

<<生物化学>>

图书基本信息

书名：<<生物化学>>

13位ISBN编号：9787810609029

10位ISBN编号：7810609025

出版时间：2009-5

出版时间：上海第二军医大学出版社

作者：“医行天下”医学学习记忆编委会 编

页数：244

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

翻不完的厚厚的教科书，让人望而生畏；盼不响的下课铃声，让人焦躁烦闷。

哪里才是需要掌握的要点？

哪里才是考试的重点？

如何记住这些庞杂而生涩的医学知识？

请打开轻松高效的——《生物化学—听课记忆与测试》！

激情与梦想同在，与“医”共舞——读典故入佳境；效率与目标共存，课堂记录——听要点抓考点；挑战与技巧双赢，记忆处方——重理解活思维；实战与应用并举，课后巩固——练知识增考技；奋斗与悠闲并重，抒情畅怀——赏唐诗提素质！

## <<生物化学>>

### 书籍目录

绪论第一篇 生物大分子的结构与功能 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 酶第二篇 物质代谢及其调节 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三篇 基因信息传递及其调控 第十章 DNA的生物合成 第十一章 RNA的生物合成 第十二章 蛋白质的生物合成 第十三章 基因表达调控 第十四章 基因重组与基因工程第四篇 专题篇 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 维生素与无机物 第十九章 糖蛋白、蛋白聚糖和细胞外基质 第二十章 癌基因、抑癌基因与生长因子 第二十一章 常用分子生物学技术的原理及其应用

## &lt;&lt;生物化学&gt;&gt;

## 章节摘录

第一篇 生物大分子的结构与功能 第一章 蛋白质的结构与功能 第三节 蛋白质结构与功能的关系 一、蛋白质一级结构是高级结构与功能的基础 1.一级结构是空间构象的基础：尿素（或盐酸胍）和 $\beta$ -巯基乙醇分别破坏次级键和二硫键，使二、三级结构遭到破坏，但肽键不受影响，故一级结构仍存在。

2.一级结构相似的蛋白质具有相似的高级结构与功能：不同哺乳类动物的胰岛素分子结构都由A和B两条链组成，且二硫键的配对位置和空间构象也极相似，一级结构仅有个别氨基酸差异。

3.氨基酸序列提供重要的生物化学信息：一些广泛存在于生物界的蛋白质，如细胞色素c，比较它们的一级结构，可以帮助了解物种进化间的关系。

4.重要蛋白质的氨基酸序列改变可引起疾病：例如镰刀形红细胞贫血：正常人血红蛋白 $\beta$ 亚基的第6位氨基酸是谷氨酸，而镰刀形贫血病人的血红蛋白中，谷氨酸变成了缬氨酸，导致红细胞变形成为镰刀状而极易破碎，产生贫血。

二、蛋白质的功能依赖特定空间结构 （一）血红蛋白亚基与肌红蛋白结构相似 1.肌红蛋白（Mb）：

（1）肌红蛋白是一个只有三级结构的单链蛋白质，有8段 $\alpha$ -螺旋结构。  
（2）血红素分子中的两个丙酸侧链以离子键形式与肽链中的两个碱性氨基酸侧链上的正电荷相连，加之肽链中的F8组氨酸残基还与 $Fe^{2+}$ 形成配位结合，所以血红素辅基与蛋白质部分稳定结合。

2.血红蛋白（Hb）： （1）血红蛋白具有4个亚基组成的四级结构，每个亚基可结合1个血红素并携带1分子氧。

（2）Hb亚基之间通过8对盐键，使4个亚基紧密结合而形成亲水的球状蛋白。

（3）Hb与Mb一样能可逆地与氧结合，Hb与氧结合后称为氧合Hb。

氧合Hb占总Hb的百分数（称百分饱和度）随氧浓度变化而改变。

⋮

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>