

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787811068115

10位ISBN编号：7811068117

出版时间：2008-3

出版时间：郑州大学出版社

作者：桂兴芬，吕文华，康爱英 主编

页数：344

字数：559000

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

本教材在第二版的基础上进行了修订，其框架基本与第二版相似，但内容上以“必需、够用”为度，大量地删繁就简，力求做到语言简练、通俗易懂，符合高职高专的教学要求及“三基”、“五性”原则。

全书正文共20章，书末附有附录，分为五个部分：第一部分为蛋白质、核酸、维生素和酶的化学，着重于结构与功能的联系和调节；第二部分为物质代谢，包括糖、脂类、氨基酸与核苷酸代谢及生物氧化等，主要阐述物质之间的联系、能量生成及调节；第三部分为遗传信息的传递，以遗传中心法则为核心，阐述了遗传信息的流动方式；第四部分属临床生物化学，重点介绍了与临床有关的生物化学知识，如：水和无机盐代谢、酸碱平衡、钙磷代谢与肝脏中物质代谢的特点、细胞信息传递与疾病的关系等；第五部分为附录，属实验内容。

<<生物化学>>

书籍目录

绪论第一章 蛋白质的结构与功能第二章 核酸结构与功能第三章 维生素第四章 酶第五章 糖代谢第六章 脂类吸收第七章 生物氧化第八章 氨基酸代谢第九章 核苷酸代谢第十章 DNA的生物合成第十一章 RNA的生物合成第十二章 蛋白质的生物合成第十三章 基因表达的调控第十四章 基因工程及其在医学中的应用第十五章 癌基因、抑癌基因第十六章 血液的生物化学第十七章 肝胆生物化学第十八章 水、无机盐代谢第十九章 酸碱平衡第二十章 细胞信息转导附录 生物化学实验指导参考文献

章节摘录

第一章 蛋白质的结构与功能 蛋白质 (protein) 是由氨基酸组成的一类生物大分子, 是生命现象的主要体现者, 是生物体的基本组成成分之一, 也是生物体内含量最丰富的高分子物质。蛋白质含量占人体固体成分的45%, 分布广泛, 体内所有的器官组织都含有蛋白质。生物体结构越复杂其蛋白质的种类和功能就越繁多。

一个真核细胞可有数千种蛋白质, 这些蛋白质各自有特殊的结构和功能。

如酶、抗体、大部分凝血因子、多肽激素、转运蛋白、收缩蛋白等都是蛋白质, 但其结构和功能却截然不同。

在物质代谢、机体防御、血液凝固、肌肉收缩、细胞信息传递、个体生长发育、组织修复等方面, 蛋白质发挥着不可替代的重要作用。

蛋白质是生命的主要体现者, 没有蛋白质就没有生命。

第一节 概述 一、蛋白质的元素组成 元素分析结果表明, 所有的蛋白质分子都含有碳 (50% - 55%)、氢 (6% - 8%)、氧 (19% - 24%)、氮 (13% - 19%)、硫 (0% - 4%) 等元素, 有的蛋白质还含有少量的磷、硒或其他金属元素。

蛋白质的氮元素含量较为稳定, 平均含氮量约为16%, 因此, 只要测出样品中的含氮克数, 就可以按照下式推算出样品中蛋白质的大致含量 (9%) :

每克样品中含氮克数 $\times 6.25 \times 100 = 100$ 克样品中的蛋白质含量

二、蛋白质的基本组成单位——氨基酸 化学分析方法表明, 蛋白质彻底水解后基本组成单位是氨基酸, 氨基酸的结构通式。

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>