

黄瓜 *CsWRKY12* 基因的克隆及抗旱功能鉴定

李昌焱^{1#} 夏康力^{2,3#} 王蒙² 杨凤² 郭学平² 胡朝阳² 周跃龙

² 刘世强² 周勇^{2*}

(1. 湖北省农业科学院粮食作物研究所 农业农村部农作物分子育种重点实验室 粮食作物种质与遗传改良湖北省重点实验室, 武汉 430064; 2. 江西农业大学生物科学与工程学院, 南昌 330045; 3. 东华理工大学化学与材料学院, 南昌 330013)

Cloning and Functional Characterization of Cucumber *CsWRKY12* Gene in Drought Tolerance

DOI: 10.13560/j.cnki.biotech.bull.1985.2025-1260

附表 1 本试验中所用的引物序列
Table S1 Primers used in this study

引物名称 Primer name	正向引物 Forward primer (5'-3')	反向引物 Reverse primer (5'-3')	用途 Application
pHB- <i>CsWRKY12</i>	ctcaagcttgatccATGGAACCCACAAGTA CCACCATC	aacgaaagctctagaTCATCCCCAAATTTAC TATCCAC	基因克隆和过表达 Gene cloning and overexpression
<i>CsWRKY12</i> -GFP	tacaaatctctctctcgagATGGAACCCACAA GTACCACCATC	attattatggagaaactcgagTCATCCCCAAATTT CACTATCCAC	
q <i>CsWRKY12</i>	CTCGTTCCACCCAGTTTC	CCTTCTCTCACCGGACAGG	
q <i>CsActin</i>	ACTGTGCTGTCCTCATTATTG	AGGGTGAAAGCAAGAAGAGC	实时荧光定量 RT-qPCR
qAtP5CS1	GGTGGACCAAGGGCAAGTAAAGATA	TCGGAAACCATCTGAGAATCTTGT	
qAtRD22	ACTTGGTAAATATCACGTCAGGGCT	CTGAGGTGTTCTTGTGGCATAAC	
qAtActin	TTCTCATGCCATCCTCCGTCTT	CAGCGATACCTGAGAACATAGTG	

注: 小写字母为载体末端同源序列和酶切位点

Note: Lowercase letters indicate the homologous sequences at the end of the vector and the restriction sites