

<<医学生物化学>>

图书基本信息

书名：<<医学生物化学>>

13位ISBN编号：9787030269577

10位ISBN编号：7030269578

出版时间：2010-3

出版时间：科学出版社

作者：万福生，揭克敏 主编

页数：505

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>

## <<医学生物化学>>

### 内容概要

本教材分为四篇：生物分子的结构与功能；物质代谢及其调控；遗传信息的传递；专题篇。在生物分子的结构与功能中增加了激素；在专题篇中增加了神经生物化学。

我们尝试将生物化学与医学联系起来，在教材中每章编写了临床案例。

案例结合每一章生物化学的知识解释发病机制和治疗药物的作用机制。

例如，在介绍糖代谢中结合糖尿病的发病机制；介绍激素中结合胰岛素降血糖的机制。

临床相关的引导讨论让生物化学的学习对医学生更有意义，使学生兴趣更高，目的更明确，学习效果更好。

教材的适应对象主要是5年制医学本科生，以临床医学专业为主，兼顾基础医学、预防医学、检验、麻醉、口腔、影像、药学、护理等专业的需求。

本教材的内容可以满足教育部制定的医学本科生教学基本要求、执业医师资格考试和医学硕士研究生入学考试的需求。

<<医学生物化学>>

书籍目录

第一篇 生物分子的结构与功能 前言 第1章 绪论 第2章 蛋白质的结构与功能 第3章 维生素与微量元素 第4章 酶 第5章 激素 第二篇 物质代谢及其调控 第6章 糖代谢 第7章 生物氧化 第8章 脂类代谢 第9章 氨基酸代谢 第10章 物质代谢的联系与调节 第11章 核酸的结构、功能与核苷酸代谢 第三篇 遗传信息的传递 第12章 DNA的生物合成(复制) 第13章 RNA的生物合成(转录) 第14章 蛋白质的生物合成(翻译) 第15章 基因表达调控 第16章 DNA重组与基因工程 第四篇 专题篇 第17章 肝的生物化学 第18章 血液生物化学 第19章 神经和精神病的生物化学 中英名词对照索引 英中名词对照索引 彩图(见封三)

## 章节摘录

插图：生物大分子的功能与它们特定的结构有密切关系。

由于结构分析技术的进展，使人们能在分子水平上深入研究它们的各种功能。

酶的催化原理的研究是这方面突出的例子。

蛋白质的结构域是个较紧密的具有特殊功能的区域，连接各结构域之间的肽链有一定的活动余地，允许各结构域之间有某种程度的相对运动。

蛋白质的变构和共价修饰的调节作用充分体现了结构与功能的关系密切。

核酸的结构与功能的研究为阐明基因的本质，了解生物体遗传信息的流动做出了贡献。

碱基配对是核酸分子相互作用的主要形式，这是核酸作为信息分子的结构基础。

当DNA双螺旋结构发现后，对于基因、基因表达和基因表达调控、基因组学以及各种组学的研究和认识有了飞速的发展。

20世纪中叶以来，对于RNA结构的研究不但发现了核酶、逆转录酶，现在发现的micro RNA还有调节基因表达的功能。

生物大分子的功能还体现有大分子之间的相互作用。

研究已经表明：细胞信号转导和基因表达调控中蛋白质与蛋白质；蛋白质与核酸；核酸与核酸的相互作用是功能的基本要素，起决定性的作用。

生物体的糖类物质包括多糖、寡糖和单糖。

在多糖中，纤维素和甲壳素是植物和动物的结构物质，淀粉和糖原等是储存的营养物质。

单糖是生物体能量的主要来源。

寡糖在结构和功能上的重要性在20世纪70年代才开始为人们所认识。

寡糖和蛋白质或脂质可以形成糖蛋白、蛋白聚糖或糖脂。

由于糖链结构的复杂性，使它们具有很大的信息容量，对于细胞专一地识别某些物质并进行相互作用而影响细胞的代谢具有重要作用。

从发展趋势看，糖类将与蛋白质、核酸、酶并列而成为生物化学的四大研究对象。

<<医学生物化学>>

编辑推荐

《医学生物化学》由科学出版社出版。

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>