

<<生物化学习题集>>

图书基本信息

书名：<<生物化学习题集>>

13位ISBN编号：9787801564795

10位ISBN编号：7801564790

出版时间：2003-1

出版时间：中国中医药出版社

作者：王继峰 编

页数：192

字数：302000

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>

<<生物化学习题集>>

内容概要

本习题集是普通高等教育“十五”国家级规划教材、新世纪全国高等中医药院校规划教材《生物化学》的教学配套用书之一。

既便于在学习过程中随时检验自己认知与理解的正确性，又便于通过复习，巩固和强化相关知识，更为应考提供便利。

本习题集的读者对象为高等中医药院校相提并论的本科生、研究生、执业资格考试人员及其他学习中医药的人士。

习题覆盖了教材的全部知识点，对必须掌握的基本知识、重点内容以变化题型的方式给予了强化。

为便于同步复习、练习，习题与教材的章节顺序保持一致。

各章习题有参考答案，对个别灵活性、综合性较强的问题附有简单提示，内容与教材保持一致。

<<生物化学习题集>>

书籍目录

第二章 糖类化学第三章 脂类化学第四章 蛋白质化学第五章 核酸化学第六章 酶第七章 维生素第八
氧化第九章 糖代谢第十章 脂类代谢第十一章 蛋白质的分解代谢第十二章 核苷酸代谢第十三章 代谢
第十四章 核酸的生物合成第十五章 蛋白质的生物合成第十六章 基因表达调控第十七章 基因重组怀基
工程第十八章 基因诊断与其因治疗第十九章 肝胆生化第二十章 水盐代谢与酸碱平衡

<<生物化学习题集>>

章节摘录

版权页：插图：21.酶原的激活：无活性的酶原转化成有活性的酶的过程。

酶原的激活实际上是形成或暴露酶的活性中心的过程。

22.同工酶：能催化相同的化学反应、但酶蛋白的分子组成、分子结构和理化性质乃至免疫学性质和电泳行为都不相同的一组酶，是生命在长期进化过程中基因分化的产物。

23.酶促反应动力学：研究酶促反应速度及其影响因素，即通过定量观察单位时间内底物的减少量或产物的生成量来研究酶浓度、底物浓度、温度、pH值、抑制剂和激活剂对酶促反应速度的影响。

24.Km：酶促反应速度为最大反应速度一半时的底物浓度。

25.不可逆性抑制作用：在不可逆性抑制作用中，抑制剂通常以共价键与酶的必需基团结合，使酶活性丧失。

抑制剂与酶结合后很难用透析和超滤等物理方法除去。

26.可逆性抑制作用：在可逆性抑制作用中，抑制剂通常以非共价键与酶或中间产物结合，使酶活性降低甚至丧失。

采用透析和超滤等物理方法可以将抑制剂除去，使酶活性恢复。

27.竞争性抑制作用：有些可逆性抑制剂与底物结构相似，也能与酶的活性中心结合，所以能与底物竞争酶的活性中心，抑制酶与底物的结合，从而抑制酶促反应，这种抑制作用称为竞争性抑制作用。

28.非竞争性抑制作用：抑制剂与酶活性中心之外的必需基团结合，使酶的构象改变而丧失活性。这类抑制剂既可以单独与酶结合，也可以和底物一起与同一酶分子结合形成酶-底物-抑制剂复合物，但酶-底物-抑制剂复合物不能进一步分解生成产物。

这种抑制作用称为非竞争性抑制作用。

29.反竞争性抑制作用：抑制剂只与酶-底物复合物结合，使酶失去催化活性。

抑制剂与酶-底物复合物结合后，降低了酶-底物复合物的有效浓度，从而促进底物和酶的结合，这种抑制恰好与竞争性抑制相反，故称为反竞争性抑制作用。

30.酶的激活剂：能使酶从无活性到有活性或使酶活性提高的物质。

31.酶活性国际单位：在25℃、最适pH值、最适底物浓度时，每分钟催化1 μmol底物反应所需的酶量为1个酶活性国际单位。

32.酶的比活性：1 mg酶蛋白所具有的酶活性单位。

四、问答题 1. 辅助因子是指参与构成酶的活性中心的非氨基酸成分。

从化学本质上看辅助因子有两类：一类是金属离子，另一类是小分子有机化合物，多数是维生素的活性形式。

辅助因子根据与脱辅基酶蛋白的结合程度等分为辅酶和辅基：辅酶与脱辅基酶蛋白结合不牢固，可以用透析或超滤的方法除去；辅基与脱辅基酶蛋白结合牢固，不能用透析或超滤的方法除去。

<<生物化学习题集>>

编辑推荐

<<生物化学习题集>>

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>