

<<环境微生物学实验>>

图书基本信息

书名：<<环境微生物学实验>>

13位ISBN编号：9787562336815

10位ISBN编号：7562336814

出版时间：2012-6

出版时间：华南理工大学出版社

作者：郑莉，黄绍松 主编

页数：127

字数：218000

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>

<<环境微生物学实验>>

内容概要

《环境微生物学实验》主要内容包括基础性实验、应用性实验以及综合性实验三部分。基础性实验包括微生物的培养与操作、微生物观察、微生物的生理生化反应、微生物的生长与计数以及微生物的分离与纯化等。应用性实验包括空气中微生物数量，活性污泥中生物相与放立操作能力以及对实验结果的分析能力。

郑莉和黄绍松主编的《环境微生物学实验》可作为高等院校生物、环境等相关专业的微生物学实验教材。各校可根据教学的实际需要和具体实验条件，从中取舍，灵活使用。

<<环境微生物学实验>>

书籍目录

基础性实验部分

第1章 微生物的培养与操作

1.1 培养基的制备

1.1.1 培养基的分类

1.1.2 培养基的配制方法

1.2 无菌操作技术

1.2.1 无菌操作常用仪器设备

1.3 微生物的接种

1.3.1 斜面接种法

1.3.2 液体接种法

1.3.3 平板接种法

1.3.4 穿刺接种法

1.4 微生物的保藏

第2章 微生物的观察

2.1 显微技术

2.1.1 普通光学显微镜的结构与使用

2.1.2 暗视野显微镜与荧光显微镜的结构与使用

2.1.3 相差显微镜与电子显微镜的结构与使用

2.2 微生物的形态观察

实验2—1 细菌的简单染色法和革兰氏染色法

实验2—2 细菌的芽孢和荚膜染色法

实验2—3鞭毛染色法及活细菌运动性的观察

第3章 微生物的生理生化反应

实验大分子物质的水解实验

第4章 微生物的生长与计数

实验4—1 微生物大小的测定

实验4—2 平板菌落计数法

实验4—3 微生物的显微计数——血球计数板法

实验4—4 大肠杆菌生长曲线的测定

第5章 微生物的分离与纯化

5.1 选择培养技术

5.1.1 样品的来源

5.1.2 培养条件的控制

5.2 纯种分离技术

实验土壤中微生物的分离与纯化

第6章 活性污泥理化生化性质的测定

实验6—1 活性污泥MLSS和MLVSS的测定方法

实验6—2 活性污泥脱氢酶活性的测定

实验6—3 活性污泥耗氧率的测定

实验6—4 活性污泥比阻的测定

实验6—5 污泥毛细吸水时间的测定

应用性实验部分

实验1 沉降法检测空气中微生物数量

实验2 活性污泥中生物相与放线菌、霉菌、酵母菌的形态观察

实验3 多管发酵法检测水中的大肠菌群

<<环境微生物学实验>>

实验4 光合细菌处理高浓度有机废水

综合性实验部分

实验1 絮凝菌分离、筛选与鉴定

实验2 高效脱酚菌的分离和筛选

实验3 自养硝化细菌的分离纯化与活性测定

实验4 用Ames法监测环境中的致癌物

实验5 富营养化湖泊中藻类的监测

附录1

I 染色液

培养基

生理生化试剂

附录2

I COD的测定方法

硝酸盐的测定

亚硝酸盐的测定

常见玻璃仪器的清洗与包扎

参考文献

<<环境微生物学实验>>

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>