

## IDENTIFICATION

**Species:** *Citrus clementina*

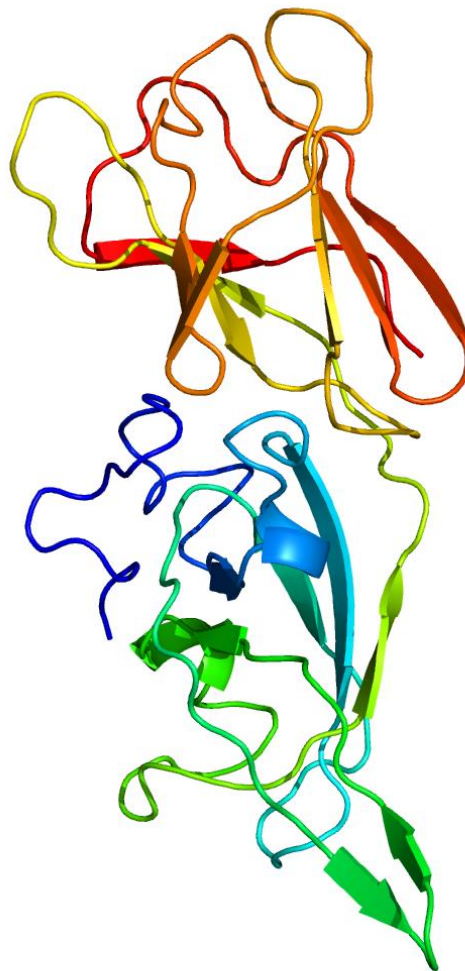
**Locus:** Ciclev10033831

**Gene Model:** Ciclev10033831m

**Description:** CclEXPA-09

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

Phytozome: [https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Cclementina\\_v1\\_0](https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Cclementina_v1_0)

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T02982>

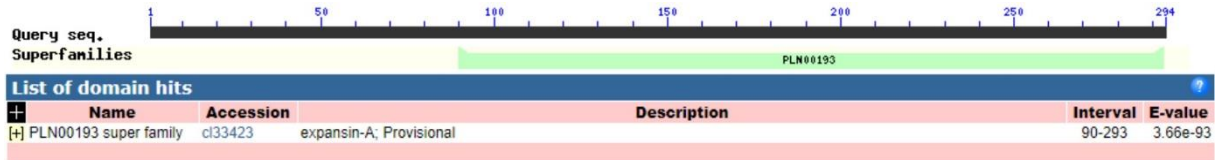
## EXTERNAL RESOURCES

<https://www.citrusgenomedb.org/organism/Citrus/clementina>

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>CclEXPA-09

MPRREGSSVVDLAHNEVHALPNTVTMQDGLAHCIEKKAHNQQSVGSTGNGVPLSGL  
TGFAPQFESQGSRLCWENLCLPVRAGTSSLGCDGACGYGDLFKQGYGLLETTALSTAL  
FNNGRTCGACYQIVCYNKWKLGAGAIGVTATNFCPPNYSKPHENWCNPPLKHFD  
LSQPMFRKIAEYKGGIVPVL YRRVSCVKSGGVFMFHGPNPYWILVLYNVGGAGEV  
IDVKIKGSSTGWIQMSRNWQNWQTS AQLLGQSLSFQVTTSDGKMOVQFDDVAPPH  
WQFGDVFEGKQNF\*

### CDS (coding sequence)

>CclEXPA-09

ATGCCTAGACGAGAGGGATCTAGTGTTGTTGACTTGGCCCATAATGAGGTTTCATG  
CTCTGCCAAACACTGTAACAATGCAAGATGGGCTGGCTCATTGCATTGAAAAGAA  
AGCACACAACCAACAAAGTGTGGCTCCACTGGCAATGGAGTCCCCTTAAGTGGC  
TTGACTGGGTTTGCTCCCCAGTTCGAGTCGCAGGGAAGTCGCCTTTGTGGGAGA  
ACCTGTGCCTCCCGTTTCGAGCGGGACTTCTAGTCTGGGTTGTGACGGAGCTTG  
TGGCTACGGAGACCTATTTAAACAAGGGTATGGCCTCGAGACAACAGCTTTAAGC  
ACAGCTCTTTTCAACAACGGCCGA ACTTGCGGCGCCTGTTATCAAATCGTGTGCT  
ATAACTCCAAATGGTGCCTGAAGGGGGCGGGTGCTATTGGCGTA ACTGCGACAA  
ATTTTGGCCCTCCGAATTACAGCAAACCCCATGAAAATTGGTGCAATCCTCCCCTG  
AAACTTTGATTTGTCAACAACCCATGTTCCGAAAAATTGCAGAGTACAAAGGTG  
GCATTGTCCCTGTCTTGTACCGAAGAGTGTCTTGC GTTAAATCTGGAGGGGTTATG  
TTTGAAATGCATGGGAATCCTTATTGGATACTTGT TTTTAGTGTACAATGTTGGGGG  
TGCTGGTGAGGTGATTGATGTGAAGATTAAGGATCAAGCACGGGTTGGATACA  
AATGTCGCGAAACTGGGGCCAGAACTGGCAA ACTTCTGCACAATTACTAGGGCA  
AAGCTTGTCAATTTCAAGTCACTACCAGTGATGGCAA AATGGTTCAATTTGATGAT  
GTTGCACCGCCGATTGGCAATTTGGTGATGTGTTT GAGGGCAAACAGAATTTT  
AA

## Nucleotide

>CclEXPA-09

ATGCCTAGACGAGAGGGTACGTAACCAATTGGAGCAACATACTACAAGTTTGTGTA  
GGAAGCGGTAAAGGATTTCTTTTTTTTTTTTTCTTCAATTGTAGATTCACGCGGAA  
ACTTCCGGTTCTGACGAATTTAAATCCTCTTATGATAAGGATTTCTATTTAAAGAT  
TAAAAAAAAAAGAAAAAGAAAAATGGACCAATCATCCTAACTTTGTCGGTGGG  
ATGAGTTTTGGTTCACCTTTTGATGGGCTTCGTTTGTGTCATGGACAGGATCTAGTG  
TTGTTGACTTGGCCATAATGAGGTTTCATGCTCTGCCAAACACTGTAACAATGCA  
AGATGGGTAGGTTTGGTTCCGACTTTCTTCAATTGGGTTGGGCAATGAAGAATT  
GGTCTAAATTGAATTTTATTTAGGATTATCTTGTGTAATTTAACATAACATTATAT  
TGGTTTTGTCTTATGTTTGATGTAATATAAGATTGGACAAAGTTTTATATATAATT  
TTGACATTGAATTATTGGTGTGTCTCATGTTTGTGATGCAACGTTAGATTGGATAAA  
GTTAATGTATAATTTAACATTGAATTAATTGAAAATAAATAAATAACAACCAGA  
TATGATTGTTGGGACCTAAACCCAATCTAAAAATCTGAAAACAACAAAAAGAGT  
AAATAAACAAATTCTTACAGCTACAAAAAGACCTCGACCTCGATGATGAGACTA  
AGGAGGTGCTAACTCCATAGTTTCAGTTGTTGAATTTTAATTATTTTCATTTAATTT  
TTATAAAATTGCTAAACTCTATCGAGATGAAATCATGAGACAATTATCAGTTAAG  
ACAGGATAAATAGCATTTAAATATAATCATATTTATTCATCAAAGCATGAAATAA  
TTAGTGTCAATTGAGGTTGTAAGTTGTTCAAATACATTAATCGTATGCCAGTTTTAC  
TTCCTGTTTCATCATTTTTAATGATTAATCAATTTGTTGAAGAAATTAATCAAGA  
TAAAGGAAGCAAAGATAACACAGTGACGTAAAACCTCGGATGAAGAATGCCCTCC  
TCCTTAAGTTATAAGTAAAAATCAAATCAAACCTGTGATTAGTAGATTAATGAG  
AAAAAGAATCTAGTAGACAAAATTTAAAAAATTTCTTAATTGTCATAAAAATTCT  
AATATTAGATTCGTATGTGGTTTAACTAGTAAACCAGTTAAAGATTTCTCAAAG  
TAAATACATTTATTATTGATGATTAATTAATTACTTATTATTACTTTTTACAAATTACA  
ACTTCATAATTAATTGAATTTCCACTAAGGCTGGCTCATTGCATTGAAAAGAAAG  
CACACAACCAACAAAGTGTTGGCTCCACTGGCAATGGAGTCCCCTTAAGTGGCTT  
GACTGGGTTTGGCTCCCAGTTCGAGTTCGCAGGGAAGTCGCCTTTGTTGGGAGAAC  
CTGTGCCTCCCGGTTTCGAGCGGGGACTTCTAGTCTGGGTTGTGGTACGGGCTTAA  
AGGTGCCTCCCACAGTTGGGGCCCTTCCCAGGATACCTCGTGGATAAGACCAAAA  
AAAAAAAAAAGAAAGCACACATGCTAAATCTCCTATCCAGCAATTAGTTGCA  
TACAATAAATGCAAAAGCAAAAAAATAGAAAATCCAGCTCTTGTGTAATTAATTG  
CATTATTCTTAACAACCTCATAATTAAGTATTCTGTAAACAACCTTGCATCAGTAC  
ATATAATTCATTAACTTCAATATAATTAACCATGTATAGGCTTCCTTTTTCTTTCTT  
GTTCAATTCATACATTGTCCTATATAAACGTACCATTGCCTCCACCATTTTCCAAG  
CATGCAGGTGATTTAAGAATTGAGTGTATATTATCACATAGAGAGCTAATAAATG  
GCCGGCCGTGAGGGGCCTATTCTTTTATTAATGGCTATGGCGCTGAACCTCTTTAG  
CTCAGCTTCAACGTAACTGAGTGGAGTCCCGCACATGCAACGTTTTACGGTGAC  
ATGGCTGGCAATGAAACAATGTGTAAATTAATTCAACCTCGATGTCGAGATTTTT  
CTTTCTTTTCTTTTTTCAGAAACATAGCATGCAATCCTGAGAAATTGAACCATTAA  
TTTCGTTTTCATTTTGCACGTAACATCCATGCAGACGGAGCTTGTGGCTACGGAGA  
CCTATTTAAACAAGGGTATGGCCTCGAGACAACAGCTTTAAGCACAGCTTTTTTC  
AACACGGCCGAACCTTGCGGCGCCTGTTATCAAATCGTGTGCTATAACTCCAAT  
GGTGCCTGAAGGGGGCGGGTGTATTGGCGTAACTGCGACAAATTTTTGCCCTCC  
GAATTACAGCAAACCCCATGAAAATTGGTGAATCCTCCCCTGAAACACTTTGAT  
TTGTCACAACCCATGTTCCGAAAAATTGCAGAGTACAAAGGTGGCATTGTCCCTG

TCTTGTACCGAAGAGTGTCTTGCGTTAAATCTGGAGGGGTTATGTTTGAAATGCA  
TGGGAATCCTTATTGGATACTTGTTTTAGTGTACAATGTTGGGGGTGCTGGTGAG  
GTGATTGATGTGAAGATTAAGGATCAAGCACGGGTTGGATACAAATGTCGCGA  
AACTGGGGCCAGAACTGGCAAACCTTCTGCACAATTACTAGGGCAAAGCTTGTCAT  
TTCAAGTCACTACCAGTGATGGCAAAATGGTTCAATTTGATGATGTTGCACCGCC  
GCATTGGCAATTTGGTGATGTGTTTGAGGGCAAACAGAATTTTAA