

园艺

钙调素mRNA在梨子房和幼果中的表达

岳海林, 邓秀新, 彭抒昂

华中农业大学作物遗传改良国家重点实验室

收稿日期 2007-1-31 修回日期 2007-4-1 网络版发布日期 2008-1-10 接受日期

摘要 【目的】通过研究钙调素mRNA在梨(Pyrus pyrifolia Nakai)子房和幼果中的表达特性,探讨其在盛花后子房和幼果发育中的生理作用。【方法】以10年生黄花梨盛花前后子房和幼果为试材。Northern杂交检测钙调素基因表达水平。mRNA原位杂交进一步检测钙调素mRNA在梨子房和幼果发育过程中组织特异性表达。

【结果】Northern杂交结果表明,钙调素基因在梨子房和幼果中的表达水平,花前逐渐上升,至盛花时最高,花后又下降。mRNA原位杂交结果表明,钙调素mRNA在梨果中的表达多集中于果皮、果肉、胚珠和果肉微管组织,而在果心的表达较少,且表达水平为果皮>果肉>果心,珠心>胚囊>珠被。在细胞水平上,钙调素mRNA的表达主要集中于细胞的胞间隙和胞间层及细胞核;钙调素mRNA的表达水平在各组织不同发育阶段也表现为盛花时最高,花前稍高于花后。【结论】钙调素mRNA在梨子房和幼果中大量表达,以盛花期最高,表达的部位主要集中在果皮、果肉、胚珠、维管束、细胞间隙及胞间层。钙调素mRNA在盛花期子房/幼果中的大量表达,可能与果实钙的增加有一定关系。

关键词 [钙调素mRNA](#); [原位杂交](#); [子房/幼果](#); [梨](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

彭抒昂 ganjiuli_2002@mail.hzau.edu.cn

作者个人主页:岳海林;邓秀新;彭抒昂

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(288KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)

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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“钙调素mRNA; 原位杂交; 子房/幼果; 梨”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [岳海林](#)
- [邓秀新](#)
- [彭抒昂](#)