

<<生物技术概论>>

图书基本信息

书名：<<生物技术概论>>

13位ISBN编号：9787030195746

10位ISBN编号：7030195744

出版时间：2007-8

出版时间：科学

作者：宋思扬，楼士林主

页数：337

字数：502000

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>

## <<生物技术概论>>

### 内容概要

本书内容丰富、新颖、文字流畅、可读性强，全面介绍了现代生物技术的概念、原理、研究方法、发展方向及其应用领域。

内容涉及基因工程、细胞工程、发酵工程、酶工程、蛋白质工程以及生物技术农业、食品、医药、能源、环境保护等领域中的应用，同时还概要介绍了对生物技术发明创新的保护以及生物技术的安全性等。

全书共分13章，每章后附有摘要、复习思考题及参考文献。

本书可作为高等院校非生物类专业学生素质教育的教材，也可作为综合性大学、师范、农林、医药院校有关专业本科生、研究生和教师的参考用书。

## <<生物技术概论>>

### 书籍目录

第三版前言

第二版前言

第一版前言

1 生物技术总论

1.1 生物技术的含义

1.2 生物技术发展简史

1.3 生物技术对经济社会发展的影响

复习思考题

参考文献

2 基因工程

2.1 基因工程概况

2.2 DNA重组

2.3 基因克隆载体

2.4 目的基因的获得

2.5 目的基因导入受体细胞

2.6 重组子的鉴定

2.7 基因工程的应用和安全性问题

复习思考题

主要参考文献

3 细胞工程

3.1 细胞工程的基础知识与基本技术

3.2 植物细胞工程

3.3 动物细胞工程

3.4 微生物细胞工程

复习思考题

主要参考文献

4 发酵工程

4.1 发酵工程概况

4.2 微生物发酵过程

4.3 液体深层发酵

4.4 固体发酵

4.5 典型产品的发酵生产

复习思考题

主要参考文献

5 酶工程

5.1 酶的发酵生产

5.2 酶的分离纯化

5.3 酶分子的改造

5.4 生物催化剂的固定化

5.5 酶反应器

5.6 生物传感器

5.7 酶的应用

复习思考题

主要参考文献

6 蛋白质工程

## <<生物技术概论>>

- 6.1 蛋白质结构基础
- 6.2 蛋白质工程的研究方法
- 6.3 蛋白质工程的应用实例
- 6.4 蛋白质组学
- 复习思考题
- 主要参考文献
- 7 生物技术与农业
- 7.1 生物技术与种植业
- 7.2 生物技术与养殖业
- 复习思考题
- 主要参考文献
- 8 生物技术与食品
- 8.1 生物技术与食品生产
- 8.2 生物技术与食品包装
- 8.3 生物技术与食品检测
- 8.4 转基因食品的检测
- 8.5 生物技术与未来食品工业
- 复习思考题
- 主要参考文献
- 9 生物技术与人类健康
- 9.1 生物技术与免疫
- 9.2 生物技术与疾病诊断
- 9.3 生物技术与生物制药
- 9.4 生物技术与生物疗法
- 9.5 人类基因组计划
- 复习思考题
- 主要参考文献
- 10 生物技术与能源
- 10.1 微生物技术与石油开采
- 10.2 未来石油的替代物——乙醇
- 10.3 植物“石油”
- 10.4 传统可再生能源——甲烷
- 10.5 未来的新能源
- 复习思考题
- 主要参考文献
- 11 生物技术与环境
- 11.1 污水处理
- 11.2 大气净化
- 11.3 固体废弃物的生物处理
- 11.4 污染环境的生物修复
- 11.5 环境污染监测与评价的生物技术
- 复习思考题
- 主要参考文献
- 12 对生物技术发明创新的保护
- 12.1 专利保护
- 12.2 商业秘密
- 12.3 生物技术发明的其他保护形式

## <<生物技术概论>>

### 12.4 生物技术专利保护的负面影响

复习思考题

主要参考文献

### 13 生物技术安全性及其应对措施

#### 13.1 转基因生物的安全性

#### 13.2 动物克隆

#### 13.3 生物武器

#### 13.4 人类基因的研究、应用与影响

复习思考题

主要参考文献

<<生物技术概论>>

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>