

<<分子生物学教程>>

图书基本信息

书名：<<分子生物学教程>>

13位ISBN编号：9787030124197

10位ISBN编号：7030124197

出版时间：2004-6

出版时间：科学出版社发行部

作者：赵亚华

页数：340

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>

<<分子生物学教程>>

内容概要

生命科学是21世纪自然科学的带头学科之一，分子生物学是生命科学中发展最迅速的学科之一。本书从分子生物学定义出发，即以DNA和RNA这两类生物大分子为主线，由浅入深地叙述了这些生物大分子的结构与功能及其表达、调控。

考虑到全书在编排上的系统性以及内容的完整性，将病毒的分子生物学和分子生物学研究技术也做了简单介绍。

本书共分13章，以较简明的形式概括了分子生物学的核心内容，全面重点地阐述了分子生物学的基本理论，突出介绍了学科发展的前沿动态。

本书可作为综合性大学、医科大学、师范和农林高等院校生命科学学生的分子生物学教材，也可作为研究生、教师和科研人员的参考书。

<<分子生物学教程>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 分子生物学的概念 1.2 分子生物学的研究内容 1.3 分子生物学与生物化学之间的关系 1.4 分子生物学发展的历程 1.5 21世纪分子生物学发展的趋势第2章 核酸的结构与功能 2.1 细胞的遗传物质 2.2 核酸的化学组成与共价结构 2.3 DNA的二级结构(双螺旋模型) 2.4 DNA分子的高级结构 2.5 真核生物的染色体及其组装 2.6 RNA的高级结构 2.7 核酸的变性、复性与分子杂交 2.8 研究核酸的常用方法第3章 基因与基因组的结构 3.1 基因的概念 3.2 基因的命名 3.3 真核生物的断裂基因 3.4 基因及基因组的大小与C值矛盾 3.5 重叠基因 3.6 基因组 3.7 真核生物DNA序列组织 3.8 基因家族 3.9 人类基因组研究进展第4章 DNA的复制 4.1 DNA复制概述 4.2 细菌DNA复制的过程 4.3 真核生物DNA的复制 4.4 DNA复制的调节控制 4.5 真核生物DNA复制的调控第5章 DNA的损伤、修复和基因突变 5.1 DNA损伤的概念 5.2 DNA的修复 5.3 基因突变第6章 DNA的重组与转座 6.1 DNA的重组 6.2 DNA的转座第7章 RNA的转录与转录后加工 7.1 RNA转录的概述 7.2 细菌的RNA聚合酶及其转录 7.3 真核生物的RNA聚合酶及其转录 7.4 转录的调节控制 7.5 RNA转录的抑制作用 7.6 RNA的转录后加工 7.7 RNA的降解 7.8 RNA的复制 7.9 RNA的反转录第8章 遗传密码 8.1 遗传密码的破译 8.2 遗传密码的基本特性第9章 蛋白质的生物合成——翻译 9.1 蛋白质生物合成概述 9.2 蛋白质生物合成的分子基础 9.3 翻译的过程 9.4 蛋白质合成的调节 9.5 蛋白质的运输及翻译后修饰第10章 原核生物的基因表达调控 10.1 原核生物基因表达调控概述 10.2 操纵子学说 10.3 乳糖操纵子 10.4 色氨酸操纵子 10.5 阿拉伯糖操纵子 10.6 组氨酸操纵子 10.7 正确控系统和负调控系统第11章 真核生物的基因表达调控 11.1 真核基因表达调控的特点 11.2 DNA染色体水平的调控 11.3 真核基因转录水平的调节控制 11.4 翻译水平的调节因素及其调节第12章 病毒的分子生物学 12.1 病毒分子生物学研究的内容 12.2 DNA病毒的分子生物学 12.3 RNA病毒的分子生物学 12.4 反转录病毒的分子生物学 12.5 亚病毒的分子生物学第13章 分子生物学研究技术简介 13.1 DNA分子克隆的基本原理 13.2 用于基因克隆的工具酶 13.3 分子克隆的载体与宿主系统 13.4 DNA的克隆 13.5 目的基因的获得 13.6 克隆基因的分离与鉴定 13.7 聚合酶链式反应 13.8 DNA的化学合成 13.9 基因定位诱变 13.10 核酸的序列测定 13.11 RNA的测序参考文献

<<分子生物学教程>>

编辑推荐

<<分子生物学教程>>

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>