

<<医用化学与生物化学>>

图书基本信息

书名：<<医用化学与生物化学>>

13位ISBN编号：9787117159104

10位ISBN编号：7117159103

出版时间：2012-6

出版单位：人民卫生出版社

作者：金国琴 编

页数：382

字数：594000

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>

<<医用化学与生物化学>>

内容概要

金国琴编著的《医用化学与生物化学》是我社全国高等院校中医药类专业卫生部“十二五”规划教材、全国高等医药教材建设研究会规划教材。

《医用化学与生物化学》教材共20章，分为上下两篇。

上篇为医用化学（17章）；下篇为生物化学（20章）。

上篇除第一章绪论外，医用化学主要包括溶液；有机化学；基础知识、生物分子——糖、脂、蛋白质、核酸的化学三大部分。

医用化学主要为后续的生物化学奠定基础。

下篇生物化学主要包括物质代谢、遗传信息传递和专题医学生化三大部分。

注意将化学与生化基础理论知识与耳闻目见的常见病、多发病诸如糖尿病、心血管疾病、肝性脑病等的发病过程及临床诊断、防治和药物的作用等联系起来，为学生将来从事相关工作奠定重要的基础理论知识，提高护理、康复等人才的综合素养。

为便于教学，各章前有学习目的与学习要点，章后有学习小结以及复习思考题。

可供中医药院校护理学、康复治疗学等专业秋季教学使用。

<<医用化学与生物化学>>

书籍目录

上篇 医用化学
下篇 生物化学

<<医用化学与生物化学>>

章节摘录

版权页：插图：二、血浆蛋白质的特点 血浆蛋白种类很多，一般有下列共同的特点。

1.绝大多数血浆蛋白质由肝脏合成如清蛋白、纤维蛋白原和纤维粘连蛋白等。

有些蛋白质是由其他组织细胞合成的，如一球蛋白由浆细胞合成。

2.血浆蛋白的合成场所一般在粗面内质网的多聚核糖体上合成。

最初先合成前1本形式，再经过加工，如去除信号肽、糖基化、磷酸化修饰，然后分泌入血浆。

血浆蛋白自肝细胞内合成到分泌入血浆的时间约为30分钟至数小时不等。

3.血浆蛋白质大多数为糖蛋白除清蛋白外，几乎所有的血浆蛋白质均为糖蛋白。

糖蛋白中所含的寡糖链包含了许多生物信息，其可起识别作用，如红细胞的血型物质含糖达80%~90%，ABO系统中血型物质A、B均是在血型物质O的糖链非还原端各加上N—乙酰氨基半乳糖（Gal—NAc）或半乳糖（Gal）。

正是一个糖基的差别，使红细胞能识别不同的抗体。

再如用唾液酸酶（neuraminidase）切除寡糖链末端唾液酸残基，常可使一些血浆蛋白的半衰期缩短。

4.许多血浆蛋白呈现遗传多态性在人群中，许多血浆蛋白有不同的表现型。

ABO血型就是广为人知的多态性。

另外，O_t，抗胰蛋白酶、结合珠蛋白、运铁蛋白、铜蓝蛋白和免疫球蛋白等均具多态性。

研究血浆蛋白的多态性对遗传学、人类学和临床医学均有重要意义。

5.血浆蛋白均有特异的循环半衰期在循环过程中，每种血浆蛋白均有各自特异的半衰期。

正常成人的清蛋白和结合珠蛋白的半衰期分别为20天和5天左右。

6.急性炎症或损伤可引起某些血浆蛋白升高在急性炎症或某种组织损伤等情况下，某些血浆蛋白的水平会增高，他们被称为急性时相蛋白质（acute phase protein, APP）。

三、血浆蛋白质的功能 血浆蛋白质种类繁多，虽然其中不少蛋白质的功能尚未完全阐明，但对血浆蛋白质的一些重要功能已有较深入的了解。

（一）维持血浆胶体渗透压 血浆胶体渗透压的大小，主要取决于血浆蛋白质的浓度。

血浆清蛋白分子质量小，含量高，加之在生理pH条件下，其电负性高，能使水分子聚集其分子表面，故清蛋白能最有效地维持胶体渗透压。

清蛋白所产生的胶体渗透压大约占血浆总胶体渗透压的75%。

80%，对水在血管内外的分布起着重要作用。

当血浆蛋白浓度，尤其是清蛋白浓度过低时，血浆胶体渗透压下降，导致水分在组织间隙过多滞留，出现水肿。

水肿症状常见于肝功能不全和肾功能障碍患者。

（二）维持血浆正常的pH 正常人血浆pH为 7.40 ± 0.05 。

蛋白质是两性电解质，血浆蛋白质的等电点大部分在pH 4.0~7.3之间，解离的蛋白盐与相应未解离的蛋白质形成缓冲对，参与维持血浆pH的相对恒定。

（三）运输作用 血浆蛋白质分子表面分布有众多的亲脂性结合位点，脂溶性物质可与其结合而被运输，防止他们进入非靶细胞，导致细胞中毒。

<<医用化学与生物化学>>

编辑推荐

<<医用化学与生物化学>>

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>