

<<实验化学>>

图书基本信息

书名：<<实验化学>>

13位ISBN编号：9787040160857

10位ISBN编号：7040160854

出版时间：2000-1

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：刘约权,李贵深

页数：279

字数：330000

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

本书原是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”高等农林院校化学系列实验课程教学内容和课程体系改革的研究与实践课题的研究成果(2001年获国家级教学成果二等奖),是由教育部资助并获得2002年全国普通高等院校优秀教材二等奖的“面向21世纪课程教材”。

本书是将原来附属在各有关化学课程中处于从属地位的普通化学实验、分析化学实验、有机化学实验、物理化学与胶体化学实验以及仪器分析实验分离出来,进行高度综合,自成体系而编著的一本全新体系的化学实验教材。

它包含了目前大多数高等院校非化学专业所开设的通用化学实验,同时吸收了部分高等院校的教学改革和科学研究成果,内容丰富,结构新颖、合理。

全书包括绪论,实验化学基础知识,实验化学操作技能,物质的制备、分离与提纯,物理、化学常数的测定,物质的化学性质,物质的定量分析,有机合成,色谱仪器分析,光谱仪器分析,有机化合物的定性分析与结构分析,电化学与电化学仪器分析,化学热力学、动力学及动力学仪器分析,表面化学与胶体化学及电泳仪器分析,综合实验及自行设计实验,仪器简介等内容。

分上、下两册。

本书是农、林、水产、轻工院校及其他院校相关专业独立开设化学实验课的首选教材,也可和其他化学教材配套使用。

《实验化学》第二版是教育部“新世纪教育教学改革工程”立项项目——农林科实验课教学改革的研究与实践课题,也是教育科学“十五”国家规划课题的研究成果,对原教材进行了适当的调整、充实和增补。

为使教材科学化、立体化、精品化,制作了与教材配套的多媒体光盘(随书发行)及试题库,更加适合生物、食品、资源环境、植物保护、农学、林学、园艺、蔬菜、畜牧兽医专业以及其他相关专业的教科书,也可供社会读者阅读。

<<实验化学>>

书籍目录

第十章 实验化学基础知识(二)

概述

10-1 汞的安全及纯化

10-1-1 汞的安全知识

10-1-2 汞的纯化

10-2 样品的前处理

10-3 谱图知识简介

10-4 多媒体实验化学(2)

第十一章 实验化学操作技能(二)

概述

11-1 水银温度计的校正

11-2 气压计

11-3 常用电极

11-4 钢瓶和氧气的使用

11-5 移液器与微量进样器

11-6 真空技术简介

第十二章 色谱仪器分析

概述

12-1 实验五十九 气相色谱填充柱的制备及柱效的测定

12-2 实验六十 混合物的保留值法定性及归一化法定量分析

12-3 实验六十一 气相色谱法测定酒或酊剂中的乙醇含量

12-4 实验六十二 气相色谱法测定食品中的山梨酸和苯甲酸

12-5 实验六十三 气相色谱法测定植物油脂肪酸

12-6 实验六十四 苯、萘、联苯的高效液相色谱分析及柱效能的测定

12-7 实验六十五 高效液相色谱法测定小麦中的氨基酸

12-8 实验六十六 高效液相色谱法测定天然海藻中的水溶性维生素

第十三章 光谱仪器分析

概述

13-1 实验六十七 等离子体发射光谱法测定人发中微量元素铜、铅、锌

13-2 实验六十八 火焰光度法测定样品中的钾、钠

13-3 实验六十九 光度法测定有色混合物

13-4 实验七十 苯及其衍生物的紫外吸收光谱的测绘及溶剂对紫外吸收光谱的影响

13-5 实验七十一 紫外分光光度法测定饮料中的防腐剂--苯甲酸

13-6 实验七十二 原子吸收分光光度法测定自来水中钙、镁的含量

13-7 实验七十三 原子吸收分光光度法测定毛发中的锌、铜

13-8 实验七十四 荧光光度分析法测定维生素B₂

13-9 实验七十五 化学发光分析法测定水样中的总铬和价态铬

第十四章 有机化合物的定性分析与结构分析

概述

14-1 实验七十六 紫外吸收光谱法测定苯甲酸、山梨酸和未知物

14-2 实验七十七 红外光谱法测定苯甲酸、苯甲酸乙酯、山梨酸和未知物

14-3 实验七十八 ¹H核磁共振波谱法测定乙苯、乙醇、苯甲酸乙酯和未知物

14-4 实验七十九 色谱-质谱联用法分离和鉴定大蒜中的有效成分

第十五章 电化学与电化学仪器分析

概述

<<实验化学>>

- 15-1 实验八十 电导法测定乙酸的解离度和解离常数
- 15-2 实验八十一 电导法测定硫酸钡的溶解度和溶度积
- 15-3 实验八十二 乙酸乙酯皂化反应级数和速率常数的测定
- 15-4 实验八十三 电导滴定法测定盐酸溶液和乙酸溶液的浓度
- 15-5 实验八十四 硫酸、磷酸混合酸的电势滴定
- 15-6 实验八十五 电势法测定自来水及维生素B1中氯离子
- 15-7 实验八十六 离子选择性电极法测定水及饲料中的游离氟
- 15-8 实验八十七 示波电势滴定法测定药片中的维生素C
- 15-9 实验八十八 极谱法测定水样中的锌
- 15-10 实验八十九 库仑滴定法测定维生素C

第十六章 化学热力学、动力学及动力学仪器分析法

概述

- 16-1 实验九十 恒温水浴的装配和性能测试
- 16-2 实验九十一 酸碱反应热的测定
- 16-3 实验九十二 溶解热的测定
- 16-4 实验九十三 燃烧热的测定
- 16-5 实验九十四 凝固点降低法测定摩尔质量和渗透压
- 16-6 实验九十五 液体饱和蒸气压的测定
- 16-7 实验九十六 双液系的气液平衡相图
- 16-8 实验九十七 分配系数及平衡常数的测定
- 16-9 实验九十八 甲基红的解离平衡常数的测定
- 16-10 实验九十九 旋光法测定蔗糖转化反应的速率常数
- 16-11 实验一 动力学分析法测定乙醇脱氢酶(ADH)活力
- 16-12 实验一 一 示波电势动力学分析法测定环境水样中痕量酚
- 16-13 实验一 二 流动注射法快速测定去离子水中微量有机物

第十七章 表面化学与胶体化学及电泳仪器分析

第十八章 综合实验及自行设计实验(二)

第十九章 仪器简介(二)

附录(二)

参考资料

下册索引

章节摘录

版权页： 插图：

<<实验化学>>

编辑推荐

《面向21世纪课程教材:实验化学(下册)(第2版)》是一部高等化学的配套用书,分上、下两册。

《面向21世纪课程教材:实验化学(下册)(第2版)》是其中的下册,内容包括实验化学基础知识,实验化学操作技能,光谱仪器分析,有机化合物的定性分析与结构分析,电化学与电化学仪器分析,化学热力学、动力学及动力学仪器分析,表面化学与胶体化学及电泳仪器分析,综合实验及自行设计实验,仪器简介等内容。

《面向21世纪课程教材:实验化学(下册)(第2版)》是农、林、水产、轻工院校及其他院校相关专业独立开设化学实验课的首选教材,也可和其他化学教材配套使用。

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>