

<<杂交水稻亲本SSR指纹图谱>>

图书基本信息

书名：<<杂交水稻亲本SSR指纹图谱>>

13位ISBN编号：9787533753450

10位ISBN编号：7533753453

出版时间：2012-1

出版时间：杨剑波 安徽科学技术出版社 (2012-01出版)

作者：杨剑波

页数：226

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<杂交水稻亲本SSR指纹图谱>>

### 内容概要

《杂交水稻亲本SSR指纹图谱》采用国家技术标准和出入境行业标准推荐的SSR核心引物和规定的技术方法，对来自全国各地的133个杂交水稻骨干亲本逐一进行SSR分析，构建了我国主要杂交水稻亲本的SSR指纹图谱，并初步创建了由48位数字组成的分子身份证。

通过将受检亲本样品与标准亲本的指纹图谱进行比对，即可进行真实性鉴定及纯度分析；也可通过不同亲本间的指纹图谱分析与比较，了解其遗传相似性，为杂交稻新组合的选育提供亲本选配的指导。

《杂交水稻亲本SSR指纹图谱》可作为水稻种子质量检测、品种权管理及司法鉴定、种质资源和品种选育等从业人员的参考用书。

本书也是国家科技支撑计划（课题编号：2006BAD13801）研究过程中的一项阶段性成果。

## &lt;&lt;杂交水稻亲本SSR指纹图谱&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章杂交水稻亲本DNA指纹图谱构建 第一节术语和定义 第二节材料与方法 第三节数据记录与统计 第四节杂交水稻亲本SSR指纹数据库的构建 第五节聚类分析 第二章籼型三系不育系指纹图谱 1. —32A 2.博A 3.珞红3A 4.川香29A 5.冈46A 6.金23A 7.秋A 8.龙特浦A 9.天丰A 10.五丰A 11.珍汕97A 12.351A 13.协青早A 14.K17A 15.泸香618A 第三章籼型两系不育系指纹图谱 1.2301S 2.6303S 3.8130S 4.矮占43S 5.矮紫—1S 6.株1S 7.广占63S 8.绿102S 9.绿敏S 10.GD—7S 11.广际58S 12.03S 13.新华S 14.033S 15.Y58S 16.C815S 17.1892S 18.培矮64S 第四章籼型恢复系及品种指纹图谱 1.辐恢838 2.8019 3.9019 4.9308 5.1R24 6.1R26 7.R752 8.成恢448 9.成恢047 10.桂99 11.泸恢17 12.0M052 13.丽恢6216 14.057 15.密阳46 16.绵恢725 17.明恢100 18.明恢63 19.明恢70 20.明恢72 21.明恢77 22.明恢86 23.黔香恢788 24.蜀恢527 25.万恢88 26.盐恢559 27.云恢72 28.浙恢7954 29.镇恢084 30.测64 31.制选 32.9311 33.RH003 34.W1126 35.紫恢100 36.紫恢128 37.红98 38.绿稻24 39.茂九 40.特青 41.R288 42.R6547 43.R118 44.3401 45.D68 46.双七占 47.安选6号 48.91499 49.安香2号 50.成恢178 51.丰华占 52.丰美占 53.广香粳 54.黄华占 55.皖粳316 56.旱粳14 57.四喜占 58.皖稻89 59.中粳898 60.中粳2503 61.中粳a352 62.镇粳96 63.扬辐糯4号 64.中旱22 65.泰国粳 66.中香6号 67.镇粳122 68.绿早1号 69.0293 70.宜恢1577 第五章粳型三系不育系指纹图谱 1.80—4A 2.9201A 3.双九A 4.25A 5.WA 第六章粳型两系不育系指纹图谱 1.7001S 2.78S 第七章粳型恢复系及品种指纹图谱 1.4183 2.C4115 3.N11R05 4.N1TR08 5.广恢102—336 6.广恢102 7.武香粳14号 8.凡6 9.凡7 10.R918 11.R—9159 12.H02 13.皖恢98 14.C418 15.HP121 16.皖恢9号 17.Xh02 18.Xh05 19.制1 20.皖稻68 21.M3112 22.新121 23.盐稻8号 参考文献

## &lt;&lt;杂交水稻亲本SSR指纹图谱&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：2.PCR扩增反应体系和反应程序 PCR扩增反应体系见表3，反应程序为：95 预变性5 min后，94 30 s，55 30 s.72 40 s，循环40次，72 延伸7min，12 保存。

3.扩增产物电泳检测 采用非变性聚丙烯凝胶电泳系统检测PCR扩增产物。

(1) 凝胶制备。

用自来水清洗玻璃板，晾干后安装到胶框上（胶厚1.0mm），用1%琼脂糖封底；待琼脂凝固后，在一定体积的8%非变性聚丙烯酰胺溶液中加入0.5%体积的10%过硫酸铵溶液和0.1%体积的TEMED，充分混匀后，立即灌胶，灌胶后及时插入梳齿；胶凝固后，将胶框安装至电泳槽上，拧紧螺栓。

(2) 电泳。

在20  $\mu$ L PCR产物中加入4~6  $\mu$ L加样缓冲液，充分混匀；电泳槽加入电泳缓冲液，中间的液面应超过内侧的玻璃板上缘，两侧的液面应漫过铂金丝；4~5 V/cm恒电压，预电泳10~30 min，每孔加样1~3  $\mu$ L；13~20 V/cm恒电压，电泳1~2 h，二甲苯氰FF电泳到底部即可；电泳结束后，关闭电源，取下玻璃板，将两块玻璃板轻轻撬开，将凝胶从玻璃板上剥离，并及时做记号以区别胶板。

(3) 银染。

固定：将凝胶浸入盛有固定液的染色盘中，置于摇床上摇动固定12min。

染色：弃去固定液，加入新配制的染色液中摇动染色12min。

漂洗：弃去染色液，加入适量ddH<sub>2</sub>O摇动1 min；弃去ddH<sub>2</sub>O，再加入适量ddH<sub>2</sub>O（含0.02%体积的1%硫代硫酸钠溶液）摇动1 min。

显影：弃去ddH<sub>2</sub>O，加入新配制的显影液摇动至显出清晰的条带。

定影：弃去显影液，加入固定液定影5 min。

记录：用数码相机照相或在胶片观察灯上直接记录结果。

注：固定液、染色液、ddH<sub>2</sub>O和显影液的量可根据胶板数量和大小调整，以没过胶面为准。

(4) SSR指纹检测所需试剂见表4。

第三节数据记录与统计 利用48对SSR核心引物分别对133份水稻材料进行扩增。

根据PCR扩增的结果，视每条多态性条带为1个等位基因，有条带出现赋值为“1”，无条带出现赋值为“0”，以此方法记录各引物标记的电泳结果并将其数字化（表5），以供聚类分析和遗传距离的计算。

根据扩增片段与分子量标志的相对迁移率，记录每个标记引物对133份水稻材料扩增的等位基因数和片段大小，并按分子量排成阶梯图（图1），从大到小以阿拉伯数字1、2、3、4.....9标注，9个以上的等位基因，以大写英文字母A、B、C.....2标注。

这样每一品种都可以用一组48位数字或数字与字母的组合来表示核心引物的扩增结果，并作为该品种初步的分子身份证。

表3列出了6个粳型不育系用48对引物扩增的条带特征即分子身份证，如珍汕97A的分子身份证即可表示为：6417 2677 1422 1544 5244 1231 7324 4218 5333 4731 2415 1621。

## <<杂交水稻亲本SSR指纹图谱>>

### 编辑推荐

《杂交水稻亲本SSR指纹图谱》可作为水稻种子质量检测、品种权管理及司法鉴定、种质资源和品种选育等从业人员的参考用书。

《杂交水稻亲本SSR指纹图谱》也是国家科技支撑计划（课题编号：2006BAD13801）研究过程中的一项阶段性成果。

<<杂交水稻亲本SSR指纹图谱>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>