

## IDENTIFICATION

**Species:** *Cicer arietinum*

**Locus:** Ca\_21175

**Gene Model:** Ca\_21175

**Description:** CarEXPA-21

**Family:** Alpha Expansin

**3D structure:**



## GENOME DATABASES

Phytozome: [https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Carietinum\\_v1\\_0](https://phytozome-next.jgi.doe.gov/info/Carietinum_v1_0)

KEGG: <https://www.genome.jp/entry/T02819>

## EXTERNAL RESOURCES

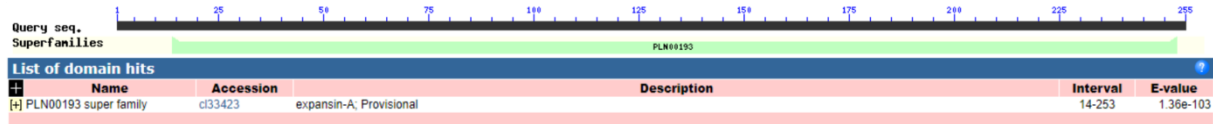
[https://www.pulsedb.org/bio\\_data/80](https://www.pulsedb.org/bio_data/80)

<http://www.cicer.info/databases.php>

## GENE STRUCTURE



## DOMAIN ARCHITECTURE



## SEQUENCES

### Peptide

>CarEXPA-21

MGPIVIFSCFVSYLLLVLCAVTIHVQADVWLNAHATFYGANQSPTTLGGACGYDDTF  
HAGFGVNTAAVSTMLFRDGEVCGACYQVICDYRMDPKWCLRRQSVTITATNFCPPN  
NHGGWCDPPHHHFDMSMPAFFRIARQGNIGVPLVLYKRVACKRRGGVRFLLKQSN  
FNMVMITNVGGSGDVNGVWIRGSRSGSWLPMHRNWGANWQSSADLRNQILSFKITL  
VDGKTLFLNVVPSTWKFGQTFSSHNQFF\*

### CDS (coding sequence)

>CarEXPA-21

ATGGGACCTATTGTGATTTTTTTCATGTTTTGTTTCTTATCTCTTATTGGTTCTATGT  
GCAGTTACAATCCACGTCCAAGCTGACGTTTGGCTTAACGCTCATGCAACATTCT  
ATGGAGCCAATCAAAGTCCCACCACCCTTGGAGGAGCATGTGGTTATGATGATAC  
CTTCCATGCTGGGTTTGGGGTGAACACAGCAGCAGTGAGCACTATGCTATTTAGA  
GATGGTGAAGTATGTGGTGCTTGCTACCAAGTCATATGTGACTATAGAATGGATC  
CAAATGGTGTCTTAGAAGACAAAGTGTGACAATCACTGCCACAAATTTTTGCC  
TCCAAACAATCATGGAGGATGGTGTGATCCTCCTCACCACCATTTTGATATGTCA  
ATGCCTGCTTTCTTTCGCATTGCACGACAAGGCAATGAAGGCATTGTTCCCTGTCTT  
TTATAAAAGGGTGGCATGCAAAGAAGAGGTGGAGTAAGGTTACATTAAGGG  
GCAATCAAATTTCAACATGGTGATGATAACAACGTGGGTGGAAGCGGTGATGT  
AAATGGAGTATGGATCAGAGGATCAAGAAGTGGATCTTGGTTACCAATGCACAG  
AAATTGGGGTGCTAATTGGCAAAGCAGTGCAGATCTAAGAAACCAGATACTCTC  
ATTCAAGATTACTTTGGTTGATGGGAAAACATTACTGTTTCTTAATGTGGTTCCTT  
CCACTTGGAAATTTGGACAGACATTTTCATCCCACAATCAATTCTTTTAG

### Nucleotide

>CarEXPA-21

ATGGGACCTATTGTGATTTTTTTCATGTTTTGTTTCTTATCTCTTATTGGTTCTATGT  
GCAGTTACAATCCACGTCCAAGCTGACGTTTGGCTTAACGCTCATGCAACATTCT  
ATGGAGCCAATCAAAGTCCCACCACCCTTGGTAAGAATATTTTAATATTATGCA  
ACAACAACAATTCATACATCTAATTTTGTGGATATTAATGAAATGAAACGGTCT  
AAATTAATTTTATACTGACATTAATAAAATAAATTATTTTATGGTTAATTTTAAA  
GAGAATTGATATGAAAAATCAATAGACTATTTATGTATGTCGTCTGACATAAAAA

AGAATTTTCAATTTTGAATTGCAGATACAAATGAACTTAATTAGTATCATAAGTT  
TTTATTGGATTGCAGTACAAATCTATTTTGCATCAACAATACATCTTTATTTAAAT  
TTGTCTTTAATTACATTTTTTATATAAAAATGTCTTACTCATGCAATTATTCTTCTC  
TCGTTATATTTTCCCTCAATATAACATATACGGGAGAGAATCCAATATAATTAATTT  
TATATCGCTCAAAAGTATACATAGTTTACAAAATAATCGTATGCTTGAATAATTT  
ATATTGTATAAATTATGTCTATAAAAATTTTATATAAATCTATCAATATTTTATATA  
TCATTGAAATGCATCACAATTAATTAATTTAAATAAAAAAGTATAAGATATTAA  
TTTTAATATCGCATGATTAGATGATCACTTAAAAAAAAGTCAAATTGGTAGCAC  
TAAGTGTATTTGGTGTACGTGTCATCTAATATCGAAGTAAAATAGATATATATAG  
TGTTTTGTTCAACTTTTGAGCACCCGACTCAGCAGAATCTGTATGAGTAGTTTTTC  
TGTTATGTTTGATTGAGTTTGATAAAATAATATTCTAATCCTAATTAATTAATTA  
CTATGATTTGATTCCATGGTGAAGATTGATCACTTCTGTGTTTTATATAAATAAGA  
ACCTTCCCATGATTTAATATTAATAAATTAATCTACGTGAGAATTTTCAGGAGGAGCA  
TGTGGTTATGATGATACCTTCCATGCTGGGTTTGGGGTGAACACAGCAGCAGTGA  
GCACTATGCTATTTAGAGATGGTGAAGTATGTGGTGCTTGCTACCAAGTCATATG  
TGACTATAGAATGGATCCAAAATGGTGTCTTAGAAGACAAAGTGTGACAATCACT  
GCCACAAATTTTGGCCTCCAAACAATCATGGAGGATGGTGTGATCCTCCTCACC  
ACCATTTTGATATGTCAATGCCTGCTTTCTTTTCGCATTGCACGACAAGGCAATGAA  
GGCATTGTTCCCTGCTCCTTTATAAAAGGTAGAAATAACACATTTCTATTAATACATA  
TATCAAACCAACAAAATAATATAACTATAAAAAAATATTGTACAACAAAAGAA  
AAATTATTAAGAGTGTTCAAAATATAAGCAAAAGTGAGTTAATAAAAAATAAAT  
GTATTTGATATAAAATTTAGACTAAATAGTTGAATCACTTTTACTTATATATTTAG  
TATAGAGAAGTAGCATTTTTCTTTATTTATCATGAAATAGCATGTGAGAGAACCG  
AAAACTCTTGTGTGCCACAACATTTTATATACAAGATTTAGGTACATTCAGAAA  
ATAAAATAAAAAATTAGAAAGAGAAAATAAATATATAATATATAATTTTTTAAAT  
AATTAAGATATGTATTTTTATATGATTAATAAATTTTGTGTTAATTTTTTTATA  
AAATACGTTCCAAATTAACACCACCATGTTATTAGAATTTTGATTTTTCTTATTT  
ATTACTATATTTGTCCCTAAATATATGACCCAGTCAACAAATTGTGGAAATTTAA  
AAGGTTAGTAACAATAGTAAATTTTGTGTTAGAATTGATATTATTTTTACAAGTTTAC  
TCTTGTAGAGAGAAAATTAGTTACTGTTATTATCATAGTATTTATAGTTTATTGCA  
AATTATTAAGGATGTATTAAGAAAAAATTTTATTTAGTTCAGTTAAAAATTGAAAGA  
AAAGGATTTACTCGTGTCTTATAAAAATGGATAACCATCAAATGAAAGTAAAA  
AAATAAAAAATCCTTATATAAATTACATTTGATACTAGAATCTTTTATACAATAGT  
AGTAAGTTATGTGACACATGAGAAACAGAAAAGGAATAGTAAATATATTTTATTC  
AGAACTATTTAACTTTGACTTATCTATAGATGCATGTACTTAATTAACAGGG  
TGGCATGCAAAGAAGAGGTGGAGTAAGGTTACATTAAAGGGGCAATCAAATT  
TCAACATGGTGTGATAACAAACGTGGGTGGAAGCGGTGATGTAAATGGAGTAT  
GGATCAGAGGATCAAGAAGTGGATCTTGGTTACCAATGCACAGAAATTGGGGTG  
CTAATTGGCAAAGCAGTGCAGATCTAAGAAACCAGATACTCTCATTCAAGATTAC  
TTGGTTGATGGGAAAACATTACTGTTTCTTAATGTGGTTCCTTCCACTTGGAAT  
TTGGACAGACATTTTCATCCACAATCAATTCTTTTAG