

<<水稻DNA指纹及应用>>

图书基本信息

书名：<<水稻DNA指纹及应用>>

13位ISBN编号：9787511601919

10位ISBN编号：751160191X

出版时间：2010-5

出版时间：中国农业科技出版社

作者：王兴春，朱江 编著

页数：130

字数：130000

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>

<<水稻DNA指纹及应用>>

内容概要

随着分子遗传学和分子生物技术的发展，大量DNA水平上的分子标记及其检测技术随之出现，并广泛应用于图谱构建、遗传多样性研究、品种鉴别、基因定位、基因克隆、分子标记辅助选择和育种，取得了骄人的成绩。

基于作者近年来在分子标记领域取得的研究成果，并参考了国内外相关领域的最新进展，编著了本书。本书详细介绍了DNA指纹的发展、种类和应用。

<<水稻DNA指纹及应用>>

书籍目录

第一章 DNA指纹图谱概述 第一节 DNA指纹图谱的产生 一、可变重复序列的发现 二、DNA指纹图谱的建立 第二节 DNA指纹图谱的发展 一、形态学标记(Morphological markers) 二、细胞学标记(Cytological markers) 三、生化标记(Biochemical markers) 四、DNA分子标记(Molecular markers) 第三节 DNA指纹图谱的特点 一、DNA指纹图谱的基本特点 二、DNA分子标记的优点 三、DNA分子标记的要求 第四节 DNA指纹图谱应用 一、法医学 二、动植物科学 三、流行病学

第二章 DNA指纹技术类型 第一节 DNA指纹技术分类 一、根据检测手段及相关技术分类 二、根据DNA指纹技术的发展分类 第二节 常见的DNA指纹技术 一、限制性片段长度多态性(Restriction fragment length polymorphism, RFLP) 二、单链构象多态性(Single strand conformation polymorphism, SSCP) 三、变性梯度凝胶电泳(Denaturing gradient gel electrophoresis, DGGE) 四、原位杂交(in situ Hybridation, ISH) 五、序列标记位点(Sequence-tagged site, STS) 六、随机扩增多态性DNA(Random amplified polymorphic DNA, RAPD) 七、序列特征化扩增区域(Sequence characterized amplified region, SCAR)技术 八、随机引物PCR(Random primer PCR, RP-PCR) 九、DNA扩增指纹技术(DNA amplification finger-printing, DAF) 十、扩增的限制性内切酶片段长度多态性(Amplified fragment length polymorphism, AFLP) 十一、简单序列重复(Simple sequence repeat, SSR) 十二、简单重复序列间区(Inter-simple sequence repeat, ISSR) 十三、逆转录PCR(Reverse transcription PCR, RT-PCR) 十四、差异显示逆转录PCR(Differential display reverse transcription PCR, DDRT-PCR) 十五、表达序列标签(Expressed sequence tags, EST) 十六、单核苷酸多态性(Single nucleotide polymorphism, SNP) 第三节 新型的DNA指纹技术 一、抗病基因同源序列(Resistance gene analogs, RGAs) 二、随机微卫星扩增多态DNA(Random microsatellite amplified polymorphic DNA, RMAPD) 三、相关序列扩增多态性(Sequence related amplified polymorphism, SRAP) 四、靶位区域扩增多态性(Target region amplified polymorphism, TRAP)

第三章 DNA指纹图谱数据分析 第一节 遗传标记的分类 一、质量性状 二、数量性状 第二节 遗传标记研究方法 一、遗传相似分析 二、遗传标记间相关性

第四章 SSR与水稻遗传多样性研究 第一节 植物遗传多样性研究 一、植物遗传多样性研究意义 二、植物遗传多样性研究手段 三、遗传多样性分析方法 第二节 SSR标记对稻属AA染色体组个种间多样性与亲缘关系分析 一、稻属的分类及种质资源 二、SSR与水稻遗传多样性研究进展 三、稻属AA染色体组8个种间多样性与亲缘关系分析 第三节 SSR标记对粳稻遗传多样性的研究 一、研究背景及意义 二、SSR与粳稻遗传多样性 第四节 籼稻品种的遗传多样性分析 一、籼稻遗传多样性研究背景 二、SSR与籼稻遗传多样性 第五节 SSR标记对稽稻分类地位的研究 一、研究背景及意义 二、稽稻分类地位的研究

第五章 DNA分子标记与常规育种技术相结合快速聚合抗性基因 第一节 水稻主要病虫害抗性遗传与多抗育种发展现状 一、稻瘟病抗性遗传与育种 二、白叶枯病抗性遗传与育种 三、稻飞虱抗性遗传与育种 四、多抗育种发展现状 第二节 利用CAPS标记和花药培养相结合的方法快速聚合水稻抗性基因 一、xa-5基因的分子标记与精细定位和克隆 二、xa-5分子标记与花药培养相结合培育优质多抗水稻 三、讨论

参考文献

<<水稻DNA指纹及应用>>

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>