第一图书网, tushu007.com

<<无机化学>>

图书基本信息

书名：<<无机化学>>

13位ISBN编号：9787502558260

10位ISBN编号：7502558268

出版时间：2004-8-1

出版时间：化学工业

作者：全国医药职业技术教育研究会

页数：221

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

前言

从20世纪30年代起，我国即开始了现代医药高等专科教育。
1952年全国高等院校调整后，为满足当时经济建设的需要，医药专科层次的教育得到进一步加强和发展。
同时对这一层次教育的定位、作用和特点等问题的探讨也一直在进行当中。
鉴于几十年来医药专科层次的教育一直未形成自身的规范化教材，长期存在着借用本科教材的被动局面，原国家医药管理局科技教育司应各医药院校的要求，履行其指导全国药学教育为全国药学教育服务的职责，于1993年出面组织成立了全国药学高等专科教育教材建设委员会。
经过几年的努力，截至1999年已组织编写出版系列教材33种，基本上满足了各校对医药专科教材的需求。
同时还组织出版了全国医药中等职业技术教育系列教材60余种。
至此基本上解决了全国医药专科、中职教育教材缺乏的问题。
为进一步推动全国教育管理体制和教学改革，使人才培养更加适应社会主义建设之需，自20世纪90年代以来，中央提倡大力发展职业技术教育，尤其是专科层次的职业技术教育即高等职业技术教育。
据此，全国大多数医药本专科院校、一部分非医药院校甚至综合性大学均积极举办医药高职教育。
全国原17所医药中等职业学校中，已有13所院校分别升格或改制为高等职业技术学院或二级学院。
面对大量的有关高职教育的理论和实际问题，各校强烈要求进一步联合起来开展有组织的协作和研讨。
于是在原有协作组织基础上，2000年成立了全国医药高职高专教材建设委员会，专门研究解决最为急需的教材问题。
2002年更进一步扩大成全国医药职业技术教育研究会，将医药高职、高专、中专、技校等不同层次、不同类型、不同地区的医药院校组织起来以便更灵活、更全面地开展交流研讨活动。
开展教材建设更是其中的重要活动内容之一。
几年来，在全国医药职业技术教育研究会的组织协调下，各医药职业技术院校齐心协力，认真学习党中央的方针政策，已取得丰硕的成果。
各校一致认为，高等职业技术教育应定位于培养拥护党的基本路线，适应生产、管理、服务第一线需要的德、智、体、美各方面全面发展的技术应用型人才。

内容概要

《无机化学》是全国医药职业技术教育研究会组织编写的医药类高职教材。
全书的内容包括基本理论、元素化合物和实验三个部分。
基本理论部分主要介绍物质的量及其单位、溶液的概念和溶液的浓度、稀溶液的依数性、化学反应速率与化学平衡、电解质溶液、原子结构、分子结构、氧化还原反应、配位化合物；元素化合物部分主要介绍在医药上常见的元素及其化合物的性质和用途。
实验部分介绍了适合医药高职教育需求的实验内容。
《无机化学》根据现代教育的特点，结合医药行业对高职人才的要求，对教材的深度和广度进行了调整，既适用于医药学校作为教材，又可作为从事相关行业化学教学的参考书。

书籍目录

第一章 物质的量第一节 物质的量的单位——摩尔第二节 物质的摩尔体积第三节 用物质的量进行有关化学方程式的计算习题第二章 溶液第一节 溶液的概念第二节 溶液的浓度第三节 稀溶液的依数性习题第三章 化学反应速率和化学平衡第一节 化学反应速率第二节 影响反应速率的因素第三节 化学平衡第四节 化学平衡移动习题第四章 电解质溶液第一节 电解质的分类和离子方程式第二节 酸碱理论第三节 水的电离平衡和溶液的酸碱性第四节 弱酸、弱碱的电离平衡第五节 盐类的水解第六节 缓冲溶液习题第五章 沉淀一溶解平衡第一节 难溶电解质的溶度积第二节 沉淀的生成和溶解习题第六章 原子结构和元素周期律第一节 原子核与同位素第二节 核外电子运动状态第三节 多电子原子的核外电子排布第四节 元素周期律与元素周期表习题第七章 化学键与分子结构第一节 离子键和离子化合物第二节 共价键和共价化合物第三节 分子间的作用力和氢键习题第八章 氧化还原反应第一节 氧化还原的基本概念第二节 电极电势第三节 电极电势的应用习题第九章 配位化合物第一节 配合物的基本概念及命名第二节 配合物的性质第三节 螯合物第四节 配合物在医药上的应用习题第十章 卤素第一节 通性第二节 氯及其化合物第三节 氟、溴、碘及其化合物第四节 拟卤素习题第十一章 碱金属和碱土金属第一节 金属的通性第二节 碱金属和碱土金属的单质第三节 碱金属和碱土金属的化合物第四节 水的净化和硬水的软化习题第十二章 氧族元素第一节 通性第二节 氧与臭氧第三节 过氧化氢第四节 硫及其化合物习题第十三章 氮族元素第一节 通性第二节 氨和铵盐第三节 氮的含氧酸及其盐第四节 磷、磷酸及其盐第五节 砷及其重要化合物第六节 氮族元素在医药上的应用习题第十四章 碳族元素和硼族元素第一节 通性第二节 碳的重要化合物第三节 硅、硼的重要化合物第四节 铝、铅的重要化合物习题第十五章 过渡元素第一节 过渡元素的通性第二节 铜、银、锌、汞及其重要化合物第三节 铬、锰、铁及其化合物习题实验部分第一部分 无机化学实验基本知识第二部分 实验内容实验一 无机化学实验基本操作实验二 溶液的配制实验三 粗硫酸铜的提纯实验四 酸碱滴定实验五 化学反应速率与化学平衡实验六 电解质溶液实验七 醋酸电离度和电离常数的测定实验八 药用氯化钠的制备与质量检定实验九 葡萄糖酸锌的制备实验十 缓冲溶液与沉淀平衡实验十一 醋酸银溶度积的测定实验十二 元素性质递变规律、元素周期表实验十三 配位化合物实验十四 氧化还原反应实验十五 卤素实验十六 碱金属和碱土金属实验十七 氧和硫实验十八 氮族元素实验十九 碳族元素和硼族元素实验二十 铜、银、锌、汞实验二十一 铁、铬、锰实验二十二 实验考试附录一、国际单位制的基本单位二、国际单位制的词头三、无机酸、碱在水中的电离常数(298．15K)四、难溶电解质的溶度积常数(298．15K)五、标准电极电势(298．15K)六、常见盐类和氢氧化物在水中的溶解性参考文献

章节摘录

插图：促排剂必须满足一系列的要求：它们必须是水溶性的，而且在生理的pH条件下，仍有足够的螯合能力；它们与欲排除的金属离子所形成的配合物的稳定性必须大于该金属与体内生物大分子所形成的配合物的稳定性；它们在治疗的浓度下对人体不应有明显的毒性。
在采用螯合疗法排出体内有害金属离子时，必须注意由于促排剂缺乏选择性，常会引起体内正常贮存的必需元素的排出。
如采用2，3-二巯基丙醇治疗汞、铅中毒时，会导致脑组织中汞、铅含量的升高而产生脑损伤。
但若以2，3-二巯基丁二酸作为促排剂，则可避免上述的有害副作用。
多数抗微生物的药物属配体，和金属配位后往往能增加其活性。
如丙基异烟酰肼与一些金属生成的配合物的抗结核杆菌能力比纯配体强。
羟基喹啉和铁形成的中性配合物有很强的抗菌作用，而它们单独存在时均无抗菌活性。
某些配合物有抗病毒的活性，在病毒中病毒的核酸和蛋白质均为配体，能和阳离子作用生成配合物。
配阳离子或和细胞外病毒作用，或占据细胞表面防止病毒的吸附，或防止病毒在细胞内再生，从而阻止病毒的增殖。
抗病毒的配合物一般是以二价的VIIB、VIII族过渡金属作为形成体，以1，10一菲绕啉或其他乙酰丙酮为配体的配合物。
在药物制剂工作中，某些金属离子可以催化药物氧化使其变质，为了提高药物的稳定性，常利用生成配合物的反应，以消除这些金属离子的有害影响，如有些维生素、肾上腺素药物，当有微量金属离子存在时容易变质，可用氨羧配位剂使其生成螯合物而出去。

编辑推荐

《无机化学》是由化学工业出版社出版的。

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