

<<基因的分子生物学>>

图书基本信息

书名：<<基因的分子生物学>>

13位ISBN编号：9787030247568

10位ISBN编号：7030247566

出版时间：2009-7

出版时间：科学出版社

作者：Watson.J.D.,T.A.贝克,S.P.贝尔

页数：824

译者：杨焕明

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>

## <<基因的分子生物学>>

### 前言

《基因的分子生物学》（第五版）自2003年问世以来，好评如潮。2008年发行的第六版，又“百尺竿头，更进一步”。

与前五版一样，第六版保留了本书的风格和结构。

但与第五版相比，第六版不仅对几乎所有章节进行了精心修订（有几章的修改幅度还很大），而且新增了第18章调控RNA和第20章基因组分析与系统生物学，以反映这5年来生命科学领域的重要进展。

在较为仔细地阅读了本版新增的这两章之后，公平地说，这新的两章毕竟是初出茅庐，略显粗糙：测序技术的描述在刚出版不久的今天已有过时之嫌。

这一方面是由于任何一本书的再版速度也不可能赶上测序技术这几年的“革命性”的飞速进展；另一方面，该章的执笔者也似乎未必是测序圈内的“弄潮儿”。

而有关“系统生物学”那一章的不尽如人意，责备撰写者也许是不公平的。

正如作者在前言中特意说明的，这一时尚的新学科的名称也“尚未明确定义（rather ill-defined）”。名不正，言就难以很顺。

相比而言，调控RNA的部分可能是写得最好的，也许是我恰恰对这一领域了解最少。

这一点也不奇怪。

这正说明了本书为什么近45年来一直经久不衰，备受青睐。

经过6次洗礼的本书原有章节，已经千锤百炼，堪称炉火纯青，绝非一日之功。

我对新增两章的评论，也是出于“爱之深，责之切”，一点也不影响我对这两章以至于全书进一步提高的信心。

我已为本版所体现的作者精益求精的态度所折服。

我热忱地向读者推荐本书的第六版。

这不仅是由于第六版的出版周期比前一版缩短不小，而且是由于本版的翻译质量有了一定的提高。

在审阅本版时，我深为前一版中的一些错误和不妥之处感到惭愧，也为本版肯定同样存在的瑕疵而提前向读者致歉。

我要特别感谢Watson博士。

感谢他在百忙之中为本书中文第六版写的序言。

我至今不能忘记，那正是他一生中也许唯一的多事之秋。

文如其人。

让我们一起来细细品味这一短文，来好好理解这位科学巨匠在耄耋之年对这一领域的期待，特别是对中国年轻一代的期望：“我衷心希望我的这本书能激励更多的年轻的中国科学家脱颖而出，参与并引领这一人类文明的伟大进步。”

## <<基因的分子生物学>>

### 内容概要

本书由DNA双螺旋的发现者之一——James D.Watson及其他几位著名学者在第五版的基础上修订完成。

本书除了反映分子生物学领域的最新进展之外，还涉及其他诸多方面的内容。

此次修订仍保留了上一版中的许多定义和特点，而且新增了调控RNA和基因组分析以及系统生物学的内容。

全书共分五篇：化学和遗传学、基因组的维持、基因组的表达、调控以及方法。

本书具有权威性，内容新颖、详尽，堪称此领域的经典之作。

为广大的生物爱好者及研究人员提供了分子生物学的知识框架和实验途径，并强调了基因科学对于整个生物领域的重要意义。

## <<基因的分子生物学>>

### 作者简介

James D.WATSON 1968 ~ 1993年任冷泉港实验室主任，1994 ~ 2003年任董事长（President），现为教务长（Chancellor）。

他在芝加哥大学接受大学教育，1950年获印第安纳大学博士学位。

1950 ~ 1953年间在丹麦哥本哈根及英国剑桥从事博士后研究。

在剑桥期间，他开始了与Crick的合作，由于这一合作才有了1953年阐明的DNA双螺旋结构（也正是因为这个发现，Watson，Francis Crick和Maurice Wilkins在1962年获诺贝尔奖）。

1953年下半年，Watson在加利福尼亚理工学院工作，1955 ~ 1976年在哈佛大学从事教学以及RNA和蛋白质合成的研究工作。

1989 ~ 1992年担任美国国立卫生研究院（NIH）的国家基因组研究所的首任所长，2007年测定了他自己的基因组。

Watson博士是《基因的分子生物学》一书第一版、第二版、第三版的作者，第四版和第五版的合著者。

前五版分别于1965年、1970年、1976年、1978年和2003年出版。

Watson还参与了其他两本教科书《细胞的分子生物学》和《DNA重组》的写作。

## <<基因的分子生物学>>

### 书籍目录

第1篇 化学与遗传学 第1章 孟德尔学派的世界观 第2章 核酸承载遗传信息 第3章 弱化学作用的重要性 第4章 高能键的重要性 第5章 弱、强键决定大分子的结构第2篇 基因组的维持 第6章 DNA和RNA的结构 第7章 染色体、染色质和核小体 第8章 DNA的复制 第9章 DNA的可突变性和修复 第10章 分子水平上的同源重组 第11章 位点特异性重组和DNA转座第3篇 基因组的表达 第12章 转录机制 第13章 RNA剪接 第14章 翻译 第15章 遗传密码 第4篇 调控 第16章 原核生物的基因调控 第17章 真核生物的基因调控 第18章 发育的基因调控 第19章 比较基因组学和动物多样性进化第5篇 方法 第20章 分子生物学技术 第21章 模式生物索引

## <<基因的分子生物学>>

### 章节摘录

第1篇 化学与遗传学 第1章 孟德尔学派的世界观 人类在所有的生物中是独一无二的，这很容易理解。

人类已经独自建立了复杂的语言系统，能够进行有意义的、复杂的思维和情感的交流，并且建立了伟大的文明进而改变了这个世界，这对其他生命形式是不可思议的。

所以，我们总是想当然地认为人类与其他物种相比，肯定有某种特殊性。

这种观点在许多宗教形式中都有清晰的体现，通过这些宗教我们试图解释生命的起源以及我们存在的理由，进而尝试创造一种可操作的、用来规范我们生活的条律。

在一个多世纪以前，人们很自然地认为，就像每个人的生命有特定的起始和终结时间一样，整个人类及其他所有生命形式应该也是在一个特定时刻被创造出来的。

140年以前，当达尔文（Charles Darwin）和华莱士（Alfred R Wallace）基于适者生存的观点提出了进化理论时，这种“创世论”观点才第一次受到了真正的质疑。

他们认为，各种形式的生命不是恒定不变的，而是持续地产生一些略有不同的动植物，其中的一些因为适应环境而存活下来，并且产生更多的后代。

在进化论提出的时代，他们还不知道这些持续发生的变异的起因，但是他们确实正确地意识到，如果这些变化要想成为进化的基础，由此所获得的新特征一定要在后代中保持下去。

<<基因的分子生物学>>

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>