青花菜 *BoFLC3* 的克隆与开花调控机制研究

张静[1,2*] 李圆圆[1] 王燕[1] 江雅洁[1] 杨寒冰[1] 柴文臣[1,2] 霍辰思[1,2] 罗丹[1,2] 阎世江[1]

（1.山西农业大学园艺学院，太谷 030801；2.蔬菜花卉种质资源创新与利用山西省重点实验室，太谷 030801）

Cloning and Flowering Regulation Mechanism of *BoFLC3* in Broccoli

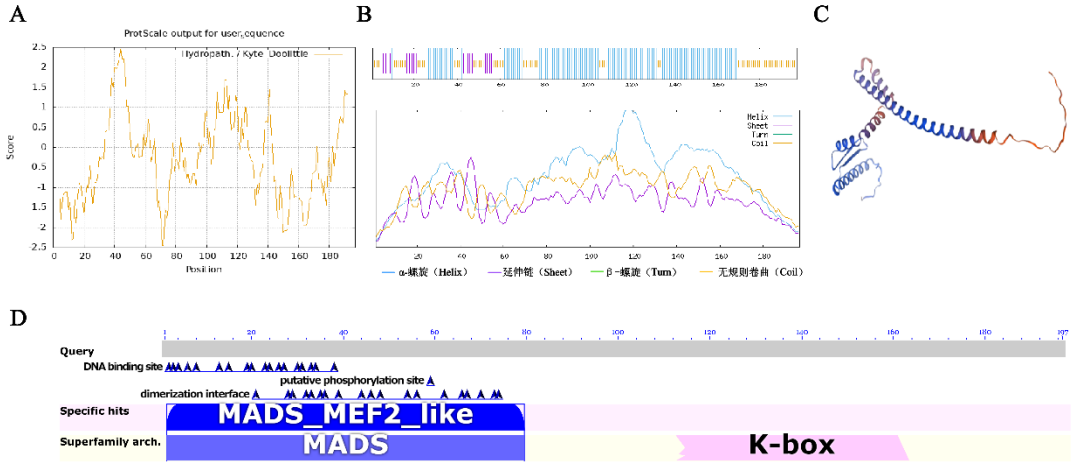
DOI：10.13560/j.cnki.biotech.bull.1985.2025-1354

附表 1 引物序列

Supplementary Table 1 Primer sequence

引物 Prime	序列 Sequences (5′-3′)	用途 Usage
BoFLC3-F	ATGGGAAGAAAAAAACTAGAAATCAAGC	克隆
BoFLC3-R	CTAATTAAGCAGTGGGAGAGTTACC	克隆
18S-F	CGAGACCTCAGCCTGCTAACTAG	RT-qPCR
18S-R	TCAAACTTCCTTGGCCTAAACG	RT-qPCR
qRT-*FLC3*-F	GAGGCTGCTGAAAGAAGAG	RT-qPCR
qRT-*FLC3*-R	ATTGATGTCGGAGATTTGT	RT-qPCR
GFP-FLC3-F	GGGGTACCATGGGAAGAAAAAAACTAGAAATCAAGC	亚细胞定位
GFP-*BoFLC3*-R	GCTCTAGAATTAAGCAGTGGGAGAGTTACC	亚细胞定位
pBI121-*BoFLC3*-F	GCTCTAGAATGGGAAGAAAAAAACTAGAAATCAAGC	过表达
pBI121-*BoFLC3*-R	TCCCCCGGGATTAAGCAGTGGGAGAGTTACC	过表达
AtACTIN11-F	ACGGTAACATTGTGCTCAGTGGTG	RT-qPCR
AtACTIN11-R	CTTGGAGATCCACATCTGCTGGA	RT-qPCR
AtFT-F	CTGATATCCCTGCTACAACTGG	RT-qPCR
AtFT-R	GCGAGTGTTGAAGTTCTGGC	RT-qPCR
AtLFY-F	ATCGCTTGTCGTCATGGCTG	RT-qPCR
AtLFY-R	GCAACCGCATTGTTCCGCTC	RT-qPCR
AtAP1-F	CATGGGTGGTCTGTATCAAGAAGAT	RT-qPCR

AtAP1-R	CATGCGGCGAAGCAGCCAAGGTT	RT-qPCR
AtSVP-F	TCACGCCCGAATGAGTAAAGAA	RT-qPCR
AtSVP-R	AGTTTCAAGGGCCTTCTCTAGC	RT-qPCR
AtSPL-F	TCATCAGAGGAGCCAAGGTTTC	RT-qPCR
AtSPL-R	GTTTCCTTCCATGTAGCTCCCA	RT-qPCR



A：BoFLC3 蛋白的亲疏水性分析；B：BoFLC3 蛋白二级结构；C：BoFLC3 蛋白三级结构；D：BoFLC3 保守结构域

A: Hydropathy analysis of the BoFLC3 protein; B: Secondary structure of the BoFLC3 protein; C: Tertiary structure of the BoFLC3 protein; D: Conserved domain of the BoFLC3 protein

附图 1 BoFLC3 蛋白的生物信息学分析

Supplementary Fig. 1 Bioinformatics analysis of the BoFLC3 protein