

IDENTIFICATION

Species: *Populus trichocarpa*

Locus: Potri.010G167200

Gene Model: Potri.010G167200.6.p

Description: PtEXPA-19

Family: Alpha Expansin

3D structure:



GENOME DATABASES

Phytozome: https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Ptrichocarpa_v4_1

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

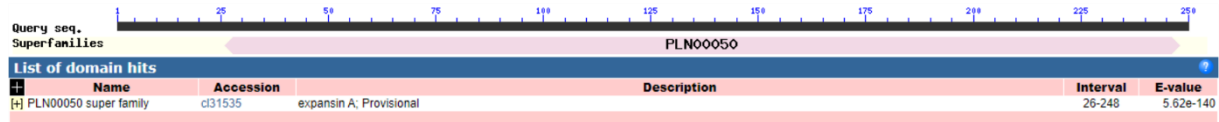
EXTERNAL RESOURCES

-

GENE STRUCTURE



DOMAIN ARCHITECTURE



SEQUENCES

Peptide

>PtEXPA-19

MALAGIFLVGFLAMVSSVYGYGGGGWINAHATFYGGGDASGTMGGACGYGNLYSQ
GYGTNTAALSTALFNSGLSCGSCYEIRCVNDPKWCLPGSIVITATNFCPPNNALPNA
GGWCNPPQHFFDLSQPVFQHIAQFRAGIVPVSYRRVPCRRRGGIRFTINGHSYFNLVLI
TNVGGAGDVHSVSIKGSRTGWQPMsrNWGQNWQSNNYLNQSLSFKVTTSdgrTV
VSynaAPSSWSFGQTFsgaQFR*

CDS (coding sequence)

>PtEXPA-19

ATGGCTCTAGCTGGTATTTTCTTGGTGGGTTTCCTTGCAATGGTTTCATCTGTTTAT
GGTTATGGCGGTGGAGGCTGGATTAATGCTCATGCAACATTCTACGGAGGTGGTG
ATGCTTCTGGCACAATGGGTGGGGCTTGCGGTTATGGGAACCTGTACAGCCAGGG
GTATGGTACTAATACTGCAGCTTTGAGCACAGCTCTGTTCAACAGCGGGTTAAGC
TGTGGATCTTGCTATGAGATCAGGTGCGTGAATGACCCCAAATGGTGCCTGCCTG
GCTCCATTGTGATCACCGCCACCAATTTCTGCCCTCCGAACAATGCCCTGCCTAAC
AATGCAGGGGGCTGGTGTAACTCCTCAACACCATTTGATCTCTCCAGCCTGT
CTTCCAACACATTGCCCAATTTAGAGCAGGAATTGTGCCTGTGTCTTACAGAAGG
GTACCCTGCAGGAGGAGAGGCATAAGGTTCAACAATCAATGGCCACTCTTACT
TCAATCTAGTCCTGATCACTAACGTTGGTGGTGGTGGTGTGATGTACATTCTGTGTCC
ATCAAGGGGTCCAGGACTGGTTGGCAACCAATGTCAAGGAACTGGGGGCAAAT
TGGCAGAGCAACAATCTCAATGGACAAAGTCTTTCTTTAAGGTCACCACCA
GTGATGGTTCGAACTGTGGTCTCCTACAATGCGGCTCCTTCTAGCTGGTCCTTTGGG
CAGACCTTCTCCGGCGCCAGTTTCGTTAG

Nucleotide

>PtEXPA-19

ACTCAACAGCTTCACATTTCTCTTGCCTTGCCTCTCCTTTTCTCTCCTCCCAAGTC
TCAATCTTCCTGTAAGAGTTCTGTCTATCTTCTCTCACATTTGCTCTTCTATATGCT
GTTTCTTTTGTAAATGAACCAACAAAAAATGCGAGCTCGGTGTGTTTTAAAGA
GAAACTAAAATGGTTCACCCCTCTGTGCAGGAAAATGGCTCTAGCTGGTATTTT
CTTGGTGGGTTTCCTTGCAATGGTTTCATCTGTTTATGGTTATGGCGGTGGAGGCT
GGATTAATGCTCATGCAACATTCTACGGAGGTGGTGTGCTTCTGGCACAATGGG

TATGGCCGTTTTGCAGAAAAGAAGAACCTTTTTAAGAAATTAAACTCTTTTAGCT
AGGCGCACCCGTTTGACTAATTTGCATAAAAATATGTAATTTTCAGGTGGGGCTTG
CGGTTATGGGAACCTTGACAGCCAGGGGTATGGTACTAATACTGCAGCTTTGAGC
ACAGCTCTGTTCAACAGCGGGTTAAGCTGTGGATCTTGCTATGAGATCAGGTGCG
TGAATGACCCCAAATGGTGCCTGCCTGGCTCCATTGTGATCACCGCCACCAATTT
CTGCCCTCCGAACAATGCCCTGCCTAACAAATGCAGGGGGCTGGTGTAAATCCTCCT
CAACACCATTTTGATCTCTCCCAGCCTGTCTTCCAACACATTGCCCAATTTAGAGC
AGGAATTGTGCCTGTGTCTTACAGAAGGTATGTCTCCCTGTCTTCCTGAGCGTCCA
ATTCTGACCTTTTGAAGGAAAATTTTGGCTAAGATGCGGTGTTTAATGAATTTAGT
CTCACTTTTCCCTTAATTAAGCTGCCAGTGAGGGTTATCTAGGTCTTTAACCAGTC
TTTTCATGTACTTTATATTTTTATTCTCAGTTCAAATTAATTATAAAAACACTAAA
GTTATTAATTTGAAACTTTAAAAAAAATTAGGAAAAATATGTTCCATCAACTGCA
CTCCTAAACTTGCAGGCTACTACTTTCACAACCTCTAGTTTTTACCGCAGTCAACCTT
TCCCTCTCACTATGTCAAAACTTGGCATTCTTGATCTAGTTTTTTATAGAGTAATA
ACTGAGGTGTAAATGCCGAAAGGGAATACTTTTTTACAAAAACAAAAATAAGG
TTTTATCATTTTTACCACGAACTGTAAAAAAAATAAAAAGTTCAATTTCCCTCTTACA
AGTTTGCCCTTCCCTGCTGCCTGTAATTTTTCCCTTCTTGGACATGTTAACGAATTG
TCCTTTTGCCCTGTCTTAGCTAAGCCCTCTCATTTCTGGCTCTGGTGTGAGTGTTA
GTAATTGTCTTGGTGGTGGTCTTTGTAGGGTACCCTGCAGGAGGAGAGGAGGCA
TAAGGTTCACAATCAATGGCCACTCTTACTTCAATCTAGTCCTGATCACTAACGTT
GGTGGTGTGCTGGTGTGATGTACATTCTGTGTCCATCAAGGGGTCCAGGACTGGTTGGC
AACCAATGTCAAGGAAGTGGGGGCAAAATTGGCAGAGCAACAACCTATCTCAATG
GACAAAGTCTTTCCTTTAAGGTCACCACCAGTGATGGTCTGAACTGTGGTCTCCTA
CAATGCGGCTCCTTCTAGCTGGTCTTTGGGCAGACCTTCTCCGGCGCCAGTTTC
GTTAGGGACCATACTTGCCTCGGTGGCCACCGTCCCTCTCACCATACTAAAGTTTGC
AGCATGTTAGGTCTATAATCAATAGTTAGCTACAGAAGTAGTATTAGTATGATTT
TAGTAATACTAATATATACTCGTGTCTCAGTTGGAGGTCAGGTCAGTCTTCGGCCT
CCTGGGTCAAGATGAGAAGGGCTTATTTTAAATGGCACGCTTCTCATTTTGAGCT
AATGGAGATGCTCTAGGGTGTTTTATTCAGGGGACTCTTTATCGGTCTCCGGGGTT
TTGCCATCTTTTCTTCTGTGTTAAAGGGGCAGAAGATCATGGCAGAGGTGGTCTT
TACCACCCGCCGCTTGTTTTTTTTGGCTTCCACGGCCTTGCTGGGTCTTGGGGGCC
TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATCTATATATCTATATATAATATTGTAATCAGCTTC
CGCTGAACTATGTCCTTGGTTCTGAAGTCTGAATTGTTTGAGACTAAGGTGTAAT
TTCCGATTGCTACTAGTGATGATGAAAGTAGTAGCTGAGTGCTATCTATTCTATTT
TATTTTGCTGTCCCACATTTTCTCTTCTGCCTTGTTACCATTAAATATCATTTTTCA
TTTGTACAAATATGGTCCGGTGCACGGAGTACTCGTTTGAGAAACGTGGAAAGTT
GTGATTAGATTAAGTGGCAGCTAGTTGGGCCACTCGAAGGCCTGTAATGGGTAT
TCGTGAGTTCGAAAGGAGTCCATTAATGGCTTTTGATAACTGATCGATCCGAGCC
GAATCTTGTATAGCCCAACTTCGCTTGAGGGCTTCCCTTGCTTATTCACCCATCCT
GTTCTTTGTCTCCTTTTTAATACTTTC