

<<热带植物基因工程原理与操作技>>

图书基本信息

书名：<<热带植物基因工程原理与操作技术>>

13位ISBN编号：9787503846953

10位ISBN编号：750384695X

出版时间：2006-12

出版时间：中国林业出版社

作者：胡新文, 黄贵修 主编

页数：474

字数：644000

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>

<<热带植物基因工程原理与操作技>>

内容概要

为了让学生尽快了解热带植物基因工程的知识 and 掌握相关操作技能，承担起热带作物生物技术所面临的重任，我们组织热带作物生物技术领域相关的一线科研、教学人员共同编写了《热带植物基因工程原理与操作技术》一书。

全书共分上下两篇，上篇主要讲述热带植物基因工程基本原理，包括绪论、基因工程载体和工具酶、目的基因的分离和克隆、基因重组和基因工程、目的基因的转化、重组体的筛选与鉴定、外源基因的表达与调控和植物基因工程研究进展等8章，简要地阐述了重组DNA技术的基本原理，同时，吸收了植物基因工程大量的研究新成果，并配有137幅的简易图解，使不同知识背景的读者更易理解和掌握植物基因工程的基本原理。

下篇为热带植物基因工程操作技术，由目的基因克隆与功能分析、热带植物基因组核酸制备、热带植物基因工程受体系统的建立、热带植物基因工程转化技术、重组体的筛选和鉴定等具体操作技术5章组成，书后附录可供参考。

<<热带植物基因工程原理与操作技>>

书籍目录

前言绪论上篇 热带植物基因工程原理 第1章 基因工程载体和工具酶 1.1 基因工程载体 1.2 植物基因工程载体 1.3 人工染色体载体 1.4 工具酶 第2章 目的基因的分离与克隆 2.1 目的基因 2.2 目的基因的分离与克隆 第3章 基因重组和基因工程 3.1 自然界的基因转移和重组 3.2 基因概念的认知 3.3 基因组学 3.4 基因重组 第4章 目的基因的转化 4.1 重组DNA分子转入原核生物细胞 4.2 重组DNA分子转入植物细胞 第5章 重组体的筛选与鉴定 5.1 遗传标记表型特征筛选法 5.2 重组子结构特征筛选法 5.3 核酸分子杂交检测法 5.4 目的基因定位检测法 5.5 转基因植物的检测与鉴定 第6章 外源基因的表达与调控 6.1 基因的表达与调控概述 6.2 外源基因的瞬时表达和稳定表达 6.3 原核生物的基因表达与调控 6.4 真核生物的基因表达与调控 第7章 植物基因工程研究进展 7.1 转基因植物发展现状 7.2 转基因植物的应用 7.3 转基因植物的安全性评价下篇 热带植物基因工程操作技术 第8章 目的基因克隆与功能分析 8.1 聚合酶链式反应(Dolymerase chain reaction, PCR)技术 8.2 RT-PCR技术 8.3 mRNA差别显示法 8.4 抑制消减杂交法 8.5 cDNA微列阵分析技术 8.6 RACE技术 8.7 T-DNA插入突变技术 8.8 酵母双杂交技术 8.9 宏基因组文库构建 8.10 cDNA代表性差异分析 8.11 基因组文库的构建 8.12 cDNA文库构建 8.13 扣除杂交法 8.14 限制酶介导整合技术 8.15 实时荧光PCR 8.16 图位克隆分离目的基因 8.17 转座子标签技术 8.18 热不对称性交互PCR(Tajl.PCR) 8.19 反向PCR(Inverse.PCR, iPCR) 8.20 染色体步移法 8.21 电子克隆(in silico cloning) 8.22 基因互补技术 第9章 热带植物基因组核酸制备 第10章 热带植物基因工程受体系统的建立 第11章 热带植物基因工程转化技术 第12章 重组体的筛选和鉴定附录

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>