

杨树 *PagRAX2_16G* 及其启动子的克隆与功能分析

郑淑雅 苏玉婷 何玉美 赵盼 周心怡 刘冉 刘平丽 郭惠红

(北京林业大学生物科学与技术学院 林木遗传育种全国重点实验室, 北京 100083)

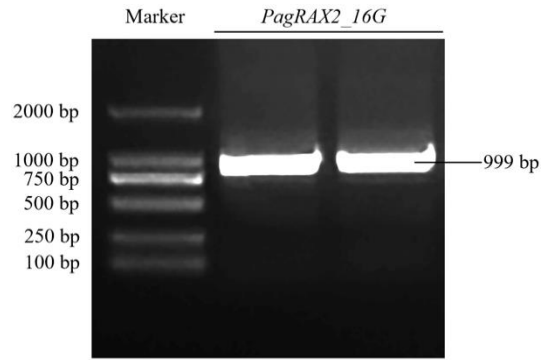
Cloning and Functional Analysis of Gene *PagRAX2_16G* and Its Promoter from Poplar

DOI: 10.13560/j.cnki.biotech.bull.1985.2025-1259

附表 1 本研究中所用引物

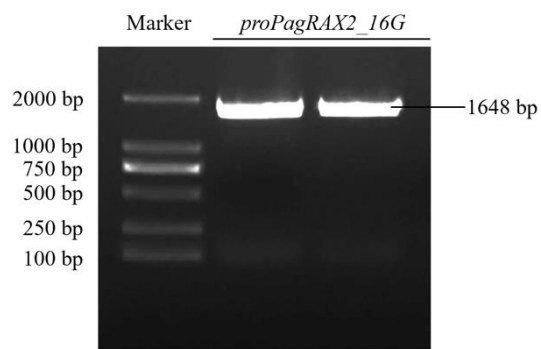
Supplementary table 1 The primers used in this study

名称 Name	序列 Sequence (5'-3')	目的 Purpose
<i>PagRAX2_16G</i> -F1	GCAACCAATCTTCTCCCTG	基因克隆
<i>PagRAX2_16G</i> -R1	AGTCTGAATCTTTGAATCCCTT	Gene cloning
<i>PagRAX2_16G</i> -F2	GGATCCGCAACCAATCTTC	重组质粒构建
<i>PagRAX2_16G</i> -R2	CCCGGGAGTCTGAATCTTTGAA	Construction of recombinant plasmid
<i>proPagRAX2_16G</i> -F1	TTGAATGAGTCCCGTGA	启动子克隆
<i>proPagRAX2_16G</i> -R1	CACTCAGGGAGAAGATTGGTTAC	Promoter cloning
<i>proPagRAX2_16G</i> -F2	AGTACTTTGAATGAGTCC	重组质粒构建
<i>proPagRAX2_16G</i> -R2	TCTAGACACTCAGGGAGAAGATT	Construction of recombinant plasmid
pBI121- <i>PagRAX2_16G</i> -F	CATTGGAAGCAGGTGGTC	
pBI121- <i>PagRAX2_16G</i> -R	CGAAACGCAGCACGATAC	转基因植物鉴定
pBI121- <i>proPagRAX2_16G</i> -F	TCTTCTGTAAAAACAAGTC	Identification of transgenic plant
pBI121- <i>proPagRAX2_16G</i> -R	TGCCGTAATGAGTGACCG	
RT-q <i>PagRAX2_16G</i> -F	ACTGGACAGGTGGGCTT	
RT-q <i>PagRAX2_16G</i> -R	TCCCAGTCCACCCATTAAGT	
<i>UBQ</i> -F	AGACCTACACCAAGCCAAGAAGAT	实时荧光定量 PCR RT-qPCR
<i>UBQ</i> -R	CCAGCACC GACTCAGCATTAG	



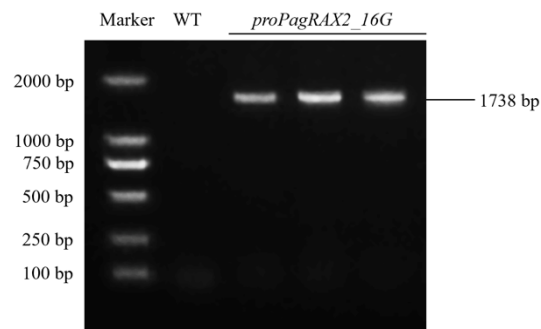
附图 1 *PagRAX2_16G* 的克隆

Supplementary figure 1 Cloning of *PagRAX2_16G*



附图 2 *proPagRAX2_16G* 的克隆

Supplementary figure 2 Cloning of *proPagRAX2_16G*



WT: 野生型植株; *proPagRAX2_16G*: *proPagRAX2_16G* 转基因阳性植株

WT: Wild-type plants; *proPagRAX2_16G*: *proPagRAX2_16G* transgenic positive plants

附图 3 *proPagRAX2_16G* 转基因‘84K’杨的 PCR 鉴定

Supplementary figure 3 PCR identification of *proPagRAX2_16G* transgenic ‘84K’ poplar