

<<基因工程及其分子生物学基础>>

图书基本信息

书名：<<基因工程及其分子生物学基础>>

13位ISBN编号：9787301041741

10位ISBN编号：7301041748

出版时间：1999-8-1

出版时间：北京大学出版社

作者：静国忠

页数：259

字数：440000

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>

## <<基因工程及其分子生物学基础>>

### 内容概要

本书有别于基因工程或DNA重组技术操作手册，重点介绍基因工程的原理，并对外源基因在宿主细胞中的表达、分泌、折叠等相关问题，进行了较系统的分析和综合归纳。

考虑到国内多数大专院校对基因工程课的教授内容多偏于原核细胞，本书以专门章节，较系统地介绍了包括哺乳动物细胞、昆虫细胞以及整体动物等在内的真核细胞表达体系。

为了较全面地将基因工程技术介绍给学生，本书除了对基因重组、基因突变、基因的化学合成、分子杂交、DNA序列分析以及聚合酶链反应等相关技术的原理和应用进行介绍外，对近年来发展起来的粒子轰击和基因转移、噬体显示技术、基因打靶及基因剔除技术、反义核酸技术以及DNA疫苗等也作了必要的介绍和论述，以期给学生一个较为全面的训练。

## <<基因工程及其分子生物学基础>>

### 书籍目录

1 基因工程的分子生物学基础 遗传信息的传递和分子生物学的中心法则 DNA分子的复制 原核和真核生物基因结构的特征 RNA的转录和RNA的加工 逆转录和逆转录酶 翻译——蛋白质的生物合成 基因表达的调控2 基因工程的四大要素及实施要点 基因工程操作中常用的工具酶 基因的分离 基因工程载体 受体细胞和重组基因的导入 基因重组的方法 基因重组的筛选3 外源基因在宿主细胞中的高效表达 有效的转录起始与基因的高效表达 mRNA的有效延伸和转录终止与基因的高效表达 mRNA的稳定性与基因的高效表达 有效的翻译起始与基因的高效表达 遗传密码应用的偏倚性与基因的高效表达 mRNA的二级结构与基因的高效表达 RNA的加工与基因的高效表达 mRNA序列上终止密码的选择 表达质粒的拷贝数及稳定性与基因的高效表达 外源蛋白的稳定性与基因的高效表达4 基因的融合和融合蛋白的表达5 外源蛋白的分泌表达6 重组蛋白的正确折叠及修饰7 几种真核细胞表达系统8 分子杂交技术9 粒子轰击和基因转移10 聚合酶链反应及其应用11 噬菌体显示技术12 基因打靶技术及其应用13 DNA序列分析14 基因突变15 寡核苷酸的化学合成16 几种有开发前景的研究17 蛋白质工程概述

<<基因工程及其分子生物学基础>>

编辑推荐

其它版本请见：《高等院校生命科学专业基础课教材：基因工程及其分子生物学基础·分子生物学基础分册（第2版）》

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>