

研究论文

植物转基因成分PCR检测内对照系统的建立

权洁霞, 张艺兵, 陈长法, 梁成珠, 魏晓棠

青岛出入境检验检疫局

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2003-8-25 9:40:00 接受日期

摘要 为了建立适用于多种植物的转基因成分PCR检测的内对照系统, 本文针对植物叶绿体DNA rbcL基因的保守区域, 设计了一对扩增片段为433bp的PCR引物, 通过对23种植物的PCR扩增表明, 该引物不但在4种单子叶植物(大米、玉米、小麦、洋葱)、10种原始花被亚纲的双子叶植物(甘蓝、白菜、大豆、豇豆、花生、胡萝卜、芹菜、菠菜、大麻、棉花)及7种合瓣花亚纲的双子叶植物(圣女果、番茄、辣椒、马铃薯、南瓜、黄瓜、菊苣)中得到了稳定一致的扩增结果, 而且在低等的藻类植物(海带、龙须菜)中也得到了特异性的扩增结果。进一步对扩增片段进行的DNA序列测定与分析表明, 扩增片段的变异水平较低, 具有较高的保守性。本系统的建立有助于排除PCR检测时的假阴性结果, 从而提高检测的准确性, 而且能克服现行的“一种植物一种检测内对照”的弊端, 有利于提高检测效率、缩短检测周期。

关键词 [rbcL基因](#) [内对照](#) [PCR检测](#) [转基因成分](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [权洁霞](#); [张艺兵](#); [陈长法](#); [梁成珠](#); [魏晓棠](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1354KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“rbcL基因”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [权洁霞](#)
 - [张艺兵](#)
 - [陈长法](#)
 - [梁成珠](#)
 - [魏晓棠](#)