

《生物化学》

图书基本信息

书名：《生物化学》

13位ISBN编号：9787502573331

10位ISBN编号：750257333X

出版时间：2005-8

出版社：化学工业

作者：王建新

页数：163

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.tushu111.com

《生物化学》

内容概要

本书是全国医药中等职业技术学校教材之一，由全国医药职业技术教育研究会组织编写。全书共分11章，以正常人体的组成物质及代谢为主线，介绍了蛋白质、核酸、酶、维生素、糖、脂类等物质的组成、功能以及在体内转化的一般规律。根据职业教育的特点，着重介绍了生化药物等内容。在实验内容的编写上，也突出实用性。本书可供医药中专各专业使用。

书籍目录

第一章 绪论 第一节 生物化学的概念及任务 一、生物化学的概念 二、生物化学的任务 第二节 生物化学与医药学的关系 第三节 学习本教材的方法 第二章 蛋白质化学 第一节 蛋白质的化学组成 一、蛋白质的元素组成 二、蛋白质的基本结构单位——氨基酸 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 蛋白质的理化性质 一、蛋白质的两性电离与等电点 二、蛋白质的胶体性质 三、蛋白质的变性作用 四、蛋白质的沉淀反应 五、蛋白质的颜色反应 六、蛋白质的吸收光谱特点 第四节 蛋白质的分类 一、根据分子形状分类 二、根据化学组成分类 第三章 核酸化学 第一节 核酸分子的化学组成 一、核酸的元素组成 二、核酸分子的基本组成单位——核苷酸 三、核苷酸的衍生物 第二节 DNA的分子组成和结构 一、DNA的分子组成 二、DNA的分子结构 第三节 RNA的分子组成和结构 一、RNA的分子组成 二、RNA的分子结构 第四节 核酸的理化性质 一、核酸的相对分子量 二、核酸的溶解性和黏度 三、核酸的酸碱性质 四、核酸的紫外吸收 五、核酸的变性和复性 第五节 核酸的分离提纯和定量测定 一、核酸的提取 二、核酸含量的测定 第四章 酶 第一节 概述 一、酶的概念 二、酶催化作用的特点 三、酶的分子组成 四、酶的命名和分类 第二节 酶的结构特点和催化机制 一、酶的结构特点 二、酶的催化机制 第三节 影响酶促反应速度的因素 一、酶浓度的影响 二、底物浓度的影响 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 固定化酶 一、固定化酶的概念和优点 二、固定化酶的制备方法 三、固定化酶在医药工业中的应用 第五节 酶的分离提纯及活力测定 一、酶的分离 二、酶的纯化 三、酶活力的测定 第五章 维生素 第一节 概述 一、维生素的概念 二、维生素缺乏症和过多症 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、维生素C 第六章 糖代谢 第一节 糖类及其功能 一、糖的概念 二、糖的功能 第二节 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 第三节 糖原合成与分解 一、糖原的合成 二、糖原的分解 三、糖异生作用 第四节 血糖及血糖的调节 一、血糖的来源和去路 二、激素对血糖的调节 三、糖代谢紊乱 第七章 脂类代谢 第一节 概述 一、脂类的概念 二、脂类的分布及生理功能 第二节 脂类的贮存、动员和运输 一、脂类的贮存 二、脂类的动员 三、脂类的运输——血浆脂蛋白 四、高脂血症与高脂蛋白血症 第三节 脂肪代谢 一、脂肪的分解代谢 二、脂肪的合成代谢 第四节 类脂代谢 一、磷脂的代谢 二、胆固醇的代谢 第八章 蛋白质分解代谢 第一节 概述 一、食物蛋白质的营养作用 二、氮平衡 三、必需氨基酸 第二节 氨基酸的一般代谢 一、氨基酸的来源与去路 二、氨基酸的脱氨基作用 三、氨的去路 四、 α -酮酸的代谢 五、氨基酸的脱羧基作用 六、胺的分解 第三节 个别氨基酸的代谢 第九章 核酸代谢和蛋白质合成 第一节 核酸的分解代谢 一、核酸的降解作用 二、嘌呤的分解 三、嘧啶的分解 第二节 核酸的合成代谢 一、核苷酸的合成 二、DNA的复制 三、RNA的转录 第三节 蛋白质的生物合成 一、RNA在蛋白质合成中的作用 二、蛋白质的合成过程 第十章 物质代谢的相互联系及代谢调控 第一节 新陈代谢的概念 一、新陈代谢 二、物质代谢及能量代谢 三、同化作用和异化作用 四、合成代谢和分解代谢 五、中间代谢 第二节 物质代谢的相互联系 一、糖类代谢与脂类代谢的相互联系 二、糖类代谢与蛋白质代谢的相互联系 三、脂类代谢与蛋白质代谢的相互联系 四、核酸代谢与糖代谢、脂类代谢及蛋白质代谢的相互联系 第三节 代谢调控 一、细胞或酶水平的调节 二、激素水平的调节 三、整体水平综合调节 第十一章 生化药物 第一节 生化药物概述 一、生化药物的概念 二、生化药物的来源 第二节 生化药物发展概况 一、氨基酸、多肽及蛋白质类药物 二、酶类药物 三、核酸及其降解物和衍生物类药物 四、多糖类药物 五、脂类药物 第三节 生化制药工艺与技术 一、生化药物材料的选取和预处理 二、组织细胞的粉碎 三、生化药物的提取 四、生化药物的分离纯化 五、生化药物的后处理 实验一 蛋白质的颜色反应 实验二 蛋白质的沉淀反应 实验三 细胞色素C的制备 实验四 血清蛋白醋酸纤维薄膜电泳 实验五 DNA与RNA的制备 实验六 酶的性质 实验七 影响酶促反应速度的因素 实验八 发酵过程中无机磷的利用 实验九 氨基移换反应的定性鉴定 参考文献

《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:www.tushu111.com