第一图书网, tushu007.com

<<微生物工程工艺原理>>

图书基本信息

书名：<<微生物工程工艺原理>>

13位ISBN编号：9787562325703

10位ISBN编号：7562325707

出版时间：2005-9

出版时间：华南理工大学出版社

作者：姚汝华，周世水　主编

页数：405

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

第一图书网, tushu007.com

<<微生物工程工艺原理>>

内容概要

本书被轻工总会全国高校发酵工程专业教材委员会评定为全国高校发酵工程专业通用教材。
该书各种工艺学的共性理论按单元操作归纳并组成一个崭新体系，系统介绍了微生物工程的工艺原理和生产技术。
全书共五篇（十六章），主要内容包括微生物工业菌种与培养基、发酵机制、发酵工艺过程的控制、发酵产物的提取与精制、微生物工程相关的技术与经济学院。
本书适合于高等院校生物、发酵、食品等专业的师生以及科研、设计部门和生产企业的工程技术人员学习参考使用。

第一图书网, tushu007.com

<<微生物工程工艺原理>>

书籍目录

绪论　一、微生物工程的特征　二、微生物工程发展史　三、微生物工业的范围　四、国内外微生物工业概况及其发展趋势　五、“微生物工程工艺原理”的课程任务与内容第一篇　微生物工业菌种与培养基　第一章　菌种与种子扩大培养　第一节　微生物工业用菌种　一、微生物工业对菌种的要求　二、工业上常用的微生物　三、菌种保藏　四、菌种选育　五、防止菌种退化的措施　第二节　种子扩大培养　一、种子扩大培养的任务　二、工业微生物的培养类型　三、影响种子质量的主要因素　第二章　培养基的制备与灭菌　第一节　培养基的原材料　一、培养基的营养成分　二、培养基的类型　三、发酵培养基的选择　四、原料转换及意义　第二节　淀粉水解糖的制备　一、淀粉水解糖的制备方法　二、淀粉酸水解理论基础　第三节　糖蜜的前处理　一、糖蜜的来源于特点　二、糖蜜前的处理的方法　三、谷氨酸发酵的糖蜜预处理　第四节　纤维素代粮发酵　一、纤维素的结构　二、纤维素的化学反应特点　三、纤维素的酶反应特点　第五节　前体物质与促进剂　一、生物合成的前体物质　二、发酵过程中的促进剂和抑制啪　第六节　培养基灭菌　一、灭菌与消毒在发酵工业中的应　二、灭菌方法　三、加热灭菌原理　四、影响培养基灭菌的其他因素　五、培养基灭菌时间的计算　六、分批灭菌和连续灭菌的比较　七、培养基灭菌条件第二篇　发酵机制　第三章　糖嫌气性发酵产物积累机制　第一节　糖酵解途径的特点及调节机制　一、糖酵解途径的特点　二、糖酵解的调节机制　第二节　酒精发酵机制　一、乙醇生成机制　二、巴斯德效应　三、酒精发酵副产物的生成　第三节　甘油的合成机制　第四节　乳酸发酵机制　一、同型乳酸发酵　二、异型乳酸发酵　第四章　柠檬酸发酵机制　一、柠檬酸生物合成途径　二、柠檬酸生物合成的代谢调节　三、乙醛酸循环和醋酸发酵柠檬翻　第五章　氨基酸发酵机制　第一节　氨基酸发酵的代谢调控　第二节　谷氨酸发酵机制　一、谷氨酸生物合成途径及调节机制　二、细胞膜通透性控制　三、菌种选育模型　第三节　赖氨酸发酵机制　一、赖氨酸生物合成途径　二、细菌中赖氨酸生物合成的调节机制　三、酵母和霉菌的赖氨酸生物合成途径和调节机制　四、赖氨酸生产菌的育种途径　第四节　色氨酸发酵机制　一、色氨酸生物合成途径　二、色氨酸生物合成的调节机制　三、色氨酸生产菌的育种途径　第五节　亮氨酸发酵机制　一、亮氨酸生物合成途径　二、亮氨酸生物合成的调节机制　三、亮氨酸高产菌株的育种途径　第六节　精氨酸发酵机制　一、精氨酸生物合成途径　二、精氨酸生物合成的调节机制　三、精氨酸生产菌的育种途径　第六章　核酸类物质的发酵机制　第七章　抗生素的发酵机制第三篇　发酵工艺过程的控制　第八章　发酵动力学　第九章　发酵供氧　第十章　发酵过程的控制　第十一章　工业发酵染菌的防治第四篇　发酵产物的提取与精制　第十二章　发酵产物的提取与精制概论　第十三章　发酵产物的提取与精制方法第五篇　微生物工程相关的技术与经济学　第十四章　固定化技术　第十五章　废水的生物处理法　第十六章　发酵经济学参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<微生物工程工艺原理>>

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