

<<生物工程专业实验教程>>

图书基本信息

书名：<<生物工程专业实验教程>>

13位ISBN编号：9787560977973

10位ISBN编号：7560977979

出版时间：2012-4

出版时间：华中科技大学出版社

作者：汪文俊，熊海容 主编

页数：127

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>

## <<生物工程专业实验教程>>

### 内容概要

《生物工程专业实验教程(21世纪高等院校精品教材)》由汪文俊、熊海容主编,是生物工程专业实验技能方面的教材,强调实验研究过程中多种能力和素质的培养与训练,以增强学生的创新意识。全书内容涉及面广,包含了生物工程专业多门核心课程的实验教学内容。

全书分为五篇:酶工程实验、发酵工程实验、生物分离工程实验、生物工程综合大实验和附录。每个实验之后都提出了思考题,以便于学生复习相关实验内容。附录部分为生物工程方面的常用数据,以便于学生在实验过程中查找使用。

《生物工程专业实验教程(21世纪高等院校精品教材)》适合高等院校生物工程专业本、专科学生使用,也可供相关专业人员参考。

# <<生物工程专业实验教程>>

## 书籍目录

### 第一篇 酶工程实验

- 实验一 超氧化物歧化酶的分离和纯化
- 实验二 超氧化物歧化酶的酶活力测定
- 实验三  $\alpha$ -淀粉酶的固定化及其酶学性质的研究
- 实验四 半纤维素酶的热稳定性和半衰期
- 实验五 溶菌酶的制备
- 实验六 溶菌酶活力的测定
- 实验七 脲酶 $K_m$ 值简易测定

### 第二篇 发酵工程实验

- 实验一 微生物发酵培养基的正交优化
- 实验二 发酵罐培养粘红酵母的动力学模型的建立
- 实验三 发酵罐中的补料-分批发酵
- 实验四 紫外线诱变育种
- 实验五 北京棒状杆菌固定化循环发酵生产谷氨酸
- 实验六 淀粉液化及糖化
- 实验七 制作甜米酒
- 发酵工程实验测定方法

### 第三篇 生物分离工程实验

- 实验一 壳聚糖絮凝法沉淀微生物菌体
- 实验二 反胶束萃取法中pH值对萃取率的影响
- 实验三 大网格吸附树脂吸附等温线的制作
- 实验四 双水相系统分离蛋白质的相图及分配系数
- 实验五 超滤技术浓缩木聚糖酶
- 实验六 微波萃取和常规萃取提取茶多酚的工艺比较
- 实验七 不同破碎酵母菌细胞方法的比较
- 实验八 木聚糖酶的分级沉淀提取  
——硫酸铵分级沉淀法
- 实验九 木聚糖酶的分级沉淀提取  
——有机溶剂分级沉淀法
- 生物分离工程实验测定方法

### 第四篇 生物工程综合大实验

- 实验一 红法夫酵母发酵生产虾青素
- 实验二 土霉素摇瓶发酵实验
- 实验三 高温木聚糖酶的基因重组、发酵、纯化及酶学性质研究
- 生物工程综合实验测定方法

### 第五篇 附录

- 附录A 实验中的常用数据及其换算关系
- 附录B 微生物培养基和抗生素
- 附录C 微生物保存方法及保藏机构
- 附录D 实验室常用试剂的特性及配制方法
- 附录E 硫酸铵溶液饱和度计算表
- 附录F 缓冲液

### 参考文献



<<生物工程专业实验教程>>

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>