

<<实验化学>>

图书基本信息

书名：<<实验化学>>

13位ISBN编号：9787310037506

10位ISBN编号：7310037502

出版时间：2011-8

出版时间：南开大学出版社

作者：元青

页数：156

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>

<<实验化学>>

内容概要

化学是一门以实验为基础的学科，许多化学理论和规律是对大量实验资料进行分析、概括、综合、总结而成的；实验又为理论的完善和发展提供了依据。

实验化学是非化学专业的学生学习化学课程必修的一门基础实验课，旨在使学生通过实验学习化学的基本理论与常见化合物的重要性质和反应规律，训练基本实验操作和技能，培养良好的实验素质。

本书是按照我国《高等教育面向21世纪教育内容和课程体系改革计划》的基本要求，并结合学生的实际学习情况而编写的。

参编教师具有多年的教学经验，同时借鉴了国内同类教材的优点，力求使本书内容翔实、重点突出、实验难点解析清楚、针对性和指导性强。

本书既可以作为学生实验的指导教材，也可以作为教师实验教学的参考用书。

通过实验化学的学习，可以达到以下目的：

1. 使学生通过实验获得感性知识，巩固和加深对化学基本理论、基础知识的理解，进一步掌握常见化合物的重要性质和反应规律，了解化合物的一般提纯和制备方法。

2. 对学生进行严格的化学实验基本操作和基本技能的训练，学会使用一些常用仪器。

3. 培养学生独立进行实验、组织与设计实验的能力，例如细致观察与记录实验现象，正确测定与处理实验数据的能力，正确阐述实验结果的能力，等等。

4. 培养学生严谨的科学态度和良好的实验作风。

实验化学课还为学生学习后续课程、参与实际工作和进行科学研究打下良好的基础。

<<实验化学>>

书籍目录

绪论

第1章 实验化学基础知识

1.1 实验室规则

1.2 实验室安全

1.3 常用器皿及用具

第2章 物理、化学常数测定

2.1 熔点的测定

2.2 沸点的测定

2.3 醋酸电离度和电离常数的测定

2.4 旋光活性物质旋光度的测定

2.5 配合物的组成及稳定常数的测定

2.6 化学反应速率的测定

2.7 二氧化铅溶度积的测定

第3章 物质的分离、提取与提纯

3.

1 粗食盐的提纯

3.2 纸色谱分离氨基酸

3.3 油料作物中粗脂肪的提取

3.4 从茶叶中提取咖啡因

3.5 从肉桂皮中提取肉桂油及其主要成分的鉴定

3.6 用水蒸气蒸馏法从烟叶中提取烟碱

3.7 菠菜色素的提取和分离

3.8 苯甲酸的重结晶

第4章 定量分析

4.1 分析天平的称量练习

4.2 酸碱标准溶液配制、标定和比较滴定

4.3 铵盐中氮含量的测定

4.4 混合碱的测定(双指示剂法)

4.5 食醋总酸量的测定

4.6 蛋壳中碳酸钙含量的测定

4.7 氯化物中氯的测定

4.8 铅、铋含量的连续测定

4.9 自来水总硬度的测定

4.10 重铬酸钾法测定亚铁盐中铁的含量

4.11 胆矾中铜的测定

.....

附录

参考文献

<<实验化学>>

编辑推荐

尹立辉、石军主编的《实验化学》是按照我国《高等教育面向21世纪教育内容和课程体系改革计划》的基本要求，并结合学生的实际学习情况而编写的。

参编教师具有多年的教学经验，同时借鉴了国内同类教材的优点，力求使本书内容翔实、重点突出、实验难点解析清楚、针对性和指导性强。

本书既可以作为学生实验的指导教材，也可以作为教师实验教学的参考用书。

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>