

图书基本信息

书名：<<现代发酵微生物实验技术/现代发酵工程丛书>>

13位ISBN编号：9787502566531

10位ISBN编号：7502566538

出版时间：2005-4

出版时间：化学工业出版社

作者：诸葛健

页数：229

字数：257000

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>

内容概要

本书是江南大学（原无锡轻工大学）生物工程学院工业微生物研究中心的集体创作，作者所在的发酵工程学科是我国最早授予的国家重点学科之一，参与编写者在教学与科研上都有较为丰富的实践经验和研究成果。

全书共分七章，内容主要涉及显微技术、微生物细胞特殊结构的观察、噬菌体、标记菌种的获得与应用、原生质体系列育种技术、基因工程育种技术和固定化细胞生物转化等计81项实验。

本书的编写有其特色，不仅图文并茂，而且有论述，有操作，有结果，还有某些新设备的介绍，特别是书中有关基因操作的技术内容，是与同类微生物实验技术书相比的新颖之处。

适合高等院校微生物学、发酵工程、生物工程、食品工程等专业的低年级本科生及研究生使用，也可供相关科研人员参考。

书籍目录

第一章 显微技术 第一节 显微观察 一、相差显微镜 【实验1-1】相差显微镜的使用 二、荧光显微镜 【实验1-2】荧光显微镜的使用 三、电子显微镜 【实验1-3】细菌、酵母菌超薄切片的透射电镜观察 【实验1-4】噬菌体的透射电镜观察 【实验1-5】质粒DNA的透射电镜观察 【实验1-6】酵母细胞的扫描电镜观察 第二节 显微摄影 【实验1-7】显微摄影、菌落摄影和凝胶摄影 第三节 放射自显影 【实验1-8】硝酸纤维素滤纸上标记DNA的放射自显影 第四节 显微操作技术用于单细胞分离 【实验1-9】显微操纵仪用于单细胞分离 【实验1-10】显微操纵仪用于酵母子囊的解剖及子囊孢子单孢化 【实验1-11】玻璃微型工具的制作

第二章 微生物细胞特殊结构的观察 第一节 染色技术 一、染色的基本原理 二、染料 三、染色 【实验2-1】真菌的荧光染色与观察 第二节 细胞主要结构成分的分离与观察 【实验2-2】革兰阳性细菌细胞壁的制备 【实验2-3】酵母细胞壁甘露聚糖的制备 【实验2-4】细胞壁的形态观察 【实验2-5】革兰阴性菌细胞外膜蛋白的分离 【实验2-6】细菌荚膜的观察 【实验2-7】细菌鞭毛的观察 【实验2-8】微生物细胞核的观察 【实验2-9】细菌染色体DNA的分离与观察 【实验2-10】异染颗粒的观察 【实验2-11】酵母细胞内脂肪颗粒和肝糖颗粒的观察 【实验2-12】酵母液泡及线粒体的提取 第三节 芽孢、子囊孢子和假菌丝的观察 一、芽孢 【实验2-13】细菌芽孢形成及发芽的观察 【实验2-14】伴孢晶体的观察 二、酵母子囊孢子 【实验2-15】酵母子囊孢子的形成及观察 【实验2-16】酵母单倍体的分离与鉴定 三、酵母假菌丝 【实验2-17】酵母假菌丝的观察

第三章 噬菌体 【实验3-1】噬菌体的分离与纯化 【实验3-2】高效价噬菌体原液的制备 【实验3-3】溶源菌的鉴定 【实验3-4】抗噬菌体产 α -淀粉酶菌株的选育

第四章 标记菌种的获得与应用

第五章 原生质体系列育种技术

第六章 基因工程育种技术

第七章 微生物细胞固定化方法

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>