

# 用变性PAGE-银染法鉴定小麦抗条锈基因 Yr5的RAPD标记

陈晓红<sup>1</sup>, 牛永春<sup>1, ①</sup>, 胡宝忠<sup>2</sup>

1. 中国农业科学院植物保护研究所;北京 100094; 2. 东北农业大学生命科学学院;哈尔滨 150030

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以小麦抗条锈病基因 Yr5 的供体亲本 *Triticum spelta album* 作为对照, 对近等基因系 Yr5/6 × Avocet S 和感病亲本 Avocet S 进行 RAPD 分析。扩增产物用 4% 变性 PAGE 分离, 银染显色。在变性 PAGE 上可以检测到 50~100 条带, 是琼脂糖凝胶电泳的 5 倍以上。筛选了 240 个随机引物, 发现 23 条稳定的多态性 DNA 片段, 初步检测表明其中 6 条与 Yr5 基因具有连锁性。用 121 株 Avocet S 和 Yr5/6 × Avocet S 杂交制备的 F<sub>2</sub> 代分离群体进一步进行的遗传连锁性检测表明, 多态性 DNA 片段 S1320 207 和 S1348 363 分别与 Yr5 基因完全连锁和紧密连锁。结果表明, 用变性 PAGE 分离 PCR 产物并结合银染显色, 提高了小麦 RAPD 分析的多态性水平, 改善了实验的重复性。

**关键词** [PAGE](#) [RAPD](#) [小麦](#) [条锈病](#) [抗病基因](#) [Yr5](#)

分类号

1. Institute of Plant Protection; Chinese Academy of Agricultural Sciences; Beijing 100094; China; 2. Life Science Academy Northeast Agricultural University; Harbin 150030; China

## Abstract

**Key words** [polyacrylamide gel electrophoresis \(PAGE\)](#) [random amplified polymorphic DNA \(RAPD\)](#) [wheat](#) [stripe rust](#) [resistance gene](#) [Yr5](#)

DOI:

通讯作者

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(224KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

### 相关信息

▶ [本刊中包含“PAGE”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈晓红](#)

· [牛永春](#)

·

· [胡宝忠](#)