

<<植保生物技术>>

图书基本信息

书名：<<植保生物技术>>

13位ISBN编号：9787030192226

10位ISBN编号：7030192222

出版时间：2007-7

出版时间：科学

作者：高必达

页数：220

字数：328000

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>

<<植保生物技术>>

内容概要

全书共分5章，分别介绍植物保护与生命科学和生物技术的关系；重组DNA技术及其在植物抗病、虫、除草剂转基因育种上的应用；植物组织培养技术及其在无病毒苗繁育和抗病试管苗培育上的应用；微生物发酵技术及其在微生物农药创制上的应用；分子检测技术及其在植物病、虫、草害检疫上的应用。

本书可作为植物保护专业本科生和研究生的选用教材，同时也可供作物学、园艺学、生物学等专业的研究生、教师、科技工作者参考。

<<植保生物技术>>

书籍目录

前言第一章 植物保护与生物技术 第一节 植物保护学科的发现与生命科学的进步 第二节 植物保护学科的发现与生物技术的进步 一、对转基因育种的推动作用 二、对植物细胞工程的推动作用 三、对发酵工程的推动作用 第三节 生物技术在植物保护上的应用概况 一、组织培养技术的应用概况 二、转基因育种技术的应用概况 三、发酵技术的应用概况 四、分子生物学技术的应用概况第二章 植物组织培养技术在植物保护上的应用 第一节 植物组织培养的基本原理和一般程序 一、植物组织培养的基本原理及发展简史 二、植物组织培养的一般程序 第二节 植物抗病细胞突变体筛选 一、植物抗病细胞突变体筛选的基本原理 二、植物抗病细胞突变体筛选的一般程序 三、植物抗病细胞突变体筛选的实例 第三节 抗病虫细胞工程育种 一、抗病虫花培单倍体育种 二、抗病虫体细胞杂交育种 第四节 茎尖脱毒 一、茎尖脱毒的基本原理 二、茎尖脱毒的一般程序 三、茎尖脱毒的实例第三章 重组DNA技术在植物保护上的应用 第一节 重组DNA技术 一、工具菌 二、工具酶 三、载体 四、DNA重组技术的步骤 第二节 目的基因的获得 一、目的基因的来源和种类 二、目的基因的获取 三、获取目的基因的个例 第三节 植物转化技术 一、表达构建体的组合 二、将构建体导入植物转化载体 三、用重组的植物转化载体转化根癌土壤杆菌 四、用转化了重组植物转化载体的根癌土壤杆菌转化植物 五、检验转基因植株及其后代第四章 微生物发酵技术在植物保护上的应用 第一节 发酵技术的基本知识 一、发酵技术的内容 二、发酵技术的特点及应用 三、发酵设备 第二节 微生物发酵过程 一、微生物发酵的基本过程 二、发酵的操作方式 三、发酵工艺控制 四、发酵过程中的检测 第三节 杀虫微生物的发酵生产 一、苏云金芽孢杆菌的选育和发酵生产 二、核多角体病毒的选育和生产 三、白僵菌和绿僵菌的选育和发酵生产 第四节 杀菌微生物的发酵生产 一、微生物抑制病原菌的作用机制 二、木霉菌的选育和发酵生产 三、抗病芽孢杆菌的选育和发酵生产 第五节 除草微生物的选育和发酵生产 一、真菌除草剂 二、细菌除草剂 三、微生物除草剂的作用机制 四、微生物除草剂存在的问题和相应的措施 第六节 产抗生素微生物的发酵生产 一、农用抗生素的类别 二、产抗生素微生物的筛选过程 三、产杀虫抗生素链霉菌的选育和发酵生产 四、产杀菌抗生素链霉菌的选育和发酵生产第五章 分子生物学技术在植物保护上的应用 第一节 蛋白质检测技术 一、酶联免疫吸附测定 二、免疫印迹技术 第二节 核酸杂交检测技术 一、原理 二、核酸分子杂交中的探针 三、核酸分子的杂交方法 四、影响核酸分子杂交的因素 第三节 PCR技术 一、PCR的原理 二、PCR反应中的主要成分 三、PCR反应参数 四、PCR扩增产物的检测 五、PCR操作过程 六、PCR的特点 七、PCR的类型 第四节 DNA分子标记 一、第一代分子标记 二、第二代分子标记 三、第三代分子标记 第五节 实时荧光定量PCR检测技术 一、实时荧光定量PCR技术的原理 二、实时荧光定量PCR技术的种类 三、实时荧光定量PCR技术的特点 第六节 生物芯片技术 一、工作原理 二、生物芯片的分类 第七节 其他检验技术 一、连接酶链反应 二、依赖核酸序列的扩增 三、转录依赖的扩增系统 四、Q复制酶反应 第八节 分子生物学技术在植物保护上的应用 一、分子生物学技术在植物病害诊断上的应用 二、分子生物学技术在昆虫学研究上的应用主要参考文献

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>