

<<大学微型化学实验>>

图书基本信息

书名：<<大学微型化学实验>>

13位ISBN编号：9787030249708

10位ISBN编号：7030249704

出版时间：2009-7

出版时间：科学出版社

作者：刘宗瑞 著

页数：181

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>

## <<大学微型化学实验>>

### 内容概要

本教材根据医学、药学和农林牧等高等院校各专业开设的化学课程的要求，有选择地将普通化学实验、有机化学实验和分析化学实验整合在一本实验教科书中。

全书以绿色化学为主线，介绍了无机化学实验、有机化学实验及分析化学实验所用的微型仪器及其基本操作，同时编入了49组化学实验，部分实验吸收了新的教学改革研究成果。

每组实验后均附有思考题，书后附有实验所需的参考数据，以备查阅。

本教材可作为高等医学、药学和农林牧院校的基础化学实验教材，也可作为其他院校非化学专业学生掌握微型化学实验技术的参考书。

## &lt;&lt;大学微型化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 实验室常识与实验基本技术第一章 绪论第二章 实验室常识与实验数据处理第一节 实验室常识第二节 化学实验中的数据表达与处理第三章 实验室基本技术第一节 常用微型仪器简介第二节 化学实验基本操作内容第二部分 微型普通化学实验第四章 基本化学原理实验实验一 化学反应速率和活化能的测定实验二 乙酸离解常数的测定及缓冲溶液性质实验三 酸碱平衡和沉淀平衡实验四 氧化还原反应实验五 配位反应和配位平衡实验六 电导法测定硫酸钡的溶度积常数实验七 银氨配离子配位数的测定实验八 磺基水杨酸合铁(III)配合物的组成与稳定常数的测定第五章 综合性实验实验九 氯化钠的提纯实验十 硫酸亚铁铵的制备实验十一 常见阴离子的定性鉴定及阴离子未知液的分析实验十二 常见阳离子的定性鉴定及阳离子未知液的分析第三部分 微型有机化学实验第六章 微型有机化学常用仪器及基本操作和性质实验实验一 熔点的测定及温度计校正实验二 重结晶实验三 萃取和分液漏斗的使用实验四 蒸馏及沸点的测定实验五 简单蒸馏及分馏实验六 水蒸气蒸馏实验七 减压蒸馏实验八 醇、酚、醚的性质实验九 醛、酮的性质实验十 羧酸及其衍生物的性质第七章 微型有机化合物的合成和提取实验实验十一 苯甲酸的合成实验十二 乙酰水杨酸的合成实验十三 微波辐射合成肉桂酸实验十四 乙酸异戊酯的合成实验十五 茶叶中咖啡因的提取实验十六 粗脂肪的提取实验十七 黄连素的提取第四部分 微型分析化学实验第八章 分析化学实验的基本操作技术实验一 分析天平称量练习实验二 滴定分析基本操作练习第九章 微型定量分析实验实验三 酸碱标准溶液浓度的标定实验四 混合碱中各组分含量的测定实验五 EDTA标准溶液的配制与标定实验六 水的总硬度测定实验七 食用醋中总酸度的测定实验八 KMnO<sub>4</sub>标准溶液的配制与标定实验九 硫酸亚铁中铁含量的测定实验十 邻二氮菲吸光光度法测定铁实验十一 电位法测定pH实验十二 槐花中芦丁的含量测定第五部分 综合研究性实验第十章 综合研究性实验实验一 蛋壳中钙、镁、铝、铁的分离和鉴定实验二 紫菜中碘元素的分离和鉴定实验三 由废弃的锌锰干电池制取硫酸锰铵复盐实验四 茶叶中部分元素的分离及鉴定实验五 新鲜蔬菜中胡萝卜素的提取、分离和测定实验六 从猪血中提取SOD和凝血酶实验七 废水中化学耗氧量、可溶性磷酸盐和总磷的测定实验八 毛发中胱氨酸的提取和鉴定参考文献附录附录一 国际相对原子质量表附录二 常用缓冲溶液的配制方法附录三 标准电极电势(29815K)附录四 某些试剂和溶液的配制方法附录五 常用酸、碱的浓度附录六 常见离子和化合物的颜色

## <<大学微型化学实验>>

### 编辑推荐

该书从教学实际出发,立足改革,把高等医学、药学与农林牧等专业的基础化学实验(其教学内容与要求相近)整合为一体,构成了包含无机、有机与分析化学实验的新系统的高校教材,这是创新的尝试。

该教材的出版能为有效地运用教学资源,上好相关的实验课奠定基础。

书中贯彻了绿色化学的理念,较多采用了微型实验的方法,对激发学生的学习兴趣,强化动手能力的训练,培养创新思维和环保意识将会起到重要的作用。

<<大学微型化学实验>>

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>