

《医学化学》

图书基本信息

书名：《医学化学》

13位ISBN编号：9787040245257

10位ISBN编号：7040245256

出版时间：2008-7

出版社：徐春祥 高等教育出版社 (2008-07出版)

页数：410

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《医学化学》

前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是《医学化学》（第一版）的修订本。本书是高等医药院校医学本科各专业少学时化学教材，也可供医学各专业专科学生和成人专科学生使用。本书于2006年被教育部列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材后，我们即开始制订编写修订大纲，并着手教材的编写修订工作。2007年8月在哈尔滨市召开了本书的编写修订会，听取了广大教师的意见，并对教材的编写内容进行了分工。为了适应高等医学教育事业的飞速发展，以满足21世纪医学科学发展的需要，在本书的编写过程中努力体现“反映特色，加强基础，注意交叉，够用为度”的现代课程建设理念。本书保持了第一版密切联系医学实际的特色和基本思路。本次修订主要做了如下工作：（1）将第一版各章节内容进行了适当补充、调整和修改；（2）改写了氧化值及确定氧化值的规则，将价层电子对互斥理论调整到杂化轨道理论前面；（3）将第一版中原子结构和分子结构分为两章，分别为原子结构和元素周期律及化学键和分子结构；（4）为了加强实验教学，将化学实验从第一版的十四个增加到二十个。

《医学化学》

内容概要

《医学化学(第2版)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。《医学化学(第2版)》包括无机化学、有机化学、定量分析化学的基本内容及实验。全书包括22章和20个实验，理论内容在前，实验内容在后。《医学化学(第2版)》既重视医学化学中的重要概念和基本知识，又吸收了国内外近几年出版的无机化学、有机化学和分析化学教材的新内容，同时也选择了一些与医学关系密切的相关内容。

《医学化学(第2版)》可供高等医药院校医学各专业本科学生使用，也可供医学各专业专科学生和成人专科学生使用。

书籍目录

第一章 溶液和溶胶第一节 分散系统第二节 混合物和溶液的常用组成标度一、B的质量分数二、B的体积分数三、B的分子浓度四、B的质量浓度五、B的浓度六、B的摩尔分数七、溶质B的质量摩尔浓度第三节 难挥发非电解质稀溶液的通性一、难挥发非电解质稀溶液的蒸气压下降二、难挥发非电解质稀溶液的沸点升高三、非电解质稀溶液的凝固点降低四、稀溶液的渗透压力第四节 溶胶一、溶胶的性质二、溶胶胶团的结构三、溶胶的聚沉四、溶胶的制备和净化习题第二章 化学反应速率和化学平衡第一节 化学反应速率一、化学反应的表示法和化学计量数二、化学反应速率的表示方法三、化学反应的活化能第二节 影响化学反应速率的因素一、浓度对化学反应速率的影响二、温度对化学反应速率的影响三、催化剂对化学反应速率的影响第三节 化学平衡一、可逆反应二、化学平衡三、标准平衡常数四、多重平衡规则五、可逆反应进行的方向第四节 化学平衡的移动一、浓度对化学平衡的影响二、压力对化学平衡的影响三、温度对化学平衡的影响四、催化剂与化学平衡的关系习题第三章 酸碱解离平衡和沉淀-溶解平衡第一节 酸碱理论一、酸碱电离理论二、酸碱质子理论三、酸碱电子理论第二节 水溶液中的酸碱平衡一、水的质子自递反应二、弱酸、弱碱的解离平衡三、弱酸的标准解离常数与其共轭碱的标准解离常数的关系第三节 弱酸、弱碱溶液 H_3O^+ 或 OH^- 浓度的计算一、一元弱酸溶液 H_3O^+ 浓度的计算二、一元弱碱溶液 OH^- 浓度的计算三、多元弱酸溶液 H_3O^+ 浓度的计算四、多元弱碱溶液 OH^- 浓度的计算五、两性物质溶液 H_3O^+ 浓度的计算六、同离子效应和盐效应第四节 缓冲溶液一、缓冲溶液的组成及作用机理二、缓冲溶液 pH 的计算三、影响缓冲溶液的缓冲能力的因素四、缓冲溶液的选择与配制五、缓冲溶液在医学上的意义第五节 难溶强电解质的沉淀-溶解平衡一、难溶强电解质的标准溶度积常数二、沉淀的生成和溶解习题第四章 氧化还原反应与电极电势第一节 氧化还原反应的基本概念一、氧化值二、氧化剂与还原剂三、氧化还原电对第二节 原电池第三节 电极电势一、电极电势的产生二、标准氢电极和标准电极电势三、影响电极电势的因素第四节 电极电势的应用一、比较氧化剂和还原剂的强弱二、判断氧化还原反应的方向三、计算原电池的电动势第五节 电势法测定溶液的 pH 一、参比电极二、指示电极三、电势法测定溶液的 pH 习题第五章 原子结构和元素周期律第一节 核外电子运动的特殊性一、玻尔理论二、电子的波粒二象性第二节 核外电子运动状态的描述一、波函数二、氢原子的波函数的角分布图和基态电子云图第三节 多电子原子结构一、近似能级图二、核外电子的排布第四节 元素周期表一、元素的周期二、元素的族三、元素的分区第五节 元素性质的周期性一、原子半径二、元素的电负性习题第六章 化学键和分子结构第一节 离子键一、离子键的形成二、离子键的特征三、离子的特征第二节 共价键的价键理论一、共价键的本质二、价键理论的基本要点三、共价键的类型四、配位共价键五、共价键参数第三节 价层电子对互斥理论一、价层电子对互斥理论的基本要点二、价层电子对互斥理论的应用实例第四节 杂化轨道理论一、杂化轨道理论的基本要点二、杂化轨道的类型与分子的空间构型第五节 分子间作用力和氢键一、分子的极性二、分子间作用力三、氢键习题第七章 配位化合物第一节 配位化合物的基本概念一、配位化合物的定义二、配位化合物的组成三、配位化合物的命名第二节 配位化合物的价键理论一、配位化合物价键理论的基本要点二、外轨配合物和内轨配合物第三节 配位平衡.....第八章 滴定分析法第九章 吸光光度法第十章 烷烃第十一章 烯烃和炔烃第十二章 环烃第十三章 对映异构第十四章 卤代烃第十五章 醇、酚、醚第十六章 醛和酮第十七章 羧酸及其衍生物第十八章 有机含氮化合物第十九章 杂环化合物第二十章 糖类第二十一章 脂类第二十二章 氨基酸医学化学实验附录索引主要参考文献

章节摘录

版权页：插图：

《医学化学》

编辑推荐

《医学化学(第2版)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材之一。

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：www.tushu000.com