

无栏目

商陆抗病毒蛋白基因的克隆、序列分析及在原核中的表达

陈定虎,王锡锋,李莉,周广和

植物病虫害生物学国家重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 从美洲商陆 (*Phytolaccaamericana*)叶片中通过异硫氰酸胍法提取出了完整的总RNA,经RT-PCR扩增出缺失突变型PAP基因,将该基因与克隆载体pGEM(r) T相连接,从SP6和T7两端同时对其进行序列测定,共测得711个碱基,与国外报道的PAP基因序列相比较,其同源性达99.6%。同时将该基因克隆至原核表达载体pET 5a上,转化大肠杆菌菌株BL2 1(DE3) plysS,在0.4mmol/LIPTG的诱导下表达,经SDS-PAGE分析表明,该基因在大肠杆菌中得到了特异性表达,表达蛋白大小为26ku,与预期值相符。Western blotting分析发现该表达蛋白与法国PAP抗血清有特异反应。琼脂双扩散免疫沉淀法鉴定发现表达蛋白与其自己的抗血清及法国的PAP抗血清均能形成免疫沉淀线,且这两条沉淀线在相交处呈融合状态,说明原核表达的该蛋白与法国从商陆叶片中提取出的PAP具有高度的同源性,也说明本试验准确克隆到了PAP基因且在大肠杆菌中得到了表达

关键词 [美洲商陆](#) [PAP基因](#) [序列分析](#) [原核表达](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 陈定虎;王锡锋;李莉;周广和

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (230KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“美洲商陆”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈定虎](#)

· [王锡锋](#)

· [李莉](#)

· [周广和](#)