<<现代生物技术概论>>

图书基本信息

书名:<<现代生物技术概论>>

13位ISBN编号: 9787109083905

10位ISBN编号:710908390X

出版时间:2003-1

出版时间:中国农业出版社

作者:程备久编

页数:445

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

<<现代生物技术概论>>

内容概要

现代生物技术发展迅速,特别是人类基因组计划的实施,使得基因组学、生物信息学、生物芯片、组织工程、基因组工程等新学科、新技术不断涌现,生物技术在农业上的应用正不断向产前、产中和产后延伸。

因此,让高等院校学生了解现代生物技术的基本知识和国内外生物技术各领域发展的来龙去脉、研究现状、发展方向和相应对策,对拓展学生知识面、提高现代科技素质具有重要意义。 为此,本书在编写过程中力求向以下几方面努力。

1.建立新的课程体系 全书分为基础篇、专题篇和应用篇三部分。

基础篇包括绪论、基因¹工程、细胞工程、发酵工程和酶工程,涵盖了现代生物技术的基本原理和方法。

专题篇包括基因克隆策略与转基因技术、转基因生物外源基因表达及其安全性、基因组学与基因组工 程、生物信息学和生物反应器技术,相对展开地介绍各领域相关学科的理论、方法和进展。

应用篇包括生物技术与农业、生物技术与食品、生物技术与环境、生物技术与人类及生物技术与能源 ,具体介绍生物技术在各领域中的应用。

- 2. 开辟通往学科前沿的窗口 作为大学教材,本书重视开阔学生视野、为学生开辟通往学科前沿的多个窗口,通过相关的章节深入浅出地介绍现代生物技术研究和应用的热点和最新进展,如:基因组学、蛋白质组学、生物信息学、生物芯片、基因组工程、组织工程、基因治疗、分子标记育种、RNA干涉、转基因食品安全与评价等。
- 3.通用性和灵活性 本书内容适用于农林院校各专业,同时也适用于其他院校的生物类专业。 教师可根据不同授课对象和不同的学时数,灵活地选择和组合不同的教学内容,以基础篇作为基本讲 授内容,从专题篇和应用篇选讲所需章节,其余内容可供学生自学。

<<现代生物技术概论>>

书籍目录

前言基础篇 第一章 绪论 第一节 现代生物技术的概念 一、生物技术的含义 二、生物技术的内容 三、现代生物技术涉及的学科 第二节 生物技术的发展简史 第三节 现代生物技术的主要应用 一、农业生产上的应用 二、医药产业上的应用 三、能源开发和环境保护方面的应用 四、工业生产上的应用 小结 复习思考题 主要参考文献第二章 基因工程 第一节 基因工程基础 一、概述 二、基因工程的定义 三、基因工程的内容和方法 四、基因工程的分子生物学基础 第二节 工具酶 一、限制性内切酶 二、连接酶 三、修饰酶 第三节 基因工程载体 一、质粒载体 ……专题篇应用篇附录 现代生物技术常见词英汉对照

<<现代生物技术概论>>

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