

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787030287175

10位ISBN编号：7030287177

出版时间：2010-8

出版时间：科学

作者：(英)黑姆斯|译者:王学敏//焦炳华

页数：336

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>

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 前言

当我们看到一个临近毕业的学生还在如饥似渴地阅读Instant Notes in Biochemistry第二版时，我想这也许正标志着本书的成功！

尽管我们强烈建议学生不要拖到这么晚才复习，然而这个事情本身恰恰证明，一本用简易方式关注最基本的生物化学信息简明版书籍的价值。

我们要清楚，这不是一本能够取代像生物化学教科书那种包含所有的、高度细致的并且向读者介绍前沿科学的书籍。

本书的编写目的是使读者更直接发现问题的核心，抓住核心信息，并且易于消化。

对于主修生物化学专业的学生，可以把它看作是对内容详尽的生物化学教科书的补充；而对于将生物化学作为可选或选修模块的学生来说，它提供了一种了解主要事实和概念的快捷方式，并因此而受到欢迎。

尽管本书定位于支持一、二年级的低年级学生，但是，如前所述，即使临毕业前遇到困难，它也可以为学生们提供帮助！

感谢读者和相关专业人员提供给我们的意见和建议，第三版尽量吸纳了这些反馈。

我们修订了一些谬误、缺失和意义不明之处。

当然我们可能仍然存在一些纰漏，还需要您的指正。

修订版体现出自上一版后生物化学领域的许多新方向，但同时也保留了该学科的核心内容。

本书还包括了细胞结构与成像、蛋白质组学、微阵列技术、信号转导等诸多方面的扩展内容。

与前几版一样，我们谨慎的选取了那些笔者认为对学生更好理解该学科和临考前快速复习最有帮助的信息。

这本书不仅能使人抓住学科内涵，而且可作为难以确定问题的简便查询资源。

我们期望并且相信：本书一如既往地会对广大读者有所裨益。

## <<生物化学>>

### 内容概要

“精要速览系列” (Instant Notes series)丛书是国外教材“Best Seller”榜的上榜教材。该系列结构新颖，视角独特；重点明确，脉络分明；图表简明清晰；英文自然易懂，已被国内多所重点院校选作双语教材。

本书在第二版基础上修订而成，全书共13章，分别是：细胞结构与成像、氨基酸与蛋白质、酶、抗体、生物膜与细胞信号、DNA的结构与复制、RNA合成与加工、蛋白质合成、重组DNA技术、糖代谢、脂质代谢、呼吸和能量、氮代谢。

本书适合普通高等院校生命科学、医学、农学等相关专业使用，也可作为双语教学参考教材使用。

<<生物化学>>

作者简介

作者：（英国）黑姆斯（David Hames）（英国）Nigel Hooper 译者：王学敏 焦炳华

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

译者序前言缩略词A 细胞结构与成像 A1 原核生物细胞结构 A2 真核生物细胞结构 A3 细胞骨架和分子马达 A4 生物成像 A5 细胞组分的分级分离B 氨基酸与蛋白质 B1 氨基酸 B2 酸和碱 B3 蛋白质的结构 B4 肌红蛋白和血红蛋白 B5 胶原蛋白 B6 蛋白质纯化 B7 蛋白质电泳 B8 蛋白质测序和肽的合成C 酶 C1 酶学导论 C2 热力学 C3 酶促反应动力学 C4 酶的抑制作用 C5 酶活性的调节D 抗体 D1 免疫系统 D2 抗体概述 D3 抗体的合成 D4 作为工具的抗体E 生物膜与细胞信号 E1 膜脂 E2 膜蛋白和糖 E3 小分子的转运 E4 大分子的转运 E5 信号转导 E6 神经功能F DNA的结构与复制 F1 DNA的结构 F2 基因和染色体 F3 原核生物中DNA的复制 F4 真核生物中DNA的复制G RNA合成与加工 G1 RNA的结构 G2 原核生物中基因的转录 G3 操纵子 G4 真核生物中的基因转录：概述 G5 真核生物中编码蛋白质基因的转录 G6 RNA聚合酶 的转录调控 G7 真核生物mRNA前体的加工 G8 核糖体RNA G9 转运RNAH 蛋白质合成 H1 遗传密码 H2 原核生物中的翻译 H3 真核生物中的翻译 H4 蛋白质导向 H5 蛋白质糖基化I 重组DNA技术, I1 DNA新貌 I2 限制酶 I3 核酸杂交 I4 DNA克隆 I5 DNA测序 I6 聚合酶链反应J 糖代谢 J1 单糖和二糖 J2 多糖和寡糖 J3 糖酵解 J4 糖异生 J5 磷酸戊糖途径 J6 糖原代谢 J7 糖原代谢的调控K 脂质代谢 K1 脂肪酸的结构和作用 K2 脂肪酸分解 K3 脂肪酸合成 K4 三酰甘油 K5 胆固醇 K6 脂蛋白L 呼吸和能量 L1 柠檬酸循环 L2 电子传递和氧化磷酸化 L3 光合作用M 氮代谢 M1 固氮作用和同化作用 M2 氨基酸代谢 M3 尿素循环 M4 血红素和叶绿素进一步阅读文献索引

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：光学显微术是将一束光通过显微镜内的玻璃透镜聚焦以获得标本的放大映像。

复式光学显微镜中，用聚光镜在下方将光束聚焦到标本上，入射光穿过标本后被接物镜聚焦到焦平面上，生成放大的映像。

用显微镜观察的标本首先用乙醇或甲醛固定，石蜡包埋，然后用切片机切成薄片。

将切片置于载玻片上，即可在显微镜下进行观察。

若不先用化学物质，如苏木精或伊红对标本进行染色，亚细胞器在光学显微镜下很难被观察到。

标本中酶的定位可用细胞化学染色显示，即使用一种底物，在该酶的作用下可生成有颜色的产物。

相差显微术和较复杂的微分干涉相差显微术可用于观察活细胞。

该显微术通过调整合适的光波的相位产生映像，映像中标本的亮度因折射率不同而产生变化。

荧光显微术是使荧光化合物(在激发波长吸收光，在发射波长发射光)结合二级抗体，该抗体能够与对某一种亚细胞结构特异的初级抗体结合。

在激发波长照射下，荧光化合物发光，显示初级抗体结合部位。

将荧光显微术进行改进，使用激光将激发波长的光聚焦到标本上，光线只照亮标本中很薄的一个剖面。

用激光束对标本进行扫描，产生一系列映像，通过计算机将它们合成为标本的三维图像。

来源于水母的天然绿色荧光蛋白可用来标记其他蛋白质，通过荧光显微术用于观察活细胞内蛋白质的定位和移位。

用不同荧光染料标记两种蛋白质，两者之间的相互作用可以通过荧光共振能量转移进行监测。

一种荧光染料的发射光谱与另一种荧光染料的激发光谱相重叠，当两种蛋白质相互接近时，光可以从一种荧光染料传递到另一种荧光染料上。

电子显微术用电磁透镜将电子束聚焦。

样品放在真空内，这样电子就不会被空气中的原子吸收。

透射电子显微术使电子束穿过事先用重金属染色的标本薄切片。

电子密度高的金属散射入射的电子，从而产生标本的映像。

扫描电子显微术是把整个标本的表面用重金属涂层，然后用电子束进行扫描。

标本中被激发的分子释出次级电子，聚焦后可以产生标本的三维映像。

## <<生物化学>>

### 编辑推荐

《生物化学(第3版·中译版)》:快速、准确掌握专业知识和专业外语的最佳套书!一种对教材概念的新的诠释!精炼学科核心内容,以相对独立又互相关联的专题形式介绍各学科基础知识。

版式设计独特,方便学生快速、便捷地领会学科要点。

便于复习与记忆。

编写风格统一,提供“结构化”学习方法。

世界范围内的主流教材——欧洲、北美等地众多高校广泛参考和使用,国内数百家高校双语教学课程选用。

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>