<<生物工程设备>>

图书基本信息

书名:<<生物工程设备>>

13位ISBN编号:9787030136725

10位ISBN编号:7030136721

出版时间:2004-8

出版时间:科学出版社发行部

作者:徐清华

页数:331

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

<<生物工程设备>>

内容概要

本书主要内容包括:生物反应器、生物反应物料处理及产物分离纯化设备、生化辅助系统设备的工作原理、结构、操作技能以及相关的计算。

全书突出高等职业教育的思想,有机协调理论与技能的关系。

在结构体系上突出理论知识、技能、示例和习题相结合。

本书可作为高职高专学院生物专业学生的入门课程和非生物工程专业学生的素质教育教材,同时可供相关专业的科技人员的参考使用。

<<生物工程设备>>

书籍目录

第1章 培养基制备设备 1.1 培养基的灭菌设备 1.2 味精生产原料的处理与培养基制备设备 1.3 酒精生 产原料的处理与培养基制备设备 1.4 啤酒生产原料的处理与麦汁制备设备第2章 空气净化除茵设备 2.1 空气净化除菌的方法与原理 2.2 空气介质过滤除菌设备及计算第3章 生物反应器设计和操作基础 3.1 生物反应器 3.2 生物反应动力学基础 3.3 生物反应器的通风与溶氧传质第4章 通风发酵设备 4.1 机械 搅拌通风发酵罐 4.2 其他类型的通风发酵罐 4.3 通风固相发酵设备第5章 厌氧发酵设备 5.1 酒精发酵 罐 5.2 啤酒发酵罐第6章 动、植物细胞培养装置和酶反应器 6.1 动、植物细胞培养装置 6.2 酶反应器 第7章 生物反应器的检测及控制 7.1 概述 7.2 生物反应过程主要参数检测方法及仪器 7.3 生物反应器 的控制第8章 生物反应器的比拟放大 8.1 生物反应器的放大目的及方法 8.2 通气发酵罐的放大设计概 述第9章 微生物细胞破碎 9.1 细胞壁的组成与结构 9.2 常用破碎方法第10章 过滤、离心与膜分离设备 10.1 过滤速度的强化 10.2 过滤设备 10.3 离心分离设备 10.4 膜分离设备第11章 萃取与离子交换设备 11.1 萃取分离原理及设备 11.2 浸取 11.3 超临界苹取 11.4 离子交换分离原理及设备第12章 蒸发和结 晶设备 12.1 蒸发设备 12.2 结晶设备第13章 干燥设备 13.1 固体物料干燥机理及生物工业产品干燥的 特点 13.2 非绝热干燥设备 13.3 绝热干燥设备 13.4 冷冻干燥及其他干燥设备第14章 蒸馏设备 14.1 蒸 馏分离提纯原理 14.2 粗馏塔 14.3 精馏塔第15章 设备与管道的清洗与灭茵 15.1 常用清洗剂、清洗方 法及设备 15.2 设备及管路的灭菌第16章 物料输送设备与产品包装设备简介 16.1 固体物料的输送设备 16.2 液体物料的输送设备 16.3 产品包装设备简介第17章 生物工厂供水与制冷系统及设备 17.1 水处理 系统及设备 17.2 生物工厂制冷系统与设备参考文献

<<生物工程设备>>

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