# <<微生物与发酵基础教程>>

### 图书基本信息

书名: <<微生物与发酵基础教程>>

13位ISBN编号: 9787561824405

10位ISBN编号: 7561824408

出版时间:2007-5

出版时间:天津大学出版社

作者:宋超先编

页数:334

字数:518000

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

# <<微生物与发酵基础教程>>

#### 内容概要

本书是将《工业微生物学》和《发酵工艺原理》有机整合而编著的一本新型教材。 该课程打破了原来两门课程在教学过程中的割裂,删减了重复的内容,加强了理论和实验实训的衔接

本书结合高职高专教学特点,精简过深的理论推理,紧扣学科发展前尚,强调应用性和技能性。 全书共13章,前12章为理论部分,包括:绪论、微生物的形态及分类、微生物的营养生长及培养基制 备、工业微生物菌种与种子的扩大培养、灭菌与空气净化、生物反应动力学、发酵工程下游加工过程 概论。

第13章是实验实训部分,包括:显微镜的使用和微生物测微技术、微生物细胞数的计数、培养基的制备与灭菌、微生物的纯种分离培养、细菌的简单染色和革兰氏染色、最佳培养基的确定、紫外线诱变选育a-淀粉酶高产菌株、固定化技术、酒精发酵、亚硫酸盐氧化法测Kla、谷氨酸发酵的代谢曲线测定

本书可作为高职高专生物制药技术专业、生物技术及应用专业、微生物技术应用专业、生物实验技术专业的教材,也可作为相关工程技术人员的参考资料。

## <<微生物与发酵基础教程>>

#### 书籍目录

第1章 绪论 1.1 微生物及其特点 1.2 工业微生物、生物技术及发酵工程 1.3 生物反应过程的特点 1.4 微生物工业产品类型 1.5 发酵工程的发展简史第2章 微生物的形态与分类 2.1 微生物的分类和命名 2.2 细菌 2.3 放线菌 2.4 酵母菌 2.5 霉菌 2.6 噬菌体第3章 微生物的营养生长及培养制备 3.1 微生物的营养及培养基的选择 3.2 淀粉水解糖的制备 3.3 糖蜜原料 3.4 微生物的生长第4章 工业微生物菌种与种子的扩大培养 4.1 工业微生物菌种的衰退、复壮与保藏 4.2 工业微生物菌种的选育 4.3 生产菌种的改良 4.4 种子的扩大培养第5章 灭菌与空气的净化第6章 生物反应动力学第7章 发酵工艺过程控制第8章 发酵生产的染菌及其防治第9章 动植物细胞大规模培养第10章 工程菌的发酵第11章 固定化酶与固定化细胞技术第12章 发酵工程下游加工过程概论第13章 微生物与发酵基础实验实训附1 部分培养基和染色液的配方附2 5升发酵罐操作规程附3 糖锤度-温度校正表附4 酒精度-温度校正表考3

# <<微生物与发酵基础教程>>

### 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