

《生物化学基础》

图书基本信息

书名：《生物化学基础》

13位ISBN编号：9787564504915

10位ISBN编号：7564504919

出版时间：2011-8

出版社：程伟 郑州大学出版社 (2011-08出版)

作者：程伟 编

页数：300

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《生物化学基础》

内容概要

《医学高职高专"十二五"规划教材:生物化学基础(第2版)》介绍了蛋白质的结构和功能、核酸结构与功能、维生素、酶、糖代谢、生物氧化、脂类代谢、氨基酸代谢、核苷酸代谢、基因信息的传递与表达、细胞信号转导等内容。

书籍目录

绪论一、什么是生物化学 生物化学的概念二、学什么—生物化学的主要内容三、为什么学—生物化学与医学四、怎样学—生物化学的学习方法第一章 蛋白质的结构和功能第一节 蛋白质的分子组成一、蛋白质的元素组成二、蛋白质的基本组成单位—氨基酸三、蛋白质多肽链中氨基酸的连接方式第二节 蛋白质的分子结构一、蛋白质的一级结构二、蛋白质的空间结构第三节 蛋白质结构和功能的关系一、蛋白质一级结构和功能的关系二、蛋白质空间结构和功能的关系第四节 蛋白质的理化性质一、蛋白质的两性解离与等电点二、蛋白质的高分子性质三、蛋白质的沉淀四、蛋白质的变性五、蛋白质的紫外线吸收特征及呈色反应第五节 蛋白质的分类一、按蛋白质形状分类二、按蛋白质组成分类三、按蛋白质功能分类第二章 核酸结构与功能第一节 核酸的分子组成一、核酸的元素组成二、核酸的基本成分三、组成核酸的基本单位—核苷酸四、几种重要的游离核苷酸第二节 核酸的分子结构一、核酸的基本结构二、核酸的空间结构第三节 核酸的理化性质一、一般理化性质二、DNA的变性和复性三、分子杂交第三章 维生素第一节 维生素的概述一、维生素的概念和特征二、维生素的命名三、维生素的分类四、维生素的缺乏与中毒第二节 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第三节 水溶性维生素一、维生素B1二、维生素B2三、维生素PP四、维生素B6五、泛酸六、生物素七、叶酸八、维生素B12九、硫辛酸十、维生素C第四章 酶第一节 酶的含义及作用特点一、酶的含义二、酶的作用特点第二节 酶的命名与分类一、酶的命名二、酶的分类第三节 酶的结构与催化活性一、酶的分子组成二、酶催化的关键部位三、酶原与激活四、同工酶五、酶的作用机制第四节 影响酶促反应速度的因素一、pH值时酶促反应速度的影响二、温度对酶促反应速度的影响三、底物浓度对酶促反应速度的影响四、酶浓度对酶促反应速度的影响五、激活剂对酶促反应速度的影响六、抑制剂对酶促反应速度的影响第五节 酶在临床医学上的应用一、酶与疾病的关系二、酶与疾病的诊断三、酶与疾病的治疗第五章 糖代谢第一节 糖的消化吸收及其在体内代谢概况一、糖的消化吸收二、血糖的来源与去路第二节 糖的分解代谢一、糖酵解二、糖的有氧氧化三、磷酸戊糖途径第三节 糖的储存与动员一、糖原合成二、糖原分解三、糖异生四、糖储存与动员的生理意义第四节 糖代谢障碍一、血糖浓度的调节二、耐糖现象和耐糖曲线三、低血糖四、高血糖与糖尿病第六章 生物氧化第一节 概述一、生物氧化的方式二、生物氧化的特点三、生物氧化过程中CO₂的生成第二节 呼吸链与水的生成一、呼吸链的概念二、呼吸链的组成及排列顺序三、体内重要的呼吸链四、胞液中NADH的氧化第七章 脂类代谢第八章 氨基酸代谢第三节 ATP的生成一、高能化合物二、ATP生成的方式三、ATP的利用、转移及储存第四节 非线粒体氧化体系一、过氧化物酶体中的氧化酶类二、超氧化物歧化酶三、微粒体氧化体系第九章 核苷酸代谢第十章 癌基因、抑癌基因与生长因子第十一章 基因信息的传递与表达第十二章 细胞信号转导第十三章 血液的生物化学第十五章 水和无机盐代谢第十四章 肝的生物化学第十六章 酸碱平衡实验指导参考文献

章节摘录

版权页:第一章 蛋白质的结构和功能学习目标 说出蛋白质的元素组成特点及基本组成单位。 比较蛋白质的一级、二级、三级和四级结构的主要特点。 熟悉蛋白质的理化性质及其在临床上的应用。 理解蛋白质的结构与功能的关系。 描述血浆蛋白质的生理功能。 列举蛋白质的分类方法。蛋白质 (protein) 是细胞组分中含量最丰富、功能最多的生物大分子,它不仅是机体组织、器官的结构组分,而且在完成各器官组织生理功能中都起着关键的作用。因此,蛋白质是生命的物质基础,担负着繁多的生理功能。人体内约有10万多种蛋白质,各种蛋白质均有其特定的结构和功能。蛋白质功能上的多样性是由其结构的千差万别所决定的。所以只有在深入了解蛋白质结构的基础上,才能更透彻了解蛋白质的功能及其在生命活动中的作用。

《生物化学基础》

编辑推荐

《医学高职高专"十二五"规划教材:生物化学基础(第2版)》由郑州大学出版社出版。

《生物化学基础》

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:www.tushu000.com