

<<基因工程概论>>

图书基本信息

书名：<<基因工程概论>>

13位ISBN编号：9787562810124

10位ISBN编号：7562810125

出版时间：1999-12

出版时间：第1版 (2000年1月1日)

作者：张惠展

页数：505

字数：781000

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>

<<基因工程概论>>

内容概要

世界的丰富多彩是因为生命的存在，而生命诞生、发育、生长、病变、衰老乃至死亡的整个过程均由基因控制。

DNA或RNA链上碱基的线性排列顺序编码着生命运动的时空四维信息，甚至连高等哺乳动物和人类的思维与智商亦与基因有关。

因此，目前人类正在努力实施规模宏伟的基因组研究计划，期望由此认识生命，改造生命，优化生命。

本书从基因的表达调控机制入手，将DNA重组技术归纳为切、接、转、增、检五大基本操作单元，进而按照受体细胞的生物学分类，逐一展开各系统基因工程的原理与应用。

重点论述基因工程技术的策略与思路并力求以图解的方式取代繁琐的文字叙述，是本书努和体现的两大特色。

<<基因工程概论>>

书籍目录

1 概述 1.1 基因工程的基本概念 1.2 基因工程的发展历史 1.3 基因工程研究的意义 2 基因的表达调控原理 2.1 启动子调控模型 2.2 操纵子调控模型 2.3 感受应答调控模型 2.4 RNA结构调控模型 2.5 RNA剪切编辑调控模型 3 DNA重组克隆的单元操作 3.1 DNA重组的载体 3.2 DNA的体外重组(切与接) 3.3 重组DNA分子的转化与扩增(转与增) 3.4 转化子的筛选与重组子的鉴定(检) 3.5 目的基因的克隆 4 大肠杆菌基因工程的原理与应用 4.1 外源基因在大肠杆菌中的高效表达原理 4.2 大肠杆菌工程菌的构建策略 4.3 重组异源蛋白的体外复性活化 4.4 大肠杆菌工程菌培养的最优化控制 4.5 基因工程菌的遗传不稳定性及其对策 4.6 利用重组大肠杆菌生产医用蛋白或多肽 5 非大肠杆菌的微生物基因工程 5.1 芽孢杆菌的重组表达系统 5.2 棒状杆菌的重组表达系统 5.3 链霉菌的基因工程 5.4 丝状真菌的基因工程 5.5 酵母菌的基因工程 5.6 其他具有重大经济价值的微生物基因工程 6 高等动物基因工程 6.1 动物转基因技术的基本概念 6.2 转基因导入动物体内的方法 6.3 利用动物转基因技术研究基因的表达与功能 6.4 利用转基因动物或细胞生产生物大分子 6.5 转基因技术在动物遗传性状改良中的应用 6.6 基因治疗 7 高等植物基因工程 7.1 高等植物的遗传学特性 7.2 高等植物的载体转化系统 7.3 利用植物转基因技术研究基因的表达与调控 7.4 利用转基因植物生产重组异源蛋白 7.5 转基因技术在植物品种改良中的应用 8 第二代基因工程 8.1 蛋白质工程的基本概念 8.2 基因的定向突变 8.3 蛋白质工程的设计思想

<<基因工程概论>>

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>