

<<生物化学-医学考研真题精解>>

图书基本信息

书名：<<生物化学-医学考研真题精解>>

13位ISBN编号：9787811161243

10位ISBN编号：7811161249

出版时间：2007-3

出版时间：北京大学医学出版社（原北京医科大学出版社）

作者：北京大学医学部专家组 编

页数：161

字数：256000

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-医学考研真题精解>>

### 内容概要

本丛书收集了全国几十所医学院校硕士研究生入学考试专业基础课和专业课的几千道历年真题！在同类书中收集医学院校最全、真题量最多！并按教学章节对各校真题归类，附有答案和精辟解析。研读本书后，考生就会对所报考学校大致的考试重点、常考内容、考试形式及历年来考题的演变等重要信息了然于胸，短时间内取得事半功倍的效果！其作用是普通的考研习题集所不可比拟的。在公共课考试与其他考生几乎同一起跑线的前提下，使广大考生能在专业基础课和专业课考试中势如破竹、取得高分、考研成功！

## &lt;&lt;生物化学-医学考研真题精解&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 蛋白质化学 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第二章 核酸化学 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第三章 酶与酶反应动力学 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第四章 糖代谢 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第五章 脂代谢 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第六章 生物氧化 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第七章 氨基酸的分解代谢 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第八章 核苷酸代谢 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第九章 物质代谢联系与调节 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十章 DNA的生物合成 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十一章 RNA的生物合成 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十二章 蛋白质生物合成 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十三章 基因表达与调控 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十四章 重组DNA技术 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十五章 细胞信号转导 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十六章 癌基因、抑癌基因与生长因子 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十七章 基因诊断与基因治疗 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
第十八章 杂题 历年真题 一、单项选择题 二、名词解释 三、问答题 参考答案与精解  
附录一 医学研究生入学考试大纲&#8226;生物化学(国家医学考试中心编) 附录二 ××大学医学院攻读硕士学位研究生入学考试试题

## 章节摘录

8.磷酸戊糖途径的主要生理意义为：提供5-磷酸核糖作为合成核苷酸与相关物质的原料；提供NADPH为各种还原性合成的供氢体如脂肪酸、生物转化反应（加单氧酶催化的反应）以及维持细胞内谷胱甘肽的还原状态以保护细胞膜。

9.糖酵解是从葡萄糖分解生成乳酸的过程，而糖异生是从非糖物质如乳酸、丙酮酸和甘油等转变生成葡萄糖的过程。

虽然糖酵解与糖异生这两个途径有一些共同的酶，但两者并非简单的反向。

糖酵解中己糖激酶、6-磷酸果糖激酶1和丙酮酸激酶催化的反应是不可逆的，糖异生要绕过这些不可逆反应，经葡萄糖-6-磷酸酶、果糖二磷酸酶、丙酮酸羧化酶和磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶催化异生为糖。这两个途径受缜密的细胞内外信号调控，使这两个途径在同一细胞中不会同时进行，这样就不会做无果之功。

10.糖异生的生理意义有：空腹或饥饿时依赖氨基酸、甘油等异生成葡萄糖以维持血糖浓度恒定；糖异生是补充或恢复肝糖原储备的重要途径；长期饥饿时，肾糖异生增强，有利于维持酸碱平衡。

11.三羧酸循环的生理意义有四方面：它是三大营养素彻底氧化的最终代谢途径；它是三大营养素代谢联系的枢纽；它为其他合成代谢提供小分子前体；它为氧化磷酸化作用提供还原当量。

12.百米短跑时肌肉产生大量乳酸透过肌细胞膜进入血液，运至肝，经糖异生合成糖；肾，糖异生合成糖，或经尿排出；心脏，在心肌经LDH<sub>i</sub>催化成为丙酮酸，氧化供能；遗存在肌肉中的乳酸待有氧供应时脱氢为丙酮酸，可氧化供能。

13.6-磷酸葡萄糖途径有来源和去路两方面。

它的来源是：葡萄糖6-位磷酸化，由己糖激酶或葡萄糖激酶催化，消耗ATP；由糖原分解产生的1-磷酸葡萄糖经磷酸葡萄糖变位酶转变为6-磷酸葡萄糖；由非糖物质异生成6-磷酸果糖后经磷酸己糖异构酶催化异构为6-磷酸葡萄糖。

6-磷酸葡萄糖的去路是：经糖酵解生成乳酸；糖有氧氧化生成CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O和ATP；在6-磷酸葡萄糖脱氢酶催化脱氢后进入磷酸戊糖途径；经变位酶转变为1-磷酸葡萄糖，合成糖原。

14.草酰乙酸在糖代谢中的氧化和糖异生中起重要作用：糖氧化产生的乙酰辅酶A要与草酰乙酸缩合成柠檬酸进入三羧酸循环；糖异生途径的丙酮酸不能逆行生成磷酸烯醇式丙酮酸，要先羧化为草酰乙酸，再经磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶催化生成磷酸烯醇式丙酮酸。因此草酰乙酸不仅可异生为糖，而且其他非糖物质（乳酸、生糖氨基酸等）均要转变为草酰乙酸才能异生为糖。

15.B族维生素多以辅酶的组成参与糖代谢的酶促反应。

糖酵解中3-磷酸甘油醛脱氢酶和乳酸脱氢酶均需要NAD作辅酶，NAD含尼克酰胺（所谓维生素PP）；有氧氧化中，丙酮酸脱氢酶复合体、 $\alpha$ -酮戊二酸脱氢酶复合体需要TTP（焦磷酸硫胺素酯，含硫胺素即B<sub>1</sub>）、FAD（黄素腺嘌呤二核苷酸，含核黄素即B<sub>2</sub>）、NAD<sup>+</sup>（尼克酰胺腺嘌呤二核苷酸，含B族维生素尼克酰胺）、辅酶A（含B族维生素泛酸）以及硫辛酸（也可算入B族维生素）。

……

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>