

<<基因工程原理（上册）>>

图书基本信息

书名：<<基因工程原理（上册）>>

13位ISBN编号：9787030059314

10位ISBN编号：703005931X

出版时间：2001-3-1

出版时间：科学出版社

作者：吴乃虎

页数：401

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>

<<基因工程原理（上册）>>

内容概要

本书是在第一版的基础上，吸收了本学科的新进展，增加了大量的新内容，重新审订、编写而成。

全书共十二章，分上下两册，书末附有基因工程名词术语解释及索引。

本书由三个有机联系的部分组成。

第一部分论述基因工程赖以创立的理论及技术基础，重点介绍基因研究的发展及基因的现代概念；基因研究与基因工程的相互依赖关系；基因操作主要技术的基本原理；与基因克隆有关的上系列核酸酶的生化特性和在DNA重组中的应用等。

第二部分由第四章至第八章组成，系本书的核心。

它详细地叙述了基因工程学所涉及的主要内容，包括各类分子克隆载体的构建、特点与应用；基因文库的构建、目的基因的分离与鉴定；克隆基因的表达与调控以及真核基因在大肠杆菌中表达的原理、方法及实例等。

第三部分即本书的后四章，主要论述基因工程实际应用方面的内容。

它着重叙述高等植物及哺乳动物基因工程的研究目标、现状与进展，以及重组DNA技术在临床医学、农业生产、食品工业、化学制剂等若干重要领域的实际应用情况。

本书是一部有自己特色、体系新颖、基础理论与实际应用并重的基因工程学术专著。

在内容的安排上注重科学性、先进性、系统性和条理性。

它不仅对我国基因工程的教学与研究，而且对其它生物技术以及分子生物学、分子遗传学等学科的教学与研究都有很好的参考价值。

本书可作为生物、农林、医学等专业的本科生、研究生及教师的教学用书，也可作为有关科研人员的参考书。

<<基因工程原理 (上册)>>

书籍目录

第二版序言 第一版序言 第一章 基因与基因工程 第一节 基因研究的发展 第二节 基因的现代概念 第三节 基因工程的诞生及其主要的研究内容 第二章 基因操作的主要技术原理 第一节 核酸的凝胶电泳 第二节 核酸分子杂交 第三节 细菌转化 第四节 DNA核苷酸序列分析 第五节 基因的化学合成 第六节 基因定点诱变 第七节 基因扩增 第八节 研究DNA与蛋白质相互作用的方法 第三章 基因克隆的酶学基础 第一节 核酸内切限制酶与DNA分子的体外切割 第二节 DNA连接酶与DNA分子体外连接 第三节 DNA聚合酶 第四节 DNA及RNA的修饰酶 第五节 核酸外切酶 第六节 单链核酸内切酶 第四章 基因克隆的质粒载体 第一节 质粒的一般生物学特性 第二节 质粒DNA的复制与拷贝数的控制 第三节 质粒DNA的分离与纯化 第四节 质粒载体的构建及类型 第五节 重要的大肠杆菌质粒载体 第六节 质粒载体的稳定性问题 第五章 噬菌体载体和柯斯载体 第一节 噬菌体的一般生物学特性 第二节 噬菌体载体 第三节 柯斯质粒载体 第四节 单链DNA噬菌体载体 第五节 噬菌粒载体 第六章 基因的分离与鉴定 第一节 DNA克隆片段的产生与分离 第二节 重组体DNA分子的构建及导入受体细胞 第三节 基因克隆的实验方案 第四节 克隆基因的分离 第五节 重组体分子的选择与鉴定索引

<<基因工程原理（上册）>>

编辑推荐

《基因工程原理》(上)(精)是一部有自己特色、体系新颖、基础理论与实际应用并重的基因工程学术专著。

在内容的安排上注重科学性、先进性、系统性和条理性。

它不仅对我国基因工程的教学与研究，而且对其它生物技术以及分子生物学、分子遗传学等学科的教学与研究都有很好的参考价值。

《基因工程原理》(上)(精)可作为生物、农林、医学等专业的本科生、研究生及教师的教学用书，也可作为有关科研人员的参考书。

<<基因工程原理（上册）>>

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>