

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787502580261

10位ISBN编号：7502580263

出版时间：2006-6

出版时间：化学工业出版社

作者：张洪渊，万海清主

页数：312

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

本书以现代生物化学和分子生物学的基础知识为主体，以在工业中的实际应用为实例，并适当介绍了发展趋势及最新成就；知识结构由浅入深，循序渐进，讲叙简明流畅。

全书内容共分15章：绪论，糖类的化学，脂类和生物膜化学，蛋白质化学，核酸化学，酶化学，维生素、水和矿质平衡，能量代谢与生物能的利用，糖代谢，脂代谢，核酸代谢，蛋白质代谢，代谢的调节控制，基因工程与蛋白质工程，生物化学与新生物技术。

各章后附有习题，以巩固所学知识。

本书适合作高等学校工科生物工程、制药工程、食品工程等生物类专业基础课教材，也可供非生物专业的读者自学参考。

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 概述 一、生物化学的涵义 二、生物化学的研究内容 第二节 生物化学与其他生命科学的关系 一、生物化学是分子水平的生物学 二、生物化学是现代生物学科的基础和前沿 第三节 生物化学与现代工业 一、生物化学对现代化工、轻工、食品、医药工业的渗透 二、酶工程与自动化 第四节 21世纪的生物化学发展趋势 一、大分子结构与功能的关系 二、生物膜的结构与功能 三、机体自身调控的分子机理 四、生化技术的创新与发明 五、生物化学与现代新生物技术

第二章 糖类的化学 第一节 概述 一、糖的定义与元素组成 二、糖的分类与命名 三、糖类的生物学功能 第二节 单糖的结构和性质 一、单糖的旋光性与开链结构 二、单糖的环状结构 三、单糖衍生物 四、单糖的性质 第三节 寡糖的结构和性质 一、寡糖的结构 二、寡糖的性质 三、环糊精 第四节 多糖的结构和性质 一、同聚多糖 二、杂聚多糖 三、复合糖类 习题

第三章 脂类和生物膜化学 第一节 概述 一、脂质的概念 二、脂质的分类 三、脂类的生理功能 第二节 油脂的结构和性质 一、油脂的结构 二、油脂的性质 第三节 磷脂和固醇类 一、磷脂 二、固醇类 第四节 生物膜 一、生物膜的组成及结构模型 二、生物膜的特性 三、生物膜的功能 四、膜生物工程 习题

第四章 蛋白质化学 第一节 概述 一、蛋白质的概念 二、蛋白质的分类 三、蛋白质的生物学功能 第二节 蛋白质的基本单位——氨基酸 一、蛋白质的水解——产生氨基酸的基本手段 二、氨基酸的结构特征 三、氨基酸的分类 四、氨基酸的性质 第三节 肽 一、肽的概念 二、生物活性肽 第四节 蛋白质的分子结构 一、蛋白质的共价结构 二、蛋白质的空间结构 三、蛋白质结构与功能的统一性 第五节 蛋白质的性质 一、蛋白质分子的大小 二、两性解离和等电点 三、胶体性质 四、沉淀作用 五、变性作用 六、颜色反应 第六节 蛋白质及氨基酸的分离纯化与测定 一、分离纯化的一般原则及基本步骤 二、分离纯化的基本方法 三、氨基酸的分离 四、蛋白质及氨基酸的分析测定 习题

第五章 核酸化学 第六章 酶化学 第七章 维生素、水和矿质平衡 第八章 能量代谢与生物能的利用 第九章 糖代谢 第十章 脂代谢 第十一章 核酸代谢 第十二章 蛋白质代谢 第十三章 代谢的调节控制 第十四章 基因工程与蛋白质工程 第十五章 生物化学与新生物技术 附录 参考文献

## <<生物化学>>

### 编辑推荐

本书是一部关于生物化学的高校教材，全书以现代生物化学和分子生物学的基础知识为主体，以在工业中的实际应用为实例，并适当介绍了发展趋势及最新成就；知识结构由浅入深，循序渐进，讲叙简明流畅。

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>