

<<分子生物学>>

图书基本信息

书名：<<分子生物学>>

13位ISBN编号：9787030178565

10位ISBN编号：7030178564

出版时间：2006-9

出版时间：科学出版社

作者：王曼莹

页数：447

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>>

内容概要

本书由科学出版社组织全国12所高等师范院校从事分子生物学教学和研究的资深教授、博士与中青年骨干教师编写而成。

全书由绪论、遗传物质基础、遗传信息与细胞信号传递、基因表达调控与分子生物学研究方法等五部分共11章组成。

本书在详细介绍基本概念与新知识点的基础上，注重介绍了分子生物学重大事件发生的实验基础与科学背景。

在基因表达调控部分增加了细胞周期调控与发育调控的要点。

在分子生物学研究方法部分，重点介绍了分子生物学主要技术的原理、设计思路与最新的技术进展。

本书依据我国高等师范院校课程体系的特点编写，主要对象是高等师范院校生命科学各专业本科生，也可用作高等师范专科学校、电大生物专业、专升本学生等的分子生物学教材。

本书还可用作医药、农林等其他高等院校教学科研人员以及中学生物学教师的参考用书。

<<分子生物学>>

书籍目录

绪论 0.1 分子生物学的基本概念与发展历程 0.2 分子生物学的研究范围与主要内容 0.3 分子生物学的进展与发展趋势 0.4 分子生物学与其他学科的交叉与应用成果 0.5 分子生物学的学习方法与探索 思考题第1章 遗传物质基础——核酸 1.1 发现与证明遗传物质的实验基础 1.2 核酸的遗传载体与信息传递功能 1.3 DNA的一级结构和物事结构的均一性 1.4 DNA的二级结构及特性 1.5 DNA的超螺旋结构和多链结构 思考题第2章 有机体、染色体与基因 2.1 有机体及生命进化系统理论 2.2 染色体 2.3 基因、基因组与基因组学 2.4 原核生物染色体及基因组特点 2.5 真核生物染色体及其基因组特点 思考题第3章 DNA的复制 3.1 DNA的半保留复制 3.2 DNA复制体系的复杂性 3.3 DNA复制的起始 3.4 DNA复制的终止 3.5 真核生物DNA的复制 3.6 DNA复制的调控 思考题第4章 DNA的损伤、修复与突变 4.1 DNA的损伤 4.2 DNA损伤的修复 4.3 DNA的突变 4.4 DNA突变的回复 4.5 离体定向诱变 思考题第5章 转录 5.1 RNA生物合成的相关概念 5.2 RNA生物合成的酶学体系 5.3 启动子 5.4 终止子 5.5 转录的机制 5.6 转录产物的后加工 5.7 逆转录 思考题第6章 翻译 6.1 mRNA与遗传密码 6.2 tRNA 6.3 rRNA的结构 6.4 肽链合成 6.5 蛋白质的运输与定位 6.6 翻译后处理 思考题第7章 细胞的信号传递 7.1 信号转导的相关概念 7.2 G蛋白与跨膜信号传递 7.3 酪氨酸蛋白激酶及其相关受体 7.4 甾醇类激素受体与信号转导 7.5 第二信使传导系统 7.6 磷脂酰肌醇系统 7.7 Ca²⁺信使系统 思考题第8章 原核生物基因表达调控 8.1 原核生物基因表达调控概述 8.2 转录水平调控 8.3 转录后调控 8.4 翻译水平调控 8.5 翻译后调控——蛋白质的分泌 思考题第9章 真核生物基因表达的调控 9.1 概述 9.2 活性染色质的调控 9.3 DNA水平调控 9.4 转录水平调控 9.5 转录后水平的调控 9.6 翻译水平的调控 9.7 基因表达调控的分子机制 第10章 细胞周期与发育基因表达调控 10.1 真核细胞的细胞周期 10.2 细胞周期的调控 10.3 发育基因表达调控 思考题第11章 分子生物学研究方法 11.1 概述 11.2 核酸的提取、分离、电泳和测序 11.3 聚合酶链式反应 11.4 探针制备与分子杂交技术 11.5 DNA分子标记 11.6 基因组文库和cDNA文库 11.7 生物芯片技术 11.8 功能基因组学的研究 11.9 蛋白质组学的研究 11.10 RNA组学研究 11.11 分子生物学研究一例——人APRIL105-250基因的克隆与表达 参考文献英文专业名词索引

<<分子生物学>>

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>