

<<基因工程>>

图书基本信息

书名：<<基因工程>>

13位ISBN编号：9787560939742

10位ISBN编号：7560939740

出版时间：2007-3

出版时间：华中科技大

作者：彭银祥

页数：317

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>

<<基因工程>>

内容概要

本书从基本理论和应用两个角度入手，较为系统地介绍了基因工程的基础理论、原理和重要的应用领域。

全书共分上、下两篇，共15章。

上篇第1章～第10章，包括绪论、基因工程的分子生物学基础、基因工程工具酶、基因操作的主要技术、基因工程载体、目的基因的分离与克隆、基因的体外重组与转化、重组体的筛选和鉴定、克隆基因的表达及其产物的检测和基因工程安全与规范；下篇第11章～第15章，包括转基因动物技术、转基因植物、基因工程药物、基因芯片和人类基因组计划等内容。

作为一部教材，本书兼顾理论和应用，内容丰富，深入浅出，图文并茂，可作为高等学校生物工程、生物科学及生物技术类专业的教材，同时也可作为从事该领域工作的有关人员阅读的参考书。

<<基因工程>>

书籍目录

上篇 理论部分	1 绪论	1.1 基因工程发展简史	1.2 基因工程的研究内容	1.3 基因工程的应用
	2 基因工程的分子生物学基础	2.1 核酸的结构与功能	2.2 基因与基因组	2.3 中心法则与基因表达调控
	2.4 自然界的基因转移和重组	3 基因工程工具酶	3.1 限制性核酸内切酶	3.2 DNA连接酶
	3.3 DNA聚合酶	3.4 其他DNA修饰酶	3.5 核酸探针的标记	4 基因操作的主要技术
	4.1 核酸的提取与纯化	4.2 DNA的凝胶电泳	4.3 分子杂交技术	4.4 基因扩增技术
	4.5 DNA测序技术	4.6 基因文库构建	4.7 DNA与蛋白质相互作用研究策略	4.8 蛋白质与蛋白质相互作用研究策略
	5 基因工程载体	5.1 质粒载体	5.2 噬菌体载体	5.3 大分子DNA克隆载体
	5.4 病毒载体	5.5 基因打靶载体	6 目的基因的分离与克隆	6.1 目的的基因的化学合成
	6.2 通过PCR相关技术获取目的基因	6.3 通过建立基因文库分离目的基因	6.4 基因的图位克隆	6.5 转座子标签法克隆目的基因
	6.6 mRNA差异显示表达分析法克隆特异性表达基因	6.7 基于EST序列的电子克隆	6.8 从靶蛋白入手分离编码该蛋白的基因	7 基因的体外重组和转化
	7.1 DNA片段的体外连接	7.2 重组体导入细胞	7.3 重组噬菌体DNA的体外包装与转导	7.4 重组克隆载体导入哺乳动物细胞的转染
	8 重组体的筛选和鉴定	9 克隆基因的表达及其产物的检测	10 基因工程安全与规范	下篇 应用部分
	11 转基因动物技术	12 转基因植物	13 基因工程药物	14 基因芯片
	15 人类基因组计划附录A	基因工程研究人员软件解决方案参考文献		

<<基因工程>>

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>