<<发酵工程与设备实验>>

图书基本信息

书名:<<发酵工程与设备实验>>

13位ISBN编号:9787109121232

10位ISBN编号:7109121232

出版时间:2008-7

出版时间:中国农业出版社

作者:邱立友编

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

<<发酵工程与设备实验>>

内容概要

本教材是与《发酵工程与设备》教材相配套的实验教学用书。

全书根据发酵工程实验研究和工厂化生产常用的基本技术和基本技能设计了78个实验,按其性质和功能分别归属于5章中。

第一章是发酵工程的菌种选育,介绍了好氧菌、厌氧菌以及稀有放线菌的筛选,应用代谢控制理论进 行突变株的选育和有关噬菌体的实验方法。

第二章是发酵过程主要参数的测定,分别介绍了发酵工程重要的物理参数、化学参数和生物参数的检测技术。

第三章是发酵过程与无菌技术实验,分别介绍了不同生化反应器的使用、不同发酵方式的实验设计和操作方法以及发酵工程无菌技术,包括培养基的灭菌、无菌空气的制备、无菌接种和取样技术等。

第四章是发酵产物分离工程实验,介绍了发酵工程下游技术所应用的各种单元操作技术,如分离、蒸 发、蒸馏、结晶、干燥等。

第五章是发酵工艺实验,以发酵工业典型产品为例分别介绍了固态发酵、液体发酵、好氧发酵和厌氧 发酵技术。

在编写过程中:编者充分注意与前修课程的联系,力求避免不必要的重复。

同时突出发酵工程的特点,兼顾实验室研究和工厂化生产的联系,强调和贯彻学以致用的原则。

本教材可做生物科学、生物技术和生物工程专业的教材,也可作为从事发酵工业生产的科研和管理 人员的参考书。

<<发酵工程与设备实验>>

书籍目录

前言第一章 发酵工程的菌种选育 实验一金色链霉菌的分离筛选 实验二稀有放线菌的选择性分离 实验三己酸菌的分离 实验四乳酸菌的分离 实验五产链霉素菌种的分离 实验六赖氨酸高产菌株的选育实验七高浓度自身代谢产物的抗反馈抑制突变型——卡那霉素高产菌株的选育 实验八呼吸缺失突变株 ——酿酒酵母呼吸缺失突变株的选育 实验九噬菌体的分离纯化 实验十溶原性菌株的检查第二章 发酵过程主要参数的测定 实验十一密度的测定 实验十二液体黏度的测定 实验十三温度的测量实验十四流体压强的测量 实验十五流量的测量 实验十六流体流动阻力的测定 实验十七发酵罐液量和液位检测 实验十八泡沫测量 实验十九转速测量 实验二十搅拌功率的测定 ……第三章发酵过程与无菌技术实验第四章发酵产物分离工程实验第五章发酵工艺实验主要参考文献

<<发酵工程与设备实验>>

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