

# 《分子生物学精要》

## 图书基本信息

书名：《分子生物学精要》

13位ISBN编号：9787502573850

10位ISBN编号：7502573852

出版时间：2005-10

出版社：化学工业出版社

作者：乔治M.马拉森斯基

页数：323

译者：魏群

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《分子生物学精要》

## 内容概要

内容展开由外延至内涵，易于理解掌握，恰似剥茧；  
知识讲解深入浅出，图文并茂，概念清晰，重点突出；  
编写方式激发学习兴趣，培养创新思维方式。

本书由蛋白质、核酸及大分子复合物的结构，大分子的功能，细胞内大分子功能的协同作用，大分子的实验操作等一系列的单元组成。主要介绍了分子结构和功能的基础知识。

本书结合分子生物学研究的方法，通过对分子生物学关键特征的回顾，用一系列简明的概念概述了分子生物学的基础知识；本书应用了对知识结构的分层法，复杂性随章节增加，而不是用一系列充满细节的描述，将所有知识一次性给出；第四版的《分子生物学精要》，从对结构的回顾到对蛋白质组学的讨论，汲取了分子生物学学科的每一个主要方面的精华；作为一个新的章节，基因组学、生物信息学和蛋白质组学对前沿的研究工作做了介绍，因此这本书可以激励学生通过对分子生物学基础知识的学习，掌握更广的背景知识，从而增加了学生的个人学习兴趣和对该学科的学术兴趣。

本书适合作为分子生物学专业的本科生、研究生学习用书，教师教学参考用书，具备一定生物学知识并对分子生物学感兴趣的人员的学习指导用书，也可以作为相关科研人员的参考用书。

# 《分子生物学精要》

## 作者简介

乔治 M.马拉森斯基 (George M.Malacinski) 是印第安纳大学的分子生物学教授。他于波士顿大学获得本科学位。于印第安纳大学获得研究生学位。在华盛顿大学 (西雅图) 完成博士后工作后, 回到印第安纳大学, 建立了两栖动物发展遗传学的研究项目。早些年来, 他致力于研究控制早期胚胎发生类型的机制。近年来, 他研究心肌和骨骼肌的发育, 来推测确定这些肌肉类型的分化类型的调节机制。Malacinski博士的教学方法非常受学生的欢迎, 在各种教学奖中他都受到提名。

# 《分子生物学精要》

## 书籍目录

第1章 欢迎学习分子生物学！1.1 分子生物学的目标1.2 早期的研究1.3 生物模式系统1.4 分子生物学的方法学1.5 分子生物学的飞速发展1.6 透视分子生物学1.7 分子生物学的概念1.8 行进图1.9 学习分子生物学的益处第 部分 蛋白质、核酸和大分子复合物的结构第2章 大分子2.1 主要种类大分子的化学结构2.2 决定蛋白质和核酸三维结构的非共价作用2.3 大分子的分离和鉴定第3章 核酸3.1 DNA的物理和化学结构3.2 DNA结构的变化3.3 环状DNA和超螺旋DNA3.4 DNA的变性3.5 复性3.6 杂交3.7 RNA的结构3.8 核酸的水解3.9 核酸测序3.10 DNA的合成3.11 将来实际的应用？第4章 蛋白质分子的物理结构4.1 蛋白质分子的基本特征4.2 多肽链的折叠4.3 二级结构 螺旋和 折叠4.4 蛋白质的结构4.5 含亚基的蛋白质4.6 酶4.7 未来的应用第5章 大分子相互作用和复杂聚合体的结构5.1 复杂的DNA结构：E.coli染色体5.2 染色体和染色质5.3 识别特定碱基序列的DNA与蛋白质的相互作用5.4 生物膜5.5 细胞骨架元件5.6 未来的实际应用？第 部分 大分子的功能第6章 遗传物质6.1 遗传机制的早期观察6.2 确定DNA为遗传物质6.3 RNA是某些病毒的遗传物质的确定6.4 遗传物质的性质6.5 RNA作为遗传物质第7章 DNA复制7.1 双链DNA的半保留复制7.2 DNA复制要求高度缠绕的DNA解螺旋7.3 DNA复制的起始7.4 复制中DNA的解螺旋7.5 新合成链的延长7.6 DNA聚合酶 是由多亚基构成的7.7 反平行DNA链和不连续复制7.8 完整的DNA复制系统7.9 真核染色体的复制7.10 未来实际的应用？第8章 转录8.1 RNA的酶促合成8.2 转录信号8.3 RNA分子的种类8.4 真核生物的转录8.5 研究细胞内RNA的方法8.6 未来的实际应用？第9章 翻译9.1 翻译过程概要9.2 遗传密码9.3 摆动现象9.4 多顺反子mRNA19.5 重叠基因9.6 多肽的合成9.7 原核生物的多肽合成过程.....第 部分 细胞内大分子的协同作用第 部分 大分子实验操作附录A 术语表附录B 习题答案索引

# 《分子生物学精要》

## 媒体关注与评论

内容展开由外延至内涵，易于理解掌握，恰似剥茧；知识讲解深入浅出，图文并茂，概念清晰，重点突出；编写方式激发学习兴趣，培养创新思维方式。

# 《分子生物学精要》

## 编辑推荐

内容展开由外延至内涵，易于理解掌握，恰似剥茧；知识讲解深入浅出，图文并茂，概念清晰，重点突出；编写方式激发学习兴趣，培养创新思维方式。

# 《分子生物学精要》

## 精彩短评

- 1、2007.07 | BRO | 囊括了分子生物学中比较有意思的部分，不过由于是“精要”，内容不是很全
- 2、魏群翻译的质量都很差

# 《分子生物学精要》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)