

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787030299710

10位ISBN编号：703029971X

出版时间：2010-12

出版时间：周克元、罗德生 科学出版社 (2010-12出版)

作者：周克元，罗德生 著

页数：424

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>

## <<生物化学>>

### 内容概要

本教材以案例式教学为特点，在内容编排上遵循传统经典的编写模式，在编写上考虑到了国家教学大纲要求、执业医师考试要求以及研究生入学考试的要求。

为使学生掌握浩如烟海的生物化学知识，培养学生主动学习，批判性和分析性思维能力，将基础知识应用到临床，我们在教材中适当增加了一些典型案例。

采取循循善诱方式，首先提出案例及相关问题，然后叙述生物化学内容，最后把案例进行小结，使学生能通过临床案例激发其学习的主观能动性，并掌握一系列的思维方法，对相关知识点的理解更加直观和生动，打破了以往教材死板生硬的知识框架，达到了将知识与临床案例关联互动的目的。

本教材共分为19个章节。

适合于全国各所医学院校临床、预防、基础、口腔、麻醉、影像、药学、检验、护理等专业本科生、研究生教学用书，及相关专业人员参考用书。

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 绪论第1节 生物化学发展简介第2节 当代生物化学研究的主要内容第3节 生物化学与医学第4节 本书的主要内容第2章 蛋白质结构与功能第1节 蛋白质的分子组成第2节 蛋白质的分子结构第3节 蛋白质结构与功能的关系第4节 蛋白质的理化性质及其分离纯化第3章 核酸的结构与功能第1节 核酸的化学组成及一级结构第2节 DNA的空间结构与功能第3节 RNA的结构与功能第4节 核酸的理化性质、变性和复性及其应用第5节 核酸的分离与纯化第4章 酶第1节 概述第2节 酶的分子结构与功能第3节 酶促反应的特点与机制第4节 酶促反应动力学第5节 酶的调节第6节 酶与医学的关系第5章 维生素与微量元素第1节 维生素第2节 微量元素第6章 生物氧化第1节 生成ATP的氧化体系第2节 其他氧化体系第7章 糖代谢第1节 概述第2节 糖的无氧分解第3节 糖的有氧氧化第4节 磷酸戊糖途径第5节 糖异生第6节 糖原的合成与分解第7节 血糖及其调节第8章 脂类代谢第1节 脂类的生理功能第2节 脂类的消化和吸收第3节 不饱和脂酸的命名及分类第4节 三酰甘油代谢第5节 磷脂的代谢第6节 胆固醇的代谢第7节 血浆脂蛋白代谢第9章 氨基酸代谢第1节 蛋白质的营养作用第2节 蛋白质的消化、吸收与腐败第3节 氨基酸的一般代谢第4节 氨的代谢第5节 个别氨基酸的代谢第10章 核苷酸代谢第1节 核酸的酶促降解第2节 嘌呤核苷酸代谢第3节 嘧啶核苷酸代谢第11章 物质代谢的联系与调节第1节 物质代谢的特点第2节 物质代谢的相互联系第3节 某些组织、器官的代谢特点第4节 代谢调节第12章 DNA的生物合成第1节 复制的基本规律第2节 DNA复制的酶学和拓扑学变化第3节 DNA生物合成过程第4节 反转录和其他复制方式第5节 DNA损伤(突变)与修复第13章 RNA的生物合成第1节 RNA合成的模板和酶第2节 原核生物RNA的合成过程第3节 真核生物RNA的合成过程第4节 真核生物RNA前体的加工第14章 蛋白质的生物合成第1节 蛋白质生物合成体系第2节 蛋白质生物合成过程第3节 翻译后加工及蛋白质输送第4节 蛋白质生物合成的干扰和抑制第15章 基因表达调控第1节 概述第2节 基因表达调控的基本原理第3节 原核基因表达调控第4节 真核基因表达调控第16章 细胞信号转导第1节 信息物质第2节 受体第3节 信息的转导途径第4节 信息转导途径的交互联系第5节 信号转导异常与疾病的关系第17章 癌基因与抑癌基因第1节 癌基因第2节 抑癌基因第18章 血液生物化学第1节 血浆蛋白第2节 血液凝固第3节 血细胞代谢第19章 肝的生物化学第1节 肝在代谢中的作用第2节 肝的生物转化作用第3节 胆汁和胆汁酸盐第4节 胆色素代谢与黄疸第20章 重组DNA技术第1节 重组DNA技术的基本过程第2节 重组DNA技术中常用工具酶第3节 重组DNA技术中常用载体第4节 目的基因的获得和体外重组第5节 重组DNA分子的导入和筛选与鉴定第6节 外源基因的表达第7节 重组DNA技术的应用第21章 分子生物学常用技术第1节 分子印迹与杂交技术第2节 PCR技术第3节 转基因技术与基因剔除技术第4节 生物芯片技术第5节 蛋白质相互作用研究技术第6节 蛋白质-核酸相互作用研究技术第22章 基因诊断与基因治疗第1节 基因诊断第2节 基因治疗第23章 基因组学与蛋白质组学第1节 基因组学第2节 蛋白质组学第3节 基因组学与蛋白质组学研究在医学中的应用主要参考资料附录 与生物化学知识有关的诺贝尔奖一览表索引

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：2.物质代谢及其调节 物质代谢的正常进行是正常生命活动的必要条件。体内物质与外界环境中的物质不断进行交换的过程，即新陈代谢，它是生命体的基本特征之一，新陈代谢的正常进行是维持内环境相对恒定的保证。

新陈代谢十分活跃，以60岁计算，推测人的一生中与外界环境进行交换的水、糖类、蛋白质及脂类分别为60 000kg、10 000kg、1600kg和1000kg。

此外，其他小分子物质和无机盐类也在不断交换之中。

体内的物质代谢几乎都是由一系列酶催化的反应所组成的代谢途径所完成。

正常情况下，体内千变万化的化学反应及错综复杂的代谢途径能按照一定的规律有条不紊地进行，是因为机体内存在一整套精细、完善的调节机制。

物质代谢紊乱或调节失控则可引起疾病。

因此，深入探讨物质代谢有序性调节的分子机制及其涉及的细胞信号转导机制与网络正是近代生物化学研究的重要课题。

3。

基因信息传递及其调控 基因是DNA分子中编码活性产物的一段碱基序列（或功能片段）。

基因信息传递涉及遗传、变异、生长、发育与分化等诸多生命过程，也与遗传性疾病，恶性肿瘤，有遗传倾向疾病（如高血压病、糖尿病、溃疡病等），代谢异常性疾病，免疫缺陷性疾病等的发病机制有关。

因此，基因及基因信息传递的研究在生命科学特别是医学中的作用越来越显示出重要意义，因而疾病基因组学应运而生。

随着人类基因组计划的完成和后基因组计划的启动，DNA重组、转基因、新基因克隆、基因诊断与基因治疗等大力开展，必将大大推动基因分子生物学及基因疾病学的研究进程。

## <<生物化学>>

### 编辑推荐

《生物化学(案例版)(第2版)》：供临床、预防、基础、口腔、麻醉、影像、药学、检验、护理、法医等专业使用。

国际接轨、国内独创真实，典型案例与理论教学相结合，适合案例教学及PBI教学的尝试，引领当代医学教育教材发展趋势理念先进、模式创新体现当代教育，教学和课程改革的精神和研究成果，强调学科间的联系，强化理论与实践的结合突出实用、引导就业重视实践，贴近岗位，配套教育部教学大纲，紧跟研究生入学考试和国家执业医师资格考试案例分析的命题方向品质优良、价位适中设计精美、图文并茂、焕然一新的医学类系列教材定位明确、服务教学供高等院校临床、预防、基础、口腔、麻醉、影像、药学、检-验、护理、法医等专业使用

<<生物化学>>

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>