

玉米果糖-6-磷酸, 2-激酶 / 果糖-2, 6-二磷酸酶基因的全长cDNA克隆及表达

王 东1, 杜喜玲2, 胡建广2, 张红生2, 杨金水2, 翟虎渠1

1. 南京农业大学作物遗传与种质创新国家重点实验室;南京 210095; 2. 复旦大学生命科学学院遗传学研究所;上海 200433

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以来自“掖单4号”的玉米果糖-6-磷酸, 2-激酶 / 果糖-2, 6-二磷酸酶(F2KP)基因cDNA片段(AF007582)为基础, 运用RT-PCR和RACE技术, 从“紫玉糯1号”中获得了1个2469 bp的玉米F2KP基因cDNA克隆, 命名为mF2KP, GenBank登录号为A1334143。该cDNA包含1个2226 bp的开放阅读框, 编码741个氨基酸。序列分析表明, 两个玉米品种的F2KP基因存在一定差异: mF2KP基因的3'端非编码区比AF007582序列短38bp; 在mF2KP的1592、1593和1605位置上, 分别比AF007582序列多出了1个碱基, 导致阅读框在一个小范围内发生了移位。Northern杂交表明: 不同玉米组织中mF2KP的表达差异明显。在茎中mF2KP的表达水平比叶片、苞叶以及雄花序中的表达水平低, 但比未成熟种子中的表达水平高。在未成熟种子中, 仅能检测到很弱的mF2KP基因表达。

关键词 [玉米](#) [果糖-6-磷酸](#) [2-激酶 / 果糖-2, 6-二磷酸酶](#) [cDNA末端快速扩增](#) [基因表达](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(603KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“玉米”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王 东](#)
- [杜喜玲](#)
- [胡建广](#)
- [张红生](#)
- [杨金水](#)
- [翟虎渠](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者