

研究简报

甘草种子SCAR标记的建立

祁建军[1] 李先恩[1] 李学禹[2] 周丽莉[1] 马小军[1]

[1]中国医学科学院中国协和医科大学药用植物研究所,北京100094 [2]石河子大学,新疆石河子832003

摘要:

甘草是一种常用中药材,药典记载的甘草药材来源植物有三种,即:乌拉尔甘草、光果甘草和胀果甘草。目前人工栽培用的甘草种子有些来自人工培育,有些来自野生收集,因此容易造成种子的混杂。通过将收集到的5种甘草种子进行RAPD(随机扩增多态性DNA)PCR扩增,对RAPD电泳图谱上具有差异性的条带进行克隆测序,根据序列信息设计序列特异的引物,建立甘草种子的SCAR(序列特异的扩增区域)标记。初步建立了几种甘草种子的SCAR标记:GC1F/GC1R,GC2F/GC2R,和GC3F/GC3R。

关键词: 甘草 种子 RAPD SCAR

Establishment of Sequence Characteristic Amplified |Region Markers of Glycyrrhiza Seeds

QI Jian-jun| LI Xian-en| LI Xue-yu, ZHOU Li-li| MA Xiao-jun

1. Institute of Medicinal Plants Development, Chinese Academy of Medical Sciences, Peking Union Medical College, Beijing 100094|2. Shihezi University, Xinjiang Shihezi 832003, China

Abstract:

Glycyrrhiza is a common used traditional Chinese medicine. There are Glycyrrhiza uralensis, Glycyrrhiza inflata and Glycyrrhiza glebra three plants, according to codex. The manual cultivation of Glycyrrhiza is a main resource of medicinal materials, and the seeds of these plants come from cultivation or collection from wild plants. Therefore, it is very easy to mix the seeds. In this research, RAPD PCR were carried out on the collected 5 species of Glycyrrhiza seed. Cloning and sequencing were used for the specific bands on the random amplified polymorphism DNA PCR profiles, and then according to the sequences specific primers were designed for sequence characteristic amplified region (SCAR) marker. The result showed that three primers pairs combination, GC1F/GC1R, GC2F/ GC2R, and GC3F/GC3R, could successfully applied for Glycyrrhiza seed identification.

Keywords: Glycyrrhiza seed RAPD SCAR

收稿日期 2007-07-25 修回日期 2007-09-06 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家科技基础平台项目(2004DKA30401)资助.

通讯作者: 李先恩研究员,研究方向为药用植物栽培及种子学。 . rel: 010~2810019; E-mail: xeli@implac.cn

作者简介: 祁建军|博士研究生|研究方向为药用植物生物技术。 . rel: 010~2810019; E-mail: jjq_8@hotmail. com

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(223KB)

[HTML全文]

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

本文关键词相关文章

甘草 种子 RAPD SCAR

本文作者相关文章

PubMed

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 1799