

<<基因操作技术>>

图书基本信息

书名：<<基因操作技术>>

13位ISBN编号：9787802093171

10位ISBN编号：7802093171

出版时间：2007-5

出版时间：中国环境科学出版社

作者：高勤学 编

页数：325

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>

## <<基因操作技术>>

### 内容概要

基因工程问世以来，大批科学家不断投身于这一领域并作出了杰出的贡献。基因工程的成果也不断应用于医学及农业两大生命科学领域，极大地推动了社会的进步和经济的发展。

21世纪是生物经济时代，高等职业教育肩负着培养高级应用型人才的重任，近年来先后在高职院校开设了《生物技术应用》或者《基因工程》相关课程，然而高等职业院校的学生文化基础与本科院校不同，培养目标亦有根本区别。

如何教会学生掌握基因工程的理论与技术，急需一本合适的教材。

大多数本科教材或过于深，或过于理论化，并不适合高职教学，中国环境科学出版社组织全国八所高等职业院校相关专业教师在总结各自教学经验的基础上，编写了这本《基因操作技术》，希望能起到促进教学、增强学生技能的作用。

## &lt;&lt;基因操作技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 基因与基因组 第一节 核酸的结构 一、核酸的化学结构 二、DNA的结构 三、RNA的结构 四、核酸的合成 五、DNA超螺旋结构 第二节 基因的结构特征 一、基因概念的发展 二、基因的结构特征 第三节 染色体与细胞周期 一、染色质化学组成 二、染色质结构模型 三、染色体形态结构及数目 四、细胞周期 五、有丝分裂 六、减数分裂 第四节 遗传信息的传递 一、复制 二、转录 三、翻译 第五节 基因表达调控原理 一、启动子调控模型 二、操纵子调控模型 三、感受应答调控模型 四、RNA结构调控模型 五、RNA剪切编辑调控模型 第六节 基因组 一、基因组的概念 二、病毒与噬菌体基因组 三、细菌基因组 四、真核生物基因组 第二章 基因操作的单元过程 第一节 基因操作的基本概念 第二节 基因操作的基本过程 一、目的DNA的克隆策略 二、载体及其改造 三、体外DNA重组 四、重组DNA的转化 五、重组体的筛选鉴定与克隆扩增 第三章 核酸提取技术 第一节 基本原理 一、细胞的破碎 二、酶处理 三、酚-氯仿处理 四、乙醇沉淀 五、梯度离心 六、碱变性 第二节 基因组DNA的提取 一、概述 二、从植物组织提取基因组DNA 三、从动物组织及血液中提取基因组DNA 四、线粒体DNA的提取 五、细菌基因组DNA的制备 六、病毒DNA的提取 七、质粒DNA的纯化 八、注意事项 第三节 RNA的提取 一、概述 第四章 基因扩增技术 第五章 电泳技术 第六章 基因重组技术 第七章 常用载体 第八章 基因工具酶 第九章 基因操作相半技术 第十章 基因操作技术作用参考文献

## <<基因操作技术>>

### 编辑推荐

本教材简洁、系统地介绍了基因操作技术的基本理论、基本操作和实际应用，并力求反映该学科的最新进展。

本教材共十章，包括基因与基因组、基因的单元操作、核酸操作技术、基因扩增技术、电泳技术、DNA体外重组技术、载体技术、工具酶技术、基因前沿技术、基因操作技术应用。

本教材可用于高等职业技术学院及高等专科学校生物技术、生物工程、动物药学以及畜牧、兽医、园艺等生命科学各相关专业，同时对从事基因工程的教学、科研人员也是一本有益的参考书。

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>