

<<水产生物DNA分子标记技术>>

图书基本信息

书名：<<水产生物DNA分子标记技术>>

13位ISBN编号：9787030235817

10位ISBN编号：7030235819

出版时间：2009-4

出版时间：科学出版社

作者：刘云国

页数：262

字数：403000

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>

<<水产生物DNA分子标记技术>>

内容概要

本书首先介绍了水产生物核酸分子的提取、纯化和定量方法，总结了各种DNA分子标记技术的原理及操作步骤，同时介绍了水产生物DNA分子标记开发技术、水产生物育种技术、水产生物遗传作图技术、DNA条形码技术及LAMP技术在水产中的应用，概述了水产生物信息学产生的背景及其主要研究内容。

同时，重点阐述了不同DNA分子标记技术在鱼类、虾类、贝类、藻类中的应用进展，主要从遗传背景分析、遗传多样性研究、分子系统进化及系谱探讨、种质资源鉴定、基因标记、QTL定位、分子标记辅助育种、遗传图谱构建、基因定位克隆、基因组学和比较基因组学、功能基因克隆、性别相关分子标记研究等方面进行了系统综述，内容涵盖了相关领域的最新研究成果。

本书可供海洋、水产领域高等院校教师和学生、科研院所研究人员以及农业、水产部门的管理者参考阅读。

<<水产生物DNA分子标记技术>>

书籍目录

序前言第一章 水产生物核酸分子的提取、纯化和定量 第一节 DNA提取概述 第二节 鱼类DNA提取方法 第三节 虾类肌肉DNA提取方法 第四节 贝类DNA提取方法 第五节 藻类DNA提取方法 第六节 线粒体DNA提取方法 第七节 叶绿体DNA提取方法 第八节 RNA提取方法 第九节 核酸的定量和纯度测定 参考文献第二章 DNA分子标记技术概况 第一节 分子标记概述 第二节 RFLP标记 第三节 RAPD标记 第四节 SCAR标记 第五节 SSR标记 第六节 ISSR标记 第七节 AFLP标记 第八节 EST标记 第九节 SNP标记 第十节 STS标记 第十一节 SSCP标记 第十二节 线粒体DNA标记 第十三节 叶绿体DNA标记 第十四节 核糖体DNA标记 第十五节 基于逆转录转座子的分子标记 参考文献第三章 水产生物DNA条形码编码系统 第一节 DNA条形码编码系统概述 第二节 DNA条形码编码系统在水产生物中的应用 参考文献第四章 LAMP技术及其在水产中的应用 第一节 LAMP的技术特征 第二节 LAMP在水产养殖动物病原微生物检测中的应用 参考文献第五章 水产生物DNA分子标记开发技术 第一节 微卫星标记开发策略 第二节 SNP标记的筛选及检测技术 第三节 EST标记获取的方法 第四节 SINE标记的分离和鉴定 参考文献第六章 水产生物育种技术 第一节 传统育种技术 第二节 现代生物育种技术 第三节 DNA分子标记辅助育种技术 参考文献第七章 水产生物遗传作图技术 第一节 水产生物作图群体的特点 第二节 遗传连锁图谱的构建步骤 第三节 适合水产动物遗传图谱构建的方法 参考文献第八章 水产生物信息学 第一节 生物信息学概述及水产生物信息学产生的背景 第二节 水产生物信息学的主要研究内容 第三节 重要生物信息学数据库简介 第四节 国内外有影响力的生物学网站集合 参考文献第九章 DNA分子标记技术在鱼类中的应用 第一节 鱼类亲缘关系研究 第二节 鱼类群体遗传学和保护遗传学研究 第三节 鱼类种质资源鉴定研究 第四节 鱼类分子系统进化与系谱研究 第五节 鱼类基因图谱的构建研究 第六节 鱼类QTL定位与分子标记辅助育种研究 第七节 鱼类分子标记开发 第八节 鱼类功能基因克隆研究进展 参考文献第十章 DNA分子标记技术在虾类中的应用 第一节 虾类遗传背景与遗传多样性研究 第二节 虾类种质资源鉴定研究 第三节 虾类分子系统进化与系谱研究 第四节 虾类遗传图谱与QTL定位研究 第五节 虾类分子标记辅助育种研究 第六节 虾类基因组学与比较基因组学研究 第七节 虾类分子标记开发 第八节 虾类功能基因克隆研究进展 参考文献第十一章 DNA分子标记技术在贝类中的应用 第一节 贝类亲缘关系及遗传多样性研究 第二节 贝类分类学与种质资源保护研究 第三节 贝类分子系统发生学研究 第四节 贝类基因定位与分子标记辅助育种研究 第五节 贝类分子标记开发及功能基因克隆研究 第六节 贝类遗传连锁图谱的构建研究 第七节 贝类杂种优势及预测研究 参考文献第十二章 DNA分子标记技术在藻类中的应用 第一节 藻类遗传多样性研究 第二节 藻类种质资源鉴定研究 第三节 藻类分子系统进化与系谱研究 第四节 藻类基因图谱的构建研究 第五节 藻类QTL定位与分子标记辅助育种研究 第六节 藻类分子标记开发 第七节 藻类功能基因克隆研究进展 参考文献第十三章 水产生物性别相关分子标记研究进展 第一节 RAPD标记在水产生物性别研究中的应用 第二节 AFLP标记在水产生物性别研究中的应用 第三节 其他分子标记在水产生物性别研究中的应用 第四节 研究意义及前景展望 参考文献

<<水产生物DNA分子标记技术>>

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>