

<<植物病原菌抗药性分子生物学>>

图书基本信息

书名：<<植物病原菌抗药性分子生物学>>

13位ISBN编号：9787030324078

10位ISBN编号：7030324072

出版时间：2012-1

出版时间：科学出版社

作者：杨谦

页数：153

字数：192000

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>

## <<植物病原菌抗药性分子生物学>>

### 内容概要

本书(作者杨谦)对植物病原菌对杀菌剂抗药性的基本概念、植物病原菌抗药性形成发展的分子生物学、植物病原菌抗药性机制的分子生物学、植物病原菌抗药性治理的分子生物学原理、植物病原菌抗药性利用分子生物学、植物病原菌抗药性的研究方法进行了比较全面和系统的论述。

其中,为了满足进行植物病原菌对杀菌剂抗药性研究、揭示抗药性分子生物学本质的需要,作者针对在植物病原菌抗药性形成发展的分子生物学领域里存在的争论,提出了冲破传统理论的新观点;在如何对待抗药性问题方面,作者又站在微生物基因工程的高度,在抗药性机制原理分子生物学、抗药性治理的基因工程、抗药性研究的分子生物学方法等方面进行了开创性的探讨。

本书对植物病原菌抗药性利用的分子生物学、植物病原菌抗药性的研究方法等方面的介绍具有很强的实践指导意义。

因此,可供从事植物病原菌对杀菌剂抗药性方面学习、研究的大学生、研究生及科研教学工作者阅读,也可以为生产实践中科学治理抗药性问题提供丰富的资料和重要的指导。

# <<植物病原菌抗药性分子生物学>>

## 书籍目录

第二版前言

第一版前言

引言

第一章 植物病原菌的抗药性

第一节 植物病原菌抗药性的概念

第二节 植物病原菌对不同杀菌剂的抗药性

一、不同植物病原菌对多菌灵的抗药性

二、不同植物病原菌对噻菌灵的抗药性

三、不同植物病原菌对苯来特的抗药性

四、植物病原菌对甲基托布津的抗药性

五、不同植物病原菌对代森锰锌的抗药性

六、不同植物病原菌对福美双的抗药性

七、不同植物病原菌对有机磷杀菌剂的抗药性

八、不同植物病原菌对甾醇合成抑制剂的抗药性

九、不同植物病原菌对二甲酰亚胺类杀菌剂的抗药性

十、不同植物病原菌对乙酰基丙氨酸类杀菌剂的抗药性

十一、植物病原菌对抗菌素类杀菌剂的抗药性

第三节 植物病原菌对杀菌剂的正负交互抗药性

一、不同植物病原菌对杀菌剂的交互抗药性

二、不同植物病原菌对杀菌剂的负交互抗药性

第四节 植物病原菌抗药性的主要类型

第二章 抗药性形成与发展的分子生物学

第一节 杀菌剂作用机制的分子生物学

一、苯并咪唑类杀菌剂对病原菌的作用机制

二、二甲酰亚胺类杀菌剂对病原菌的作用机制

三、硫代磷酸酯类杀菌剂对病原菌的作用机制

四、磷酰胺类杀菌剂对病原菌的作用机制

五、乙磷铝对病原菌的作用机制

六、甾醇合成抑制剂对病原菌的作用机制

七、抗菌素类杀菌剂对病原菌的作用机制

第二节 杀菌剂与病原菌代谢活动的关系

一、杀菌剂对病原菌物质代谢的影响

二、杀菌剂对病原菌能量代谢的影响

三、杀菌剂对病原菌信息代谢的影响

第三节 抗药性形成发展的分子生物学

第四节 抗药性形成与发展的影响因素

一、药剂种类及其作用机制

二、病害种类

三、抗性突变体出现的频率及其对环境的适应性

四、药剂的使用技术和方法

第三章 抗药性机制的分子生物学

第一节 抗药性生理机制的分子生物学

一、抗药性生理机制的主要类型

二、不同病原菌对杀菌剂的抗性机制

第二节 抗药性遗传机制的分子生物学

## <<植物病原菌抗药性分子生物学>>

- 一、病原菌对杀菌剂抗药性遗传机制的研究概况
- 二、不同病原菌对杀菌剂抗药性的具体遗传机制
- 第四章 抗药性治理及其分子生物学原理
  - 第一节 抗药性发展状况的监测
    - 一、对抗药性发展状况进行监测的主要内容
    - 二、对不同病原菌进行抗药性监测的具体方法
  - 第二节 抗药性治理及其分子生物学原理
    - 一、病害的预测预报和综合防治
    - 二、改进杀菌剂的施用方法
    - 三、抗药性治理的分子生物学原理
  - 第三节 抗药性治理的实践
    - 一、治理葡萄灰霉病菌对多菌灵和二甲酰亚胺类等杀菌剂抗药性的方法
    - 二、治理草莓灰霉病菌对多菌灵抗药性的方法
    - 三、治理水稻恶苗病菌对多菌灵抗药性的方法
    - 四、治理稻瘟病菌对有机磷类杀菌剂抗药性的方法
    - 五、治理梨黑星病菌和苹果黑星病菌对苯并咪唑类杀菌剂抗药性的方法
    - 六、治理梨黑星病菌和苹果黑星病菌对DMI杀菌剂抗药性的方法
    - 七、治理梨黑斑病菌对多抗霉素抗药性的方法
- 第五章 抗药性利用的分子生物学
  - 第一节 抗药性利用的可能性
  - 第二节 负交互抗药性的利用
    - 一、在防治灰霉病菌苯并咪唑抗性菌中的应用
    - 二、在防治梨黑星病菌苯并咪唑抗性菌中的应用
    - 三、在防治水稻恶苗病菌等病菌中苯并咪唑抗性菌的应用
  - 第三节 对抗药性基因利用的分子生物学
    - 一、在害虫综合防治中对病原菌抗药性基因的利用
    - 二、在病害综合防治中对病原菌抗药性基因利用的尝试
    - 三、对利用植物病原菌抗药性基因前景的展望
- 第六章 抗药性的研究方法
  - 第一节 杀菌剂毒力的生物测定
    - 一、离体测定法
    - 二、活体测定法
    - 三、离体与活体相结合的生物测定技术
  - 第二节 研究抗药性的生物化学方法
    - 一、放射性核素标记构巢曲霉蛋白质的方法
    - 二、构巢曲霉微管蛋白与猪脑微管蛋白的共聚合方法
    - 三、蛋白质双向电泳样品的准备
    - 四、电泳技术
    - 五、多肽图的测绘
  - 第三节 抗药性研究中的分子生物学方法
    - 一、基因工程技术的概况
    - 二、基因工程的主要过程
    - 三、抗药性基因工程研究方法
    - 四、抗药性基因转化原理研究方法
    - 五、抗药性基因组学研究方法
- 参考文献
- 索引

<<植物病原菌抗药性分子生物学>>

- 一、中文索引
- 二、英文索引

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>