

<<生物化学成功笔记>>

图书基本信息

书名：<<生物化学成功笔记>>

13位ISBN编号：9787810739139

10位ISBN编号：7810739131

出版时间：2006-12

出版时间：哈工程大

作者：本社

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>

## <<生物化学成功笔记>>

### 前言

经过精心的策划和组织，与高等学校优秀教材相配套的成功笔记系列丛书出版面世了。

一直以来，课堂上“老师讲、学生记”已经成为学校教学约定俗成的习惯。

但是，很多学生因为忙于记录而忽略了对知识的理解和吸收，影响了课堂听课效果。

而且近几年来教学方法和手段也在不断地发展和变化，多媒体教学和双语教学等也越来越广泛，而在这些过程中学生也根本来不及记录笔记。

本套丛书的编辑出版正是为了解决学生遇到的以上问题。

丛书以大学课程的教学大纲为依据，以国内通用的权威教材为基础，收集、整理了部分课程的笔记，总结和归纳了相关知识点，帮助学生从机械记录老师板书或教案的工作中解脱出来，有更多的时间和精力、更大的自由来灵活掌握老师的讲解，汲取更多的知识。

本套丛书有如下特点：1. 优秀教师编写。

笔记与教材内容紧密结合，而更强调知识体系的连贯性和完整性，对教材中的主要内容进行细致讲解，知识结构清晰明了。

丛书是集中了多位在教学第一线的优秀教师多年教学过程中对知识的总结和概括，而不是书本的简单重复，帮助学生真正做到将书“读薄，读透”。

2. 随文安排加宽的空白处，给学生以听课过程中随堂补充记录对知识的补充、说明、理解、例题、习题的空间，这样一方面便于学生课上结合笔记学习，提高学习效率；另一方面，也便于学生课后对老师讲授的内容进行有效、有序的复习。

并且书中的每一章最后都有小结及学习体会部分，方便学生进行自我总结和自我归纳，加深理解。

3. 版本小巧，携带方便。

希望本套丛书的出版能够真正地帮助同学们的课堂和课后的学习，使其摆脱临摹老师的板书和教案的负担，有更多的时间扎实、认真地对课堂知识进行理解和吸收，从而走向成功之路。

由于时间仓促，本书还有很多的不足之处，欢迎读者提出宝贵的意见和建议，来信请寄哈尔滨工程大学出版社。

## <<生物化学成功笔记>>

### 内容概要

本书是配合周爱儒主编的《生物化学》一书而编写的辅导书。全书按教材的章节顺序编排，对教材中的重点、难点进行了细致的总结和讲解，并给学生留下了自己进行总结和小结的空间，旨在帮助学生掌握生物化学的基本知识，达到将书“读薄，读透”的目的。

## <<生物化学成功笔记>>

### 书籍目录

第一章 蛋白质的结构与功能第二章 核酸的结构与功能第三章 酶第四章 糖代谢第五章 脂类代谢第六章 生物氧化第七章 氨基酸代谢第八章 核苷酸代谢第九章 物质代谢的联系与调节第十章 DNA的生物合成(复制)第十一章 RNA的生物合成(转录)第十二章 蛋白质的生物合成(翻译)第十三章 基因表达调控第十四章 基因重组和基因工程第十五章 细胞信息转导第十六章 血液的生物化学第十七章 肝的生物化学第十八章 维生素与微量元素第十九章 糖蛋白、蛋白聚糖和细胞外基质第二十章 癌基因、抑癌基因与生长基因第二十一章 基因诊断与基因治疗第二十二章 常用分子生物学技术的原理及其应用第二十三章 基因组学与医学

## &lt;&lt;生物化学成功笔记&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：1.蛋白质的变性（denaturation）在某些物理和化学因素作用下，其特定的空间构象被破坏，也即有序的空间结构变成无序的空间结构，从而导致其理化性质的改变和生物活性的丧失。

（1）变性的本质——破坏非共价键和二硫键，不改变蛋白质的一级结构。

（2）造成变性的因素——加热、乙醇等有机溶剂、强酸、强碱、重金属离子及生物碱试剂等。

（3）若蛋白质变性程度较轻，去除变性因素后，有些蛋白质仍可恢复或部分恢复其原有的构象和功能，称为复性（renaturation）。

2.蛋白质沉淀 在一定条件下，蛋白疏水侧链暴露在外，肽链融汇相互缠绕继而聚集，因而从溶液中析出。

变性的蛋白质易于沉淀，有时蛋白质发生沉淀，但并不变性。

3.蛋白质的凝固作用（protein coagulation）蛋白质变性后的絮状物加热可变成比较坚固的凝块，此凝块不易再溶于强酸和强碱中。

（四）蛋白质的紫外吸收由于蛋白质分子中含有共轭双键的酪氨酸和色氨酸，因此在280 nm波长处有特征性吸收峰。

蛋白质的OD<sub>280</sub>与其浓度呈正比关系，因此可作蛋白质定量测定。

（五）蛋白质的呈色反应1.茚三酮反应（ninhydrin reaction）蛋白质经水解后产生的氨基酸也可发生茚三酮反应。

2.双缩脲反应（biuret reaction）蛋白质和多肽分子中肽键在稀碱溶液中与硫酸铜共热，呈现紫色或红色，此反应称为双缩脲反应，双缩脲反应可用来检测蛋白质水解程度。

## <<生物化学成功笔记>>

### 编辑推荐

《生物化学成功笔记》由哈尔滨工程大学出版社出版。

<<生物化学成功笔记>>

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>