

<<现代化学实验基础>>

图书基本信息

书名：<<现代化学实验基础>>

13位ISBN编号：9787561719091

10位ISBN编号：7561719094

出版时间：1998-11

出版时间：华东师范大学出版社

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>

## &lt;&lt;现代化学实验基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 第一部分 绪论篇

- 一、化学实验和化学实验教学
- 二、实验素质的培养
- 三、《现代化学实验基础》的地位和作用

## 第二部分 基础篇

## 2.1基本常识

- 一、化学实验的一般程序
- 二、化学实验室的安全知识
- 三、化学实验用水
- 四、化学试剂
- 五、常用的化学仪器
- 六、化学实验数据处理
- 七、有机化合物的几个基本常数

## 2.2基本操作实验

- 实验一 仪器的认领、洗涤和干燥
- 实验二 玻璃工基础 煤气灯的使用与玻管加工
- 附：常见塑料和纤维的简易鉴别 燃烧法
- 实验三 称量训练一 分析天平的使用
- 实验四 常用气体的制备训练 二氧化碳分子量的测定
- 实验五 溶液的配制 医用生理盐水的配制
- 实验六 滴定操作 酸碱溶液的体积比较
- 实验七 物质的分离提纯 硝酸钾的制备
- 实验八 熔点和沸点的测定

## 第三部分 反应篇

- 实验九 电离平衡和沉淀平衡
- 实验十 氧化还原与电化学
- 实验十一 配位平衡
- 实验十二 蔗糖水解反应速率常数的测定
- 附：旋光仪的构造和使用方法

## 第四部分 分离篇

## 4.1概述

- 一、无机元素和化合物的分离
- 二、有机化合物的分离和提纯

## 4.2实验

- 实验十三 部分常见阳离子的分离与鉴定
- 实验十四 部分常见阴离子的分离与鉴定
- 实验十五 有机物的重结晶和过滤
- 实验十六 蒸馏及折光率的测定
- 实验十七 色谱法 薄层色谱技术 (TLC)
- 实验十八 色谱法 柱色谱技术

## 第五部分 分析篇

- 实验十九 重量法测定可溶性硫酸盐中硫的含量
- 实验二十 尿素中含氮量的测定
- 实验二十一 洗衣粉中聚磷酸盐含量的测定

## <<现代化学实验基础>>

实验二十二 沉淀滴定法测定调味品中氯化钠的含量

第六部分 合成篇

实验二十三 硫酸亚铁铵的制备

实验二十四 阿斯匹林的制备

实验二十五 有机玻璃(聚甲基丙烯酸甲酯)的制备

实验二十六 溶胶的制备及其性质

第七部分 综合篇

实验二十七 从印刷电路烂版液中制备五水合硫酸铜

实验二十八 碘的系列实验

实验二十九 从茶叶和紫菜中分离和鉴定某些元素

第八部分 研究篇

8.1 概述

8.2 实验

实验三十 电解水演示实验的研究

实验三十一 测定硝酸钾在水中溶解度的方法研究

实验三十二 氨的催化氧化演示实验研究

第九部分 发展篇

9.1 现代测试技术介绍

一、元素成分分析

二、分子结构与含量分析

三、晶体结构分析

四、表面结构分析

五、复杂体系的分离和分析技术

实验三十三 现代测试仪器的参观和演示

9.2 计算机在化学实验中的应用

实验三十四 氢原子波函数和电子云图的计算机绘制

实验三十五 计算机辅助中和热的测定

9.3 化学实验“新思路” 微型实验

实验三十六 微型化实验测定碘化钾与过硫酸铵反应动力学参数

附录

附录一 元素周期表

附录二 不同温度下水的饱和蒸气压

附录三 气体在水中的溶解度

附录四 常见无机化合物在水中溶解度

附录五 弱酸电离常数(25 )

附录六 常用缓冲溶液

附录七 常用干燥剂

附录八 常用酸、碱溶液的密度和浓度

附录九 普通有机溶剂的物理性质

附录十 配离子稳定常数K(25 )

附录十一 常见酸、碱指示剂

附录十二 难溶化合物的溶度积常数K

附录十三 标准电极电势(25 )

<<现代化学实验基础>>

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>