

【作者】	李元, 汪阳东, 李鹏, 魏建民
【单位】	内蒙古农业大学生物工程学院, 内蒙古呼和浩特
【卷号】	36
【发表年份】	2008
【发表刊期】	11
【发表页码】	4753-4755
【关键字】	油桐; FADX 基因; 克隆; 生物信息学分析
【摘要】	<p>[目的]克隆油桐种子FADX 基因全长cDNA。对该基因作生物信息学分析, 为进一步研究该基因的功能提供参考。[方法]以未成熟的油桐种子为材料, 利用改良TRIzol法提取总RNA, 并根据GenBank 中已经登录的α-桐酸合成酶基因FADX 的序列, 设计特异性引物; 采用RT-PCR 方法, 克隆得到FADX 基因全长cDNA, 应用Antheprot 软件和InterProScan对该基因进行了生物信息学分析。[结果]该序列5' 端和3' 端非编码区序列长度分别为13、47 bp, 含有1个开放阅读框(14~1 174 bp), 编码386个氨基酸, 含有典型的脂肪酸脱氢酶结构域; 相对分子量是44 343.0, 理论等电点为8.33。二级结构预测表明, 该蛋白α-螺旋含量占29%, β-折叠占32%, 转角占6%。[结论]该蛋白属于脂肪酸脱氢酶。</p>
【附件】	 PDF下载 PDF阅读器下载

关闭