

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787511910165

10位ISBN编号：7511910165

出版时间：2012-9

出版时间：中国时代经济出版社出版发行处

作者：宋鹏 等主编

页数：346

字数：400000

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世纪高等院校经典教材同步辅导：生物化学（第3版）全程导学及习题全解》主要分四个部分：

一、本章知识要点。

本部分依据教材基本内容，简要概括了各章内容要点，并对各重难点做了进一步细致说明。使学生在在学习过程中做到目标明确，有的放矢。

二、典型例题解析。

本部分精选教材外的典型习题，并做出详细解答，以帮助学生理解和掌握基本概念、基本理论和解题技巧，提高应用知识的能力。

三、课后习题详解。

本部分全面、规范的对教材中的课后习题做了解答，其中包括详细的解题步骤以及解题思路的阐述，以利于学生深入理解和掌握所学知识点，做到触类旁通，举一反三。

四、综合复习题。

我们精心选编了一部分综合试题，并附有参考答案。可供学生自我测试学习效果，以激发学生的学习兴趣，做到精益求精。同时按题型精心设计选编了有针对性的考研真题，并附有答案供考生复习之用。

《21世纪高等院校经典教材同步辅导：生物化学（第3版）全程导学及习题全解》不仅适合高等院校生物类、农林类相关专业的学生阅读参考，也适合准备参加研究生考试的学生、自考生作为教学参考读物。

<<生物化学>>

书籍目录

- 第一章 糖类
- 第二章 脂质
- 第三章 氨基酸
- 第四章 蛋白质的共价结构
- 第五章 蛋白质的三维结构
- 第六章 蛋白质结构与功能的关系
- 第七章 蛋白质的分离与纯化
- 第八章 酶通论
- 第九章 酶促反应动力学
- 第十章 酶的作用机制和酶的调节
- 第十一章 维生素与辅酶
- 第十二章 核酸通论
- 第十三章 核酸的结构
- 第十四章 核酸的物理化学性质
- 第十五章 核酸的研究方法
- 第十六章 抗生素
- 第十七章 激素
- 第十八章 生物膜的组成与结构
- 第十九章 代谢总论
- 第二十章 生物能学
- 第二十一章 生物膜与物质运输
- 第二十二章 糖酵解
- 第二十三章 柠檬酸循环
- 第二十四章 生物氧化——电子传递和氧化磷酸化作用
- 第二十五章 戊糖磷酸途径和糖的其他代谢途径
- 第二十六章 糖原的分解和生物合成
- 第二十七章 光合作用
- 第二十八章 脂肪酸的分解代谢
- 第二十九章 脂类的生物合成
- 第三十章 蛋白质降解和氨基酸的分解代谢
- 第三十一章 氨基酸及其重要衍生物的生物合成
- 第三十二章 生物固氮
- 第三十三章 核酸的降解和核苷酸代谢
- 第三十四章 DNA的复制和修复
- 第三十五章 DNA的重组
- 第三十六章 RNA的生物合成和加工
- 第三十七章 遗传密码
- 第三十八章 蛋白质的合成及转运
- 第三十九章 细胞代谢与基因表达调控
- 第四十章 基因工程及蛋白质工程
- 历年考研真题、复习题及参考答案

<<生物化学>>

章节摘录

版权页：插图：4.蛋白质变性：蛋白质在某些外界因素的影响下，理化性质改变、生物活性丧失的现象。

这些因素包括热、酸、碱、有机剂等。

蛋白质变性理论：吴宪于1931年提出。

蛋白质的功能直接由蛋白质的构象来决定，某些外界因素改变了蛋白质的独特构象，因而使生物活性丧失，但不改变蛋白质的一级结构（即共价结构）。

蛋白质的变性与水解是不同的。

当环境条件恢复时，蛋白质的生物活性有可能也恢复，这就是蛋白质的复性。

这一理论在实践中有很重要的指导意义，能够解释酶为什么有最适的pH和最适的温度。

5.蛋白质的颜色反应：可以用来定量定性测定蛋白质。

双缩脲反应：红色，吸收峰在540nm。

黄色反应：与HNO₃的反应，生成硝基苯，呈黄色。

皮肤遇到HNO₃的情况，白 黄 橙黄。

米伦氏反应：与HgNO₃或HgNO₂的反应，呈黄色，原理同上。

与乙醛酸的反应：红色，Trp的吲哚基的特定反应。

坂口反应：红色，Arg的胍基的反应。

福林反应：蓝色，是Tyr的酚基与磷钼酸和磷钨酸的反应。

茚三酮反应：紫红色。

Pauly反应：樱红色，His的咪唑基。

二、蛋白质的功能 蛋白质是生物功能的载体。

蛋白质是生命的物质基础，没有蛋白质就没有生命，生物体结构越复杂，其蛋白质种类和功能越繁多。

其主要的生物学功能是：1.催化和调节能力（酶、激素）；2.转运功能（血红蛋白转运氧气和二氧化碳，血清白蛋白运输自由脂肪酸及胆红素）；3.收缩或运动功能（构成骨骼肌的肌动蛋白和肌球蛋白）；4.防御功能（免疫球蛋白）；5.营养和储存功能（铁蛋白可储存铁）；6.结构蛋白（韧带含弹性蛋白，具有双向抗拉强度）；7.其他功能（如病毒和噬菌体是核蛋白，病毒可以致病）。

<<生物化学>>

编辑推荐

《21世纪高等院校经典教材同步辅导:生物化学全程导学及习题全解(第3版)》是由宋鹏, 郭冉, 黄亮, 宋威主编, 中国时代经济出版社出版的高等学校生物化学教学参考资料。

《21世纪高等院校经典教材同步辅导:生物化学全程导学及习题全解(第3版)》对各章的知识点进行了归纳和提炼, 帮助读者梳理各章脉络, 统揽全局, 思路清晰, 逻辑缜密, 循序渐进的帮助读者分析并解决问题, 内容详尽, 简明易懂。

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>