

<<医用化学>>

图书基本信息

书名：<<医用化学>>

13位ISBN编号：9787040263220

10位ISBN编号：704026322X

出版时间：2009-6

出版时间：于敬海 高等教育出版社 (2009-06出版)

作者：于敬海 编

页数：237

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>

## &lt;&lt;医用化学&gt;&gt;

## 前言

《医用化学》(第1版,于敬海主编)是全国高等学校医学规划教材,在高等教育出版社出版后,受到了医学院校的广泛好评,经过几年的教学使用,得到了各使用院校的认可,《医用化学》(第2版)已被教育部列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

此次修订,在保持第1版框架的基础上,结合医学教学实践,对具体内容进行了调整和修改,去粗取精,力求反映近年来教学改革和课程建设的新成果,成为一本质量一流的精品教材。

本书注重基本理论和基本知识的介绍,一般不做深入的理论阐述,各校在使用本教材时,可根据教学实际情况删减或补充。

为了加强巩固所学知识,本书每章后都附有习题,可供课后练习使用。

书后附有11个化学实验,可供实验教学选用。

本书还配有辅导书《医用化学学习指导》,内容包括:教学基本要求、章节要点、习题解析、单元测试题及自测题和参考答案。

本书是由全国13所高等医学院校常年从事教学的教师编写的。

参加编写的有宁夏医科大学冯宁川(第一章)、郑志祥(第三章),复旦大学钱隼(第二章),大同大学陈建新(第四章),华北煤炭医学院郭瑞华(第五章)、刘延敏(第十一章)、吴振刚(第十四章),山西医科大学刁海鹏(第六章),辽宁医学院李华侃(第七章)、李玉贻(第九章)、张晓枫(第十三章、第二十二章),内蒙古医学院乌恩(第八章)、刘乐乐(第十二章、第二十三章),哈尔滨医科大学于敬海(第十章)、张林娜(第十八章)、吴延丽(第二十章),第四军医大学孙晓莉(第十五章),黄河科技学院李伍林(第十六章),沈阳医学院任群翔(第十七章),曲靖医学高等专科学校李平忠(第十九章),安顺职业技术学院吴小琼(第二十一章);实验分别由冯宁川、李伍林、林锋、梁迪、刘俊、乌恩、张晓枫编写。

本书的部分插图由哈尔滨医科大学刘秉义绘制。

## &lt;&lt;医用化学&gt;&gt;

## 内容概要

《医用化学（第2版）》是在总结参编院校多年的运用化学教学经验的基础上编写而成的，包括无机化学、分析化学和有机化学的基本内容，重点介绍化学的基本知识、基本理论和基本技能，以及化学在医学领域中的应用。

全书共23章，1~9章介绍无机化学和分析化学的内容，10~23章介绍有机化学的内容。

为了加强巩固所学知识，《医用化学（第2版）》每章后都附有习题，可供课后练习使用。

书后附有11个化学实验，可供实验教学选用。

《医用化学（第2版）》可作为高等医学院校各专业（专科）和高等医学院校本科少学时各专业的教学用书，也可作为医学各专业各层次的教学用书和参考书。

## 书籍目录

第一章 溶液 第一节 溶液组成标度的表示方法一、物质的量浓度二、质量摩尔浓度三、质量浓度四、质量分数五、体积分数六、有关溶液组成标度的表示方法的相互换算七、溶液的稀释 第二节 溶液的渗透压一、渗透现象和渗透压二、渗透压与浓度、温度的关系三、渗透压在医学上的意义习题第二章 电解质溶液和缓冲溶液第三章 滴定分析法第四章 化学反应速率第六章 原子结构第七章 共价键和分子间作用力第八章 配位化合物第九章 胶体溶液第十章 有机化学基本知识第十一章 烷烃第十二章 烯烃和炔烃第十三章 环烃第十四章 卤代烃第十五章 旋光异构第十六章 醇、酚和醚第十七章 醛、酮和醌第十八章 羧酸和取代羧酸第十九章 含氮有机化合物第二十章 杂环化合物和生物碱第二十一章 脂类第二十二章 糖类第二十三章 氨基酸附录参考文献元素周期表

## 章节摘录

临床上,除了大型补液需要等渗外,配制眼用制剂也要考虑等渗。眼组织对渗透压变化比较敏感,为防止刺激或损伤眼组织,眼用制剂必须进行等渗压调节。关于药液等渗压调节,药剂上有许多方法,这里就不作具体介绍了。

(三) 晶体渗透压和胶体渗透压 血浆等生物体液是电解质(如NaCl、KCl和NaHCO<sub>3</sub>等)、小分子物质(如葡萄糖、尿素和氨基酸等)和高分子物质(蛋白质、糖类和脂质等)溶解于水而形成的复杂的混合物。

在医学上,习惯上把电解质、小分子物质统称为晶体物质,由它们产生的渗透压称晶体渗透压;而把高分子物质称为胶体物质,由它们产生的渗透压称胶体渗透压。

血浆中高分子胶体物质的质量浓度约为70g·L,小分子晶体物质约为7.5g·L。

虽然高分子胶体物质含量高,但由于它们的相对分子质量大,单位体积血浆中的质点数少,产生的渗透压小,37℃仅为2.9~4.0kPa;小分子晶体物质含量虽少,但由于它们的相对分子质量小,有的又可解离成离子,单位体积血浆中的质点数多,产生的渗透压大,37℃时约为766kPa。

因此,人体血浆的渗透压主要来源于晶体渗透压(约占99.5%),胶体渗透压只占极少一部分。

## <<医用化学>>

### 编辑推荐

《医用化学》是在第一版的基础上修订而成的，包括无机化学、分析化学和有机化学的基本内容，重点介绍化学的基本知识、基本理论和基本技能，以及化学在医学领域中的应用。

全书共23章，1~9章介绍无机化学和分析化学的内容，10~23章介绍有机化学的内容。

《医用化学》可作为高等医学院校各专业(专科)和高等医学院校本科少学时各专业的教学用书，也可作为医学各专业各层次的教学用书和参考书。

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>