

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787810716987

10位ISBN编号：7810716980

出版时间：2007-7

出版时间：北京大学医学

作者：周爱儒

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

这本《生物化学》与现有的同类教材有何不同？

生物化学进展极快，不过作为一本中等卫生学校的教材当然不会有天翻地覆的改变。

尽管如此，本书还是有不少特点的。

譬如，现有书将蛋白质化学和核酸化学混在一章内，但是这两个生物大分子是不同的，编者认为分两章讲述既方便也不会令学生混二为一。

又如，现有版本将核苷酸的代谢与DNA生物合成、RNA的生物合成和蛋白质生物合成混在一章内讲；后三个题目，属于遗传信息的传递，而核苷酸代谢只不过是一般的物质代谢，将它们放在一起，内容过重也不合理。

编者在本书将它们分成4章，顺理成章。

以上是大的框架的不一样；在细节上也有差别。

譬如，编者在本书介绍了 $T_m$ （解链温度）和 $K_m$ （米氏常数）等概念，这些并非新知识，但对理解核酸化学和酶的作用等生物化学的核心内容确实十分有用。

为了方便学生学习，本教材每章之后均有小结，概括了该章的主要内容，另外还有小量复习题，也是帮助学习的。

本书还附有九个生物化学实验，都是基本操作，可供各校选用。

编者力求本书能综合基本理论知识、基本思维方法和基本实践技能于一体，不过觉得离目标尚远。

祈望多指正。

## <<生物化学>>

### 内容概要

《生物化学》每章之后均有小结，概括了该章的主要内容，另外还有少量复习题，也是帮助学习的。《生物化学》还附有九个生物化学实验，都是基本操作，可供各校选用。

## 书籍目录

第一章 蛋白质化学第一节 蛋白质的分子组成一、蛋白质的基本结构单位--氨基酸二、氨基酸在蛋白质分子中的连接方式三、蛋白质的分类第二节 蛋白质的分子结构一、蛋白质的一级结构二、蛋白质的二级结构三、蛋白质的三级结构四、蛋白质的四级结构第三节 蛋白质分子结构与功能的关系一、蛋白质的一级结构与功能的关系二、蛋白质分子构象与功能的关系第四节 蛋白质的理化性质一、蛋白质的两性电离二、蛋白质的胶体性质三、蛋白质的沉淀四、蛋白质的变性第二章 核酸化学第一节 核酸的化学组成一、戊糖二、含氮碱三、核苷四、核苷酸五、体内重要的游离核苷酸及其衍生物第二节 DNA的分子结构一、DNA的一级结构二、DNA的空间结构第三节 RNA的分子结构一、核蛋白体RNA二、转运RNA三、信使RNA第四节 核酸的理化性质及应用一、核酸的酸碱性质二、核酸的高分子性质三、核酸的紫外吸收四、核酸的变性、复性与杂交第三章 酶第一节 酶的一般概念一、极高的催化效率二、高度专一性(特异性)第二节 酶的结构与功能一、酶的化学组成二、酶的活性中心三、酶原和酶原的激活四、同工酶五、别构酶(变构酶)六、酶的作用机制(酶-作用物复合物的形成)第三节 影响酶促反应的因素一、底物浓度的影响二、酶浓度的影响三、pH的影响四、温度的影响五、激活剂的影响六、抑制剂的影响第四节 酶的分类和命名一、酶的分类二、酶的命名第五节 酶与医学的关系一、酶与疾病的关系二、酶与疾病的诊断三、酶与疾病的治疗第四章 维生素第一节 脂溶性维生素一、维生素A二、维生素D三、维生素E四、维生素K第二节 水溶性维生素一、B族维生素二、维生素C三、硫辛酸第五章 糖代谢第一节 糖的分解代谢一、糖的无氧分解二、糖的有氧氧化三、磷酸戊糖途径第二节 糖原的合成与分解一、糖原的合成代谢二、糖原的分解代谢第三节 糖异生一、糖异生途径二、糖异生的生理意义第四节 血糖及其调节一、血糖的来源和去路二、血糖水平的调节三、血糖水平异常第六章 脂类代谢第一节 脂类的组成、分布及生理功用一、脂类的组成和体内分布二、脂类的生理功用第二节 脂类的消化和吸收一、消化二、吸收第三节 血脂与血浆脂蛋白一、血脂二、血浆脂蛋白三、血浆脂蛋白的代谢四、高脂血症第四节 甘油三酯的中间代谢一、脂肪动员二、脂肪酸的 $\beta$ -氧化三、酮体的生成和氧化四、脂肪酸的合成五、甘油代谢六、甘油三酯的合成第五节 磷脂代谢一、甘油磷脂的组成及结构二、甘油磷脂的合成三、甘油磷脂的分解第六节 胆固醇代谢一、胆固醇在体内的分布及生理功用二、胆固醇的合成三、胆固醇的酯化四、胆固醇在体内的转变和排泄第七章 生物氧化第一节 生物氧化概述一、概念二、生物氧化的特点三、生物氧化反应的类型四、生物氧化反应的酶类五、生物氧化过程中CO<sub>2</sub>的生成第二节 线粒体氧化体系一、呼吸链的组成及电子传递顺序二、生物氧化过程中ATP的生成三、ATP的生理功用第三节 非线粒体氧化体系一、微粒体氧化体系二、过氧化物酶体氧化体系第八章 氨基酸代谢第一节 蛋白质的营养作用一、蛋白质的生理功用二、蛋白质需要量三、蛋白质的营养价值第二节 蛋白质的消化、吸收与腐败一、蛋白质的消化.....第九章 核苷酸代谢第十章 物质代谢的联系与调节第十一章 DNA的生物合成--复制第十二章 RNA的生物合成--转录第十三章 蛋白质的生物合成--翻译第十四章 肝胆生化第十五章 钙磷代谢第十六章 水、电解质与酸碱平衡

<<生物化学>>

章节摘录

插图：

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>