

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787501970728

10位ISBN编号：7501970726

出版时间：2009-9

出版时间：中国轻工业出版社

作者：李巧枝，何金环 主编

页数：263

字数：321000

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

21世纪是生命科学的世纪，生物化学是生命科学中十分重要的专业基础课之一，是高等院校生物技术类相关专业的学生必修的专业基础课。

为满足当今社会对综合性人才的需求，为培养学生严谨、严肃、严格的科学态度和积极进取、创新思维的技术素养，使学生能科学地学习、深刻地理解、全面地掌握、灵活地运用生物化学的基本理论、基本技能，我们根据国家相关部门对十一五规划教材的要求，体现以应用性职业岗位需求为中心，以素质和创新教育为基础，以学生能力培养为本位，组织编写了《生物化学》教材一书。

创新型人才的培养，必须依赖相对适应培养创新人才的教材。

本书编写宗旨紧扣培养高技能人才的目标，注重职业技能和实践能力的培养；既突出基本概念和基本知识，又反映当前本学科所取得的重要研究成果与进展。

在编写过程中，参照相关的职业资格标准，针对庞大的生物化学内容进行了适当的取舍，坚持“必需”、“够用”、“管用”的原则，力求做到概念清楚、条理清晰，重点反映行业中正在应用的新技术、新理论。

在内容编辑形式上本教材也作了一些新的尝试。

在每章正文前提出了本章的知识目标，使学生能抓住重点，明确学习目的和要求；增设了部分知识拓展，以拓宽学生视野；每章后都设有思考题，便于学生复习与巩固。

本教材内容丰富、深入浅出，体现高职教育特色，融基础性、实用性和应用性为一体，适用于高等院校生物技术、生物工程、动物科学、动物医学、食品工程、园林花卉、环境工程等专业，也可作为相关专业教研人员和科技工作者的参考书。

<<生物化学>>

书籍目录

绪论 一、生物化学研究的主要内容 二、生物化学发展概况 三、生物化学与其它学科的关系 单元一 核酸化学 一、核酸的分布和分类 二、核酸的化学组成 三、核酸的分子结构 四、核酸的性质 单元二 蛋白质化学 一、蛋白质的主要生物学功能及化学组成 二、蛋白质的结构 三、蛋白质结构与功能的关系 四、蛋白质的性质 五、蛋白质的分离纯化 单元三 酶 一、酶的命名与分类 二、酶催化作用的特性 三、酶结构与功能 四、酶催化高效性机理 五、酶促反应动力学 六、酶活力及其测定 七、酶工程及酶的应用 单元四 维生素与激素 一、维生素 二、激素 单元五 糖类代谢 一、生物体内的糖类及其功能 二、糖的分解代谢 三、糖原的合成与分解 四、糖异生作用 五、血糖 单元六 生物氧化 一、生物氧化及其特点 二、生物氧化中二氧化碳的生成 三、生物氧化中水的生成 四、生物氧化中能量的产生与利用 五、其它生物氧化体系 单元七 脂类代谢 一、脂类的分布及其生理功能 二、脂肪的分解代谢 三、脂肪的合成代谢 四、磷脂和胆固醇的代谢 五、血浆脂蛋白 单元八 蛋白质和氨基酸的代谢 一、蛋白质的分解代谢 二、氨基酸的一般代谢 三、个别氨基酸的代谢 单元九 核苷酸代谢 一、核苷酸的分解代谢 二、核苷酸的合成代谢 单元十 核酸和蛋白质的生物合成 一、DNA的生物合成 二、RNA的生物合成 三、蛋白质的生物合成 单元十一 物质代谢的相互关系与调控 一、物质代谢之间的相互联系 二、物质代谢的调控 单元十二 血液与肝脏生化 一、血液生化 二、肝脏生化 参考文献

章节摘录

单元一 核酸化学 核酸是生物体内特有的大分子化合物，它既包含了生物体的遗传信息，又参与遗传信息的表达，生物体的生长、发育、遗传和变异等都与核酸密切相关。核酸结构与功能的研究是当前分子生物学研究的主要内容之一，它对揭示基因表达的时空性和复杂的调控机理，阐明遗传和变异的本质是十分重要的。

DNA是遗传物质的概念起源于1928年Griffith等进行的转化实验。

1944年，Avery等人通过实验直接证明DNA是携带遗传信息的分子，1952年Hershey和Chase通过噬菌体的感染实验，也证实了DNA是遗传物质。

1953年，Watson与Crick提出了DNA的双螺旋模型，揭开了分子生物学研究的序幕，为分子遗传学的创立奠定了基础。

DNA是染色体的主要成分，是携带遗传信息的分子，DNA基本功能就是作为生物遗传信息复制的模板和基因转录的模板，它是生命遗传和变异的物质基础。

RNA的生物功能具有多样性。

RNA首先是在遗传信息的翻译中起着决定的作用，三类RNA共同控制着蛋白质的生物合成，少量RNA具有重要催化功能和其它特定功能。

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>