第一图书网, tushu007.com

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787811172867

10位ISBN编号：7811172860

出版时间：2007-8

出版时间：中国农业大学出版社

作者：李京杰

页数：222

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

第一图书网, tushu007.com

<<生物化学>>

前言

随着科学技术的发展，生物化学已成为现代生命科学的基础和前沿。
说它是基础，是由于生命科学发展到分子水平，必须借助生物化学的理论和方法来探讨各种生命现象，包括生长、繁殖、遗传、变异、生殖、病理、生命起源和进化等，因此它是生命科学各学科的共同语言；说它是前沿，是因为生命科学的进一步发展要取得更大的进展或突破，在很大程度上有赖于生物化学和分子生物学研究的进展及所取得的成就。
本书在编写中注重理论与实践相结合，多样性与普遍性相结合，科学性与灵活性相结合。
着重介绍生物化学的基本知识和某些新进展，力求做到简明扼要、由浅入深、循序渐进、学以致用。
本教材共分八章，以生物物质的代谢为中心内容。
每章前有重点内容提示，每章后有复习与思考题，以便于学生学习与教师教学。
教材最后附有实验技能训练指导。
为体现高职教育特色.教材在编写中尽可能突出基础性、实用性和应用性的特点。

第一图书网, tushu007.com

<<生物化学>>

内容概要

随着科学技术的发展，生物化学已成为现代生命科学的基础和前沿。
本书借助生物化学的理论和方法来探讨各种生命现象，包括蛋白质和核酸的化学、酶与维生素、遗生物氧化、糖类代谢、脂类代谢、氨基酸的分解代谢、物质代谢的相互关系等，本书在编写中注重理论与实践相结合，多样性与普遍性相结合，科学性与灵活性相结合。
着重介绍生物化学的基本知识和某些新进展，力求做到简明扼。

第一图书网, tushu007.com

<<生物化学>>

书籍目录

绪论第一章 蛋白质和核酸的化学 第一节 蛋白质的分子组成 第二节 蛋白质的分子结构 第三节 蛋白质的理化性质 第四节 核酸的组成 第五节 核酸的分子结构 第六节 核酸的理化性质第二章 酶与维生素 第一节 酶的一般概念 第二节 酶的结构与功能的关系 第三节 酶的催化作用机理 第四节 影响酶促反应速度的因素 第五节 核酶与抗体酶 第六节 维生素与辅酶第三章 生物氧化 第一节 生物氧化的概述 第二节 生物氧化中CO2的生成 第三节 生物氧化中水的生成 第四节 生物氧化中能量的生成与利用第四章 糖类代谢 第一节 糖代谢概况 第二节 糖分解代谢 第三节 糖异生作用第五章 脂类代谢 第一节 概述 第二节 脂肪的分解代谢 第三节 脂肪的合成代谢 第四节 类脂代谢第六章 氨基酸的分解代谢 第一节 概述 第二节 氨基酸的一般分解代谢 第三节 个别氨基酸的代谢第七章 核酸和蛋白质的生物合成 第一节 DNA的生物合成 第二节 RNA的生物合成 第三节 蛋白质的生物合成 第四节 现代生物技术简介第八章 物质代谢的相互关系 实验技能训练指导 实训一 动物组织核酸的提取与鉴定 实训二 酶的特性实验 实训三 琥珀酸脱氢酶的作用及其竞争性抑制的观察 实训四 无蛋白血滤液的制备 实训五 血糖的定量测定(福林一吴宪法) 实训六 酮体的生成及测定 实训七 血清蛋白醋酸纤维薄膜电泳 实训八 氨基酸的纸层析 实训九 血清总脂的测定 实训十 水果和蔬菜中维生素C含量的测定参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<生物化学>>

章节摘录

第一章　蛋白质和核酸的化学　　第一节　蛋白质的分子组成　　根据蛋白质来源可分为动物性蛋白、植物性蛋自和微生物蛋白。

在生物体细胞内，蛋白质是含量最高的组分，酶、抗体、多肽激素、运输分子乃至细胞的自身骨架都由蛋白质构成，蛋白质占生物体干重的45%～50%。

蛋白质在生物体内具有多种重要功能：①是生物体内催化剂（酶）的主要成分；②是细胞和组织的主要结构成分；③具有贮存氨基酸的功能；④某些蛋白质具有运输养分的功能；⑤某些蛋白质参与细胞的运动；⑥某些蛋白质具有激素调节新陈代谢的功能；⑦高等动物的免疫反应通过蛋白质来实现；⑧某些蛋白质在激素调节作用中起到接受和传递信息的作用；⑨某些蛋白质调节或控制细胞生长、分化和遗传信息的表达。

蛋白质是高分子含氮化合物，在不同生物体内的含量差别很大。

蛋白质的最终水解产物是氨基酸，经化学组成的分析，蛋白质是天然氨基酸通过肽键（酰胺键）连接而成的多肽链，已发现的氨基酸很多，但组成蛋白质分子的主要氨基酸只有20种，这20种氨基酸又称为编码氨基酸。

……

第一图书网, tushu007.com

<<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