAAATTCTC  
CTCATCCCTCCTAACCTTCTCCACTCCAGCGCCTAACATTTTCACTAGCCTGCT  
CTCTTTTCTCTCTCTTTTCATGTAATAACCGTCTCTCTTCTCTCACATTTGCTTTTC  
AAAATGTTGTTTCTCTTGTAAATGAACCTAACAAAAAATGAGCAAGGTGGGTTT

TTTTTTATAAAAAAACTAAACTGGTTTACTCCTTTGTGCAGGAAAATGGCTCTAGC  
TGGATTTATCTTGGTGGGTCTCCTTGCAATGGTTTCATCTGTTAATGGTTATGGTG  
GTGGAGGGTGGATTAATGCCCGTGCAACCTTCTACGGAGGTGGTGATGCTTCCGG  
CACAATGGGTATGCCACTTTGCAGAAGCGAAGAACCTTTTTAAGAAATTAACCC  
TTCAGGGCACACCATATGACTAATTTTGCTGGTTTTGATAAAATATGTAACCTCAG  
GTGGGGCTTGCGGTTACGGGAACTTGTACAGCCAGGGGTATGGTACAAATACTGC  
AGCTTTGAGCACAGCTCTGTTCAATAGCGGGTTAAGTTGTGGGTCTTGCTACGAG  
ATTAGGTGCGTGAATGACCCCAAATGGTGCCTGCCTGACCTGGCTCCATTTTGGTCACAG  
CCACCAATTTCTGCCCTCCAAACAATGCCCTGCCTAACAATGCAGGGGGGTGGTG  
TAACCCTCCTCAACACCACTTTGATCTCTCTCAGCCTGTCTTCCAACACATTGCC  
GATACAGTGCTGGTGTGTACCTGTGTCCTACAGAAGGTAAGTCTCTAGCTTCTTG  
AGCTTCAAATCTAACCATGGAGGGATATATGGTCATGAATAAGGGTGTTTTAATG  
AAATTAATCTCAATTTTTTCTTAACGAGTTTCTGGTGAGGGTTATTTACGTCTTT  
AATCAGTCTCTTCATGTTCTTAAATCCTTTCTTCACGGTTCAGGTCCTTTTCATAAC  
TCTAATTTGATTGCAGTCAACCTTTCCCTCTCTAAACTTTCCCTTCCTCAGTGATTT  
CTGAGGTTTAATAAAAAAAATTCAGATTCATGTCCCAAGACCAGTTTTTGAACTA  
AACATAAAGGGCAGTTTAAGTTCTTAGCAAGGTCCTCCCGCTTTACCACTTTCTTACC  
ACGAACTGTGAGAGAGAAAGTTCAATTTCTCTTGGAAATTTGGAAGCTTACCCTT  
CCCTCATAAGGAGTTCTCTTCTTTCTGGCTTTAGTAGCAGTGTTAACTGTCTTGGT  
GGCGGGTTTTTGTAGGGTACCCTGCAGAAGGAGAGGAGGCATAAGATTCACAAT  
CAATGGTCACTCCTACTTCAATCTAGTCCTGATAACCAACGTTGGTGGTGCTGGTG  
ATGTGCATGCTGTGTCCGTCAAGGGGTCTAGGACTGGATGGCAACCAATGTCAAG  
GAACTGGGGGCAAACTGGCAAAGCAACAATTATCTTAACGGACAAAGTCTTTC  
CTTCAAGGTCACCACCAGCGATGGCCGTA CTGTGGTCTCCTACAATGCTGCTCCCT  
CTAGCTGGTCCTTTGGGCAGACCTTCTCTGGTGCCAGTTC CGCTAGGGACCGAC  
ACTGTGTGCCTTCTGTTCTTTCAGCATGCTAAAGTTTCAGCATGTTAGCTCTATAT  
TTATTTAGTACTTATTATCAGAAGTAATATTAGTATGATTTTATTAGTACTAATAT  
ATACTTGTATCTCGATTGGAGGTCAGTATTAGGTTCTCTTTGGTCAGGATGAGAA  
GGGCTTTTTTAATTGGCACTCTCATTTTGGAGCTAATTGAGTCACTCAGGGGTGTCC  
TATTCAAGGGACACTCTTTATTAGTCTTGGGGCTTTTCCTTTTTTTCTTCCGCCGTT  
GAAAAGGGCGGAAGATTATGGCAGGGGTGGACTTTTACCACCCGCCGCTAGTATT  
TTGAGTAGTTGCTCTTCTTAATTTCTGCTCCCCCGCAGCCTTAAAGGGATTTGGGAG  
CTGCGTTTTTTTTTTTTTTTTTCGTTCTTGTAAGCTGACTGTGATCAGCGTCCGGTGAA  
TTATGTCCTTGGGTTTTTATGTCTGAAATTTAAGACTAAAGTGTAATTTCCAATT  
TCTACTAGTGATGAAAGTGGTGATAGAGTGCTGTTATTCC