

<<微生物工程实验>>

图书基本信息

书名：<<微生物工程实验>>

13位ISBN编号：9787030350718

10位ISBN编号：7030350715

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：陈必链，王明兹

页数：129

字数：159000

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>

<<微生物工程实验>>

内容概要

《微生物工程实验》与《微生物工程》理论教材（陈必链，2010）配套，基本依照微生物工程工业生产流程编写，并注重对学生实验能力和素质的培养与训练。

全书共分4部分，包括微生物工程常用理化分析，微生物工程菌株分离、选育及保藏，微生物工程工艺过程及优化，微生物工程产品实验；具体实验涉及发酵生产原材料分析，菌株分离，菌株选育和保藏，培养基配制和灭菌，小型发酵罐使用，发酵过程分析，发酵工艺优化，氨基酸、抗生素及酶制剂发酵和产物测定，微藻和动物细胞培养等31个实验。

《微生物工程实验》适于高等院校生物科学、生物技术、生物工程、环境科学、食品科学等专业本科生和硕士生的学习使用，也可供其他相关科技人员查阅参考。

<<微生物工程实验>>

作者简介

无

<<微生物工程实验>>

书籍目录

前言

第1部分 微生物工程常用理化分析

实验1 含水量的测定

实验2 蛋白质含量的测定

实验3 碳水化合物含量的测定

实验4 脂肪测定

实验5 灰分测定

实验6 生化指标糖、氮的分析测定

实验7 生物量分析测定

实验8 黏度的测定

实验9 产物分析测定

第2部分 微生物工程菌株分离、选育及保藏

实验10 产脂肪酶细菌分离

实验11 放线菌分离及其生物活性测定

实验12 植物内生真菌分离与分子鉴定

实验13 淀粉酶产生菌的诱变育种

实验14 酵母菌原生质体融合育种

实验15 内切葡聚糖酶 基因的克隆及在毕赤酵母SMD1168 中的表达

实验16 产植酸酶酵母菌的基因组改组育种

实验17 微生物工程菌种的保藏

第3部分 微生物工程工艺过程及优化

实验18 发酵培养基制备

实验19 发酵培养基优化

实验20 实验室小型生物反应器的使用与培养基灭菌

实验21 体积溶氧系数 K_L 的测量

第4部分 微生物工程产品实验

实验22 细菌脂肪酶发酵

实验23 基因工程菌的发酵培养

实验24 液体发酵法生产L-色氨酸

实验25 液体发酵法生产庆大霉素

实验26 单细胞蛋白的生产

实验27 紫球藻细胞的培养

实验28 黄原胶的发酵、提取和测定

实验29 动物细胞的传代培养和生长曲线的绘制(MTT 比色法)

实验30 动物细胞的形态观察和计数

实验31 动物细胞的冻存和复苏

参考文献

附录I 盐酸标准溶液 $[c(\text{HCl})=1 \text{ mol/L}]$

附录II 兰-埃农法菲林试剂糖量表 (兰-埃农法)

<<微生物工程实验>>

编辑推荐

《微生物工程实验》(作者陈必链、王明兹)基本与理论教材在内容上相互配套,教学进度和编排也相仿,基本依照微生物工程工业生产流程进行编写,注意强调对学生实验能力和素质的培养与训练。每个实验在阐明原理基础上,列出实验操作步骤及所需的计划学时数,强调实验注意事项,在各实验后还附有思考题并且教材最后还附有参考文献,便于学生扩展相关知识和能力。全书由4部分组成。

<<微生物工程实验>>

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>