

<<无机化学实验>>

图书基本信息

书名：<<无机化学实验>>

13位ISBN编号：9787040166989

10位ISBN编号：7040166984

出版时间：2005-5

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：朱玲

页数：177

字数：210000

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>

<<无机化学实验>>

前言

为了适应21世纪我国高等医药教育事业的发展和药学、医学检验等专业无机化学实验改革的需要,进一步提高高等医药院校药学、检验专业无机化学实验的教学水平,我们在总结多年实验教学经验的基础上合编了这本教材。

本书可供高等医药院校的药学、医学检验等专业的学生使用,也可供从事无机化学实验教学的教师参考。

无机化学是一门实践性很强的学科。

通过无机化学实验教学,可以使学生熟练地掌握化学实验的基本操作技能,加深对无机化学基本理论的理解,为医药院校学生参加科学研究打下良好基础。

这次编写工作是依据各参编院校历年的无机化学实验教学实践和参考国内外有关实验教材的基础上完成的。

为了增加学生的实验基础知识,本书编写了“无机化学实验的基本操作”和“无机实验的精密仪器”等内容,比较系统地介绍了无机化学实验中常用器皿和仪器的性能及使用方法。

全书共编写了30个实验,各校可根据实际情况酌情取舍。

为了培养学生灵活运用所学理论及实验知识,独立分析和解决问题的能力,本书还编写了2个设计实验,由学生针对指定的或自选的实验题目,根据所学无机化学的理论及实验知识,查阅有关文献,独立地设计实验方案,并进行实验。

本书由朱玲、徐春祥主编。

参加编写工作的有海南医学院郭玲,长春中医学院孙瑞岩,河北医科大学丁里玉,大连医科大学刘有训、徐恒瑰,西安交通大学何西利,黑龙江大学左霞,福建医科大学戴伯川,中南大学曾小玲,兰州医学院武世界,齐齐哈尔医学院刘亚琴,北华大学陈彪,齐齐哈尔大学王淑芬,赣南医学院李青松,哈尔滨医科大学大庆校区张林娜,天津医科大学于丽,首都医科大学王桥,宁夏医学院马智兰,青岛大学李珊,桂林医学院秦秀英,泰山医学院赵福岐,哈尔滨医科大学徐春祥、朱玲、齐炜。

哈尔滨师范大学马慧媛、张晓蕊预做了全部实验。

本书在编写过程中,参考了一部分已正式出版的高等学校的教材和著作,从中借鉴了许多有益的内容,特向有关教材的作者和出版社表示感谢。

本书主审东北师范大学王恩波教授,提出了很多宝贵的建议和修改意见,对提高编写质量起了很大的作用;高等教育出版社理科分社化学化工策划部主任岳延陆编审对本书的出版给予了大力支持;责任编辑周传红为本书进行细致的编辑加工,付出了辛勤劳动,在此一并表示感谢。

<<无机化学实验>>

内容概要

本书是教育部全国高等学校教学研究中心“21世纪中国高等学校医药类专业数理化基础课程的创新与实践”国家级课题的研究成果。

是根据各参编院校历年无机化学实验教学实践并在参考国内外有关实验教材的基础上结合规划提出的新要求而改编的。

内容主要包括无机化学实验的基本知识、无机化学实验的基本操作、30个实验和附录等内容，各院校可根据实际情况斟酌取舍。

本书可作为高等医学院校药学、医学检验等专业的无机化学实验教材，也可供各类高等学校相关专业及有关科技人员选作教材或学习参考书。

<<无机化学实验>>

书籍目录

实验室规则 处理	无机化学实验测定实验报告	实验室安全守则和意外事故
无机化学实验制备实验报告	无机化学实验性质实验报告	无机化学实验的基本操作
无机化学实验的精密仪器	实验1 氯化钠的提纯	
	实验2 硫代硫酸钠的制备	
实验3 离子交换法净化水	实验4 酸碱解离平衡和沉淀—溶解平衡	
实验6 配位化合物	实验5 氧化还原反应	
葡萄糖的摩尔质量	实验7 凝固点降低法测定	
实验9 分析天平称量练习	实验8 化学反应速率和活化能的测定	
实验11 醋酸解离常数的测定	实验10 酸碱标准溶液的配制与标定	
定PbI ₂ 的标准溶度积常数	实验12 离子交换法测定	
实验14 氯化铵摩尔生成焓的测量	实验13 磺基水杨酸合铜()的组成和标准稳定常数的测定	
实验16 吸光光度法测定[Tl(H ₂ O) ₆] ³⁺ 的分裂能	实验15 氯化六氨合钴()的制备和组成的测定	
实验19 氮和磷	实验17 卤素	
实验20 砷、锑、铋	实验18 氧和硫	
实验21 常见阴离子的分离与鉴定	实验19 氮和磷	
实验22 碱金属和碱土金属	实验20 砷、锑、铋	
实验23 铬和锰	实验21 常见阴离子的分离与鉴定	
实验24 铁、钴、镍	实验22 碱金属和碱土金属	
实验25 铜和银	实验23 铬和锰	
实验26 锌、镉、汞	实验24 铁、钴、镍	
实验27 常见阳离子的分离与鉴定	实验25 铜和银	
实验28 血和尿的性质	实验26 锌、镉、汞	
实验29 硫酸亚铁铵的制备	实验27 常见阳离子的分离与鉴定	
实验30 离子鉴定和未知物的鉴别	实验28 血和尿的性质	
附录一 常见的酸碱指示剂	实验29 硫酸亚铁铵的制备	
附录二 常见离子的颜色	实验30 离子鉴定和未知物的鉴别	
附录三 常见化合物的颜色	附录一 常见的酸碱指示剂	
附录四 特殊试剂的配制	附录二 常见离子的颜色	
参考文献	附录三 常见化合物的颜色	
	附录四 特殊试剂的配制	

<<无机化学实验>>

章节摘录

版权页：插图：（一）玻璃仪器的洗涤为了使实验得到正确的结果，实验所用的仪器必须是清洁、干净的。

洗涤玻璃仪器的方法很多，应根据污垢的性质选用适当的洗涤方法。

一般说来，附着在仪器上的污垢既有可溶性物质，也有尘土和其他不溶性物质，还有油污和某些有机物。

常用的洗涤方法有：（1）冲洗法：可溶性污垢可用水冲洗，这主要是利用水把可溶性污垢溶解而除去。

为了加速污垢的溶解，冲洗时应不断振荡仪器。

（2）刷洗法：仪器内壁附着不易冲洗掉的污垢时，可用毛刷刷洗，利用毛刷对器壁的摩擦将污垢除去。

（3）药物洗涤法：对于用刷洗法刷洗不掉的不溶性污垢，要用洗涤剂或药剂洗涤。

最常用的是用毛刷蘸取肥皂液或合成洗涤剂来刷洗，主要是除去油污或一些有机污垢。

用肥皂液或合成洗涤剂等仍刷洗不掉的污垢，或者因仪器口小、管细而不使用毛刷刷洗的，可用铬酸洗液洗涤。

用铬酸洗液洗涤时，可往仪器内注入少量洗液，使仪器倾斜并慢慢转动，让仪器内壁全部被洗液润湿，再转动仪器，使洗液在内壁流动，经流动几圈后，把洗液倒回原瓶内。

对玷污严重的仪器可用洗液浸泡一段时间，或者用热洗液洗涤，效果更好。

倾出洗液后，再用自来水把仪器壁上残留的洗液洗去。

决不允许将毛刷放入洗液中！

能用别的洗涤方法洗干净的仪器，就不要用铬酸洗液洗。

因为铬酸洗液具有毒性，流入下水道后对环境有严重污染。

铬酸洗液的吸水性很强，应随时把装洗液的瓶子盖严，以防吸水而降低去污能力。

铬酸洗液可以反复使用，当洗液颜色转变为绿色时，就失去了去污能力，不能再继续使用。

<<无机化学实验>>

编辑推荐

《无机化学实验(供药学类及医学检验专业用)》由高等教育出版社出版。

<<无机化学实验>>

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>