

<<现代植物病理学研究方法>>

图书基本信息

书名：<<现代植物病理学研究方法>>

13位ISBN编号：9787109114005

10位ISBN编号：7109114007

出版时间：1970-1

出版时间：中国农业

作者：陈捷

页数：614

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>

## <<现代植物病理学研究方法>>

### 内容概要

《现代植物病理学研究方法》共分七篇二十五章。

第一篇介绍从微观到宏观诊断植物病害的主要方法。

第二篇介绍信息技术和计算机电算技术在植物病害流行病学研究中的应用；第三篇介绍病原菌侵染过程、致病因子和罹病生理的研究方法；第四篇从不同层面上介绍植物抗病结构、抗病的生理生化机制和抗病性诱导方式的研究方法；第五篇介绍寄主植物-病原菌互作过程中信号转导、致病与抗性相关基因的克隆、抗病相关蛋白质组学等方面的研究方法；第六篇介绍植物病害综合治理决策系统构建、抗病基因工程、植物源与微生物源农药研制和转基因的安全评价方法等；第七篇介绍植物病理学中统计分析软件种类、使用方法和生物信息学。

《现代植物病理学研究方法》是综合性大学和高等农业院校的植物病理学、植物学和生物技术等专业师生和广大科技工作者重要参考书。

## &lt;&lt;现代植物病理学研究方法&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一篇 植物病害诊断方法与文献查询第一章 植物病害诊断方法第一节 微观诊断方法一、免疫学方法二、分子杂交检测法三、多维显微观察法四、超微观察第二节 多媒体技术在病害诊断中的应用一、多媒体技术的种类与原理二、多媒体加工处理技术三、病害诊断多媒体信息系统的构建第二章 植物病害文献查询第一节 数据库检索系统一、Dialog检索系统二、Questel-ORBIT系统三、EINS系统四、STN系统五、OCLC FirstSearch检索系统六、EI Compindex Web七、CSA——剑桥科学文摘八、PQDD——博士、硕士论文数据库九、Ingenta检索系统十、WOSP-ISTP十一、万方数据资源系统十二、中国期刊网全文数据库十三、Kluwer Online Journals——电子期刊全文数据库十四、ELSEVIER SCIENC正电子期刊全文库十五、ProQuest Academic Research Library——全文期刊与报纸数据库第二节 Internet植物病害信息的检索一、搜寻引擎和搜寻方法二、有关植物病理学科重要网站三、数字化图书馆四、国家科技图书文献中心简介五、专利信息的网上检索第三节 植物病害综合治理信息服务一、工具类服务方式二、讨论类服务方式三、查询类服务方式四、Internet在植物病理学研究中的应用五、虚拟化网络环境在植物病害综合治理中的应用前景参考文献第二篇 植物病害流行病学研究方法第一章 信息技术在病害流行病学研究中的应用第一节 地理信息系统(GIS)一、数据的采集方法二、数据的存储、管理、分析三、系统软件的构建四、地理信息系统在植物保护领域的应用第二节 全球定位系统(GPS)一、全球定位系统(GPS)接受器的原理二、全球定位系统(GPS)在植物保护中的应用第三节 遥感技术(RS)一、遥感(RS)技术的原理二、遥感(RS)技术在植物保护中的应用第二章 电算模拟在植物病害流行病学研究中的应用第一节 流行模拟一、系统分析和电算模拟二、系统模拟的工作步骤三、模型模拟的应用前景第二节 损失估计一、损失的生理学.....第三篇 植物致病生理的研究方法第四篇 植物抗病生理研究方法第五篇 植物——病原物分子互作第六篇 植物病害防治技术研究方法第七篇 植物病理学中统计方法与生物信息学

## &lt;&lt;现代植物病理学研究方法&gt;&gt;

## 章节摘录

细胞和免疫细胞化学方法是建立在大分子间的吸引特性基础之上的。因此，一些被电子不透明标记试剂直接或间接标记的能够超显微定位目标分子的物质可以提供足够的通向细胞内结构的通道。

随着超薄切片后包埋技术的发展，前包埋标记的技术已经很少使用。

后包埋标记技术能引起这么高的兴趣的根本原因是因为它不仅可以使探针通过直接通道进入细胞到达片段表面，同时整个过程也不需要可浸透膜，也不会像前包埋方法那样遇到和细胞壁关联的限制性扩散问题。

然而，科研人员要在每个方案中为了得到最佳和精确的标记而必须设计出既能较好地保护超微结构又能保持大分子的生物学活性的条件。

(一) 胶体金标记试剂的特性胶体金是由在特定的pH和浓度下能强烈发射次级电子，同时可吸引高分子的电子不透明的金属离子组成的带负电的疏水溶胶。

胶体金的颗粒特点决定了它可以很精确地识别标记过的结构，而且易于定量。

胶体金颗粒大小在3~150nm之间，单分散性可在光镜、电镜下观察。

胶体金由四氯金酸( $\text{HAuCl}_4$ )和例如白磷、甲醛、丹宁酸、维生素C酸和柠檬酸钠的有机物组成。

最常见的方法是用柠檬酸钠法，根据柠檬酸钠加入的量不同生成直径在12~150nm的单分散性金粒子。

例如：向100ml浓度为0.01%的 $\text{HAuCl}_4$ 的沸腾溶液中加入4ml浓度为1%的柠檬酸钠溶液，得到统一的12nm大小的金粒子。

当悬浮液变成橘红色时，反映过程结束。

近年来，有关胶体金胶体的制备和稳定性的文章较多，请读者参考这些报告从而找出这种工艺的实用细节。

蛋白质对金粒子的吸收原理至今仍未完全了解，然而，普遍认为这是表面带负电的金粒子和带正电的蛋白质群之间静电接触的结果。

实验表明，许多物理化学因素，例如胶体金的pH、蛋白质溶液的盐浓度以及蛋白浓度都影响吸收过程。

.....

## <<现代植物病理学研究方法>>

### 编辑推荐

《现代植物病理学研究方法》共分七篇二十五章。

第一篇介绍从微观到宏观诊断植物病害的主要方法。

第二篇介绍信息技术和计算机电算技术在植物病害流行病学研究中的应用；第三篇介绍病原菌侵染过程、致病因子和罹病生理的研究方法；第四篇从不同层面上介绍植物抗病结构、抗病的生理生化机制和抗病性诱导方式的研究方法；第五篇介绍寄主植物-病原菌互作过程中信号转导、致病与抗性相关基因的克隆、抗病相关蛋白质组学等方面的研究方法；第六篇介绍植物病害综合治理决策系统构建、抗病基因工程、植物源与微生物源农药研制和转基因的安全评价方法等；第七篇介绍植物病理学中统计分析软件种类、使用方法和生物信息学。

《现代植物病理学研究方法》是综合性大学和高等农业院校的植物病理学、植物学和生物技术等专业师生和广大科技工作者重要参考书。

<<现代植物病理学研究方法>>

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>