

<<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：9787502596156

10位ISBN编号：7502596151

出版时间：2007-6

出版时间：化学工业

作者：郑裕国

页数：335

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

本书内容包括了在生物过程工程中从原料处理、生物反应到生物产品提取纯化等一系列操作过程设备，重点介绍了各种设备的原理、构造、设计、应用、参数检测、放大、控制理论等工程方面的基本知识。

本书理论与实践密切结合，突出重点，力求反映生物工程设备的国内外最新进展。

本书有助于培养生物工程类高级技术人才，解决生物过程中的技术瓶颈，促使更多的生物技术产品产业化。

本书可作为普通高等院校生物工程本科专业教材，也可作为生物技术、食品工程、制药工程等本科专业、业的教材或教学参考书。

对于广大从事生物、制药、食品、发酵、化工、轻工、环境等领域的科技、开发、生产、管理的专业人员，也是一本有价值的生产、设计和科研参考书。

本书有配套的多媒体课件，对一些生物工程设备进行更直观、生动的介绍，以便读者更容易地了解、掌握本书内容。

<<生物工程设备>>

书籍目录

绪论第一篇 生物质原料处理设备 第一章 生物质原料预处理设备 第一节 生物质原料筛选与分级设备 第二节 生物质原料的粉碎 第三节 生物质原料混合设备 第二章 生物细胞培养基制备设备 第一节 液体培养基的灭菌 第二节 淀粉质原料的蒸煮与糖化 第三节 纤维素和半纤维素的水解 第四节 糖蜜原料的稀释与澄清 第五节 啤酒生产中麦芽汁的制备设备 第六节 固体培养基制备第二篇 生物反应设备 第三章 生物反应器设计 第一节 生物反应过程的剪切力 第二节 生物反应器的传质问题 第三节 生物反应器的混合 第四章 生物反应器 第一节 机械搅拌式生物反应器的结构 第二节 气升式生物反应器 第三节 鼓泡半生物反应器 第四节 膜生物反应器 第五节 动植物细胞培养装置和酶反应器 第六节 微藻培养生物反应器 第七节 大庆氧发酵生物反应器 第八节 固态发酵生物反应器 第五章 生物反应器的放大与控制 第一节 生物反应器的放大 第二节 生物反应器的参数检测 第三节 控制理论与应用第三篇 产物分离设备 第六章 细胞破碎与料液分离设备 第七章 萃取设备 第八章 离子交换、吸附和层析分离 第九章 蒸发与结晶设备 第十章 蒸馏过程与设备 第十一章 干燥设备第四篇 其他设备 第十二章 物料输送设备 第十三章 空气供给工程设备 第十四章 生物工程压力容器 附录、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>