

《农药实验法》

图书基本信息

书名：《农药实验法》

13位ISBN编号：9787109017283

10位ISBN编号：7109017281

出版时间：1991-10

出版社：农业出版社

作者：深见顺一,上杉康彦,石塚皓造,富沢长次郎

页数：376

译者：李树正,王笃祜,焦书梅,程天恩,刘品贤

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《农药实验法》

内容概要

本书系日本理化学研究所深见顺一博士、日本农业技术研究所上杉康彦博士等编著的《农药实验法》第二分册——杀菌剂篇。本书系统地介绍了世界各国有关农用杀菌剂实验方法的研究现状,包括植物病原菌处理法、抗菌活性测定法、形态观察法、生物活性天然物实验法等。文章后均附有多篇参考文献。可供农药研究、植物病理、植物保护研究人员及高等农业院校科研部门从事教学与研究使用或参考。

书籍目录

一、植物病原菌的处理方法

(一) 培养基及其制备

1. 营养成分
2. 培养基的种类
3. 培养基的材料
4. 培养基的配制
5. 培养基的平H值
6. 培养基的灭菌
7. 其他的事项

(二) 培养

1. 培养条件的制定
2. 培养必备的器具及其灭菌
3. 接种操作
4. 培养法

(三) 分离

1. 细菌的分离
2. 真菌的分离

(四) 保存

1. 传代培养法
2. 液体石蜡覆盖法
3. 水保存法
4. 冷冻保存法
5. 干燥保存法
6. 冷冻干燥保存法
7. 寄主保存法

(五) 孢子形成

1. 孢子形成与光的关系
2. 孢子形成方法

(六) 接种

1. 一般的注意事项
2. 各种接种方法

(七) 实验室获得抗药性变异株的方法

1. 诱导法
2. 选择法
3. 抗性菌诱发的方法

二、抗菌活性测定法

(一) 抗菌试验的基本技术

1. 供试材料及试验方法的选择
2. 孢子萌发试验方法
3. 琼脂平板培养法
4. 其他抗菌活性试验法
5. 影响抗菌活性的因素

(二) 联合作用检定方法

1. 基本的联合作用
2. 联合作用试验方法

(三) 抗药性测定法

1. 抗药性测定的要点

2. 抗药性测定的具体实例

三、形态观察法

(一) 光学显微镜观察

1. 直接观察法
2. 切片观察法
3. 细胞核与核分裂的观察

(二) 透射电子显微镜 (TEM) 的观察

1. TEM样品制作法
2. TEM观察法
3. 放射自显术
4. 细胞组织化学
5. 冰冻蚀刻法

(三) 扫描电子显微镜 (SEM) 的观察

1. SEM样品的制作
2. SEM观察法
3. 控制器
4. X射线微小部分分析

四、病毒的处理方法和抗病毒作用测定法

(一) 病毒的处理方法

1. 主要的病毒病害
2. 病毒的种类和性质
3. 供试植物的培养方法
4. 病毒的接种方法
5. 病毒的分离和提纯方法
6. 病毒的定量法
7. 病毒的保存方法

(二) 抗病毒作用测定法

1. 供试病毒及测定植物的选择
2. 测定植物和接种体的准备
3. 接种方法
4. 抑制侵染作用测定法
5. 抑制增殖作用测定法
6. 药害和抗病毒效果的判断
7. 采用系统感染寄主进行的实用化试验
8. 田间实验

五、杀菌剂药理实验方法

(一) 呼吸

1. 测压法
2. 电学的方法
3. 指示剂法及光度学法
4. 放射呼吸测定法

(二) 蛋白质生物合成

1. 蛋白质生物合成的机能与合成过程
2. 蛋白质生物合成的实验体系
3. 抑制蛋白质生物合成的农用杀菌剂

(三) 核酸的生物合成

1. 采用活细胞的实验体系
2. RNA生物合成实验体系
3. DNA生物合成实验体系

4. 作用于DNA合成系统的抑制剂

(四) 几丁质的生物合成

1. 孢子发芽管和菌丝的顶端球形膨肿
2. 细胞壁几丁质对¹⁴C-葡糖胺的摄取
3. 酵母细胞壁多糖类对¹⁴C-葡萄糖的摄入
4. 几丁质合成酶

(五) 脂质生物合成

1. 概论
2. 甾族化合物的合成
3. 磷脂合成

(六) 微管形成

1. 微管的结构与功能
2. 微管形成与药剂的影响

(七) 其他菌体内的酶

1. 多功能氧化酶

(八) 细胞膜功能

1. 细胞膜的构造和功能
2. 抑制细胞膜功能的杀菌剂
3. 普通实验法

(九) 非杀菌性病害防治作用

1. 有机氯类杀菌剂
2. 烯丙异噻唑
3. 有效霉素

(十) 菌体内药物代谢

1. 药物代谢实验的方案
2. 解析代谢的毒物学上的意义
3. 代谢反应的解析
4. 因病原菌引起的药剂代谢实验的具体实例

六、天然产物生物活性实验法

(一) 抗菌素

1. 杀稻瘟菌素S
2. 春日霉素
3. 多氧霉素
4. 有效霉素

(二) 同种菌产生的生育控制物质

1. 真菌同种类菌株间的拮抗物质——互避生长因子
2. 真菌的生殖控制物质

(三) 植物源抗菌物质

1. 化学防御的机制和其分类
2. 抗菌物质的检索
3. 实验部分

(四) 植物抗毒素

1. 植物抗毒素的概念
2. 马铃薯接种非致病性菌种时植物抗毒素的分离
3. 马铃薯接种致病性菌种植物抗毒素的分离

《农药实验法》

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：www.tushu000.com