

<<微型无机化学实验>>

图书基本信息

书名：<<微型无机化学实验>>

13位ISBN编号：9787502587642

10位ISBN编号：7502587640

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社

作者：吴茂项

页数：173

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>

<<微型无机化学实验>>

内容概要

本书编者于20世纪90年代中期开始探索无机化学实验的微型化，经多年教学实践逐步完善，建立起了一个独特而实用的微型无机化学实验体系。

本书是依据这一研究成果整理编写而成的。

本书实验体系的特点在于，采用以微小规格通用仪器为主的仪器系统，既有效地实现了无机化学实验的微型化，又基本保留了常规实验的操作规范，应用实施方便，教学效果显著。

全书由绪论、实验室常识、实验基本知识、实验内容和附录五部分组成，实验内容部分是主体，共编入实验42个，其中，基本操作训练实验7个、基本理论及常数测定实验10个、元素及其化合物性质实验7个、无机化合物的提纯和制备实验9个、综合与设计实验9个。

本书可作为高等院校化学、化工及相关专业的无机化学实验教材。

<<微型无机化学实验>>

书籍目录

绪论 一、本教材实验体系的特点与教学应用效果 1.特点 2.教学应用效果 二、无机化学实验的学习要求 1.明确实验目的 2.掌握正确的学习方法 附：实验报告格式示例实验室常识

一、学生实验守则 附：值日生职责 二、无机化学实验中的安全操作和事故处理 三、化学试剂的规格实验基础知识 一、常用仪器介绍 二、基本操作技术 1.玻璃仪器的洗涤 2.化学试剂的取用 3.加热方法 4.玻璃加工操作 5.气体的发生、净化、干燥和收集 6.蒸发浓缩与重结晶 7.溶液与沉淀的分离 8.移液管、容量瓶和滴定管 9.用试纸检试溶液及气体的性质 10.试管的使用 三、常用精密仪器及其使用方法 1.实验室常用称量仪器 2.25型酸度计 3.pHX-3C型酸度计 4.DDS-11A型电导率仪 5.721型分光光度计 6.阿贝折光仪 7.动槽式(福廷式)水银气压表 四、误差与数据处理 1.测量中的误差 2.有效数字 3.化学实验中的数据表示与处理

实验内容 第一部分 基本操作训练实验 实验一 酒精喷灯的使用、简单玻璃加工和洗瓶的安装 实验二 分析天平的使用及摩尔气体常数的测定 实验三 溶液的配制 实验四 氯化钠的提纯 实验五 硫酸亚铁铵的制备 实验六 酸碱滴定 实验七 水合硫酸铜结晶水的测定 第二部分 基本理论及常数测定实验 实验八 化学反应速率、级数与活化能测定 实验九 单、多相离子平衡 实验十 氧化还原反应 实验十一 醋酸电离常数的测定 实验十二 体系平衡常数的测定 实验十三 电导法测定硫酸钡的溶度积常数 实验十四 分光光度法测定 $[\text{Ti}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$ 、 $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$ 和 $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$ 的分裂能 实验十五 磺基水杨酸合铁()配合物的组成与稳定常数的测定 实验十六 折射法测定硅酸镁组成 实验十七 简单分子(或离子)的结构和晶体结构模型

第三部分 元素及其化合物性质实验 实验十八 s区重要化合物的性质 实验十九 p区重要非金属化合物的性质 实验二十 p区重要金属化合物的性质 实验二十一 d区重要化合物的性质(一) 实验二十二 d区重要化合物的性质(二) 实验二十三 ds区重要化合物的性质 实验二十四 配位化合物 第四部分 无机化合物的提纯和制备实验无机合成方法简述 实验二十五 硝酸钾的制备、提纯及其溶解度的测定 实验二十六 硫酸铜的提纯第五部分 综合与设计实验附录主要参考文献元素周期表

<<微型无机化学实验>>

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>