

研究简报

SCAR分子标记方法检测家蚕品种和纯度的研究

唐 斌, 徐世清, 戴璇颖, 陈息林, 司马杨虎, 王玉军, 吴阳春

苏州大学生命科学学院

收稿日期 2005-4-29 修回日期 网络版发布日期 2007-5-21 接受日期

摘要 【目的】家蚕 (*Bombyx mori* L.) 品种和纯度的鉴别, 普遍依靠幼虫斑纹或茧形等形态鉴别方法, 该方法易受环境影响, 结果时效性和准确性差。【方法】筛选RAPD随机引物, 稳定扩增出亲本品种的DNA特异性片段, 转换成SCAR标记。【结果】利用微量DNA抽提法, 从家蚕主要品种苏5、苏6及其F1孵化前日卵快速提取单粒卵基因组DNA, 筛选出RAPD随机引物S42, 稳定扩增出苏5和苏6两个亲本品种的DNA特异性片段R5和R6, 克隆和测序确认其大小分别为255bp和343bp。Blastn分析显示, R5的nt7~192与家蚕的一个非长末端逆转录转座子 (AB002270.1) 的nt183~368片段碱基序列有高达91%的相似性, 无缺口序列。R6的nt5~340与家蚕的一个WGS (BAAB01113163.1) 的nt675~337有91%的一致性, 其中存在13个碱基的缺口序列。将2个亲本的RAPD标记转换成SCAR标记, 分别利用合成的S42-255-2 (P5-2) 和S42-343-2 (P6-2) SCAR标记引物, 能够准确、快速地鉴别所标记的苏5和苏6及其F1蚕品种。【结论】SCAR分子标记方法能够检测家蚕品种和纯度。

关键词 [家蚕](#) [分子标记](#) [SCAR](#) [品种](#) [纯度](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

徐世清 szsqxu@suda.edu.cn

作者个人主页: 唐 斌; 徐世清; 戴璇颖; 陈息林; 司马杨虎; 王玉军; 吴阳春

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(357KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“家蚕”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [唐 斌](#)

· [徐世清](#)

· [戴璇颖](#)

· [陈息林](#)

· [司马杨虎](#)

· [王玉军](#)

· [吴阳春](#)