

# 《分析化学实验》

## 图书基本信息

书名：《分析化学实验》

13位ISBN编号：9787307103207

10位ISBN编号：7307103206

出版时间：2013-1

出版社：武汉大学出版社

作者：武汉大学化学与分子科学学院实验中心 编

页数：214

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《分析化学实验》

## 内容概要

本书内容包括：分析化学实验的基础知识、定量分析实验仪器和基本操作、酸碱滴定实验、络合滴定实验、氧化还原滴定实验、沉淀滴定与重量分析实验、常用分离方法实验、吸光光度分析实验、综合实验等9部分。本教材注重了将学科的传统内容与现状、发展相结合，使学生通过学习本课程更进一步理解分析化学理论知识，培养学生严谨、实事求是的科学态度，确立严格的量的概念，提高观察、分析和解决问题的能力。

# 《分析化学实验》

## 书籍目录

第一章 分析化学实验的基础知识 1.1分析化学实验的目的和基本要求 1.2定量分析化学实验概论 1.定量分析过程 2.溶液浓度的表示方法及计算 3.溶液的配制方法 4.矿滴定分析中常用的计算式 5.滴定分析中的指示剂和终点误差 1.3分析试样的采集、制备与分解 1.分析试样的采集和制备 2.分析试样的分解 3.分解过程中的误差来源 1.4分析化学实验数据的记录、处理和实验报告 1.实验数据的记录 2.分析数据的处理 3.实验报告 1.5实验室安全知识第二章 定量分析实验仪器和基本操作 2.1微型滴定仪器及操作 2.2容量玻璃仪器的校正 1.称量法 2.相对校准法 2.3重量分析法的基本操作 2.试样的沉淀 3.沉淀的过滤和洗涤 4.沉淀的烘干和灼烧 5.重量分析计算 2.4定量分析常用仪器及操作 1.分析天平 2.高温电阻炉(马弗炉) 3.分光光度计第三章 酸碱滴定实验 实验1有机酸摩尔质量的测定(微型滴定法) 实验2食用醋中总酸度的测定(微型滴定法) 实验3混合碱中各组分含量的测定(微型滴定法) 实验4阿司匹林药片中乙酰水杨酸含量的测定 实验5磷矿中P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>含量的测定 实验6尿素中氮含量的测定 实验7醋酸钠含量的测定(非水滴定法) 实验8 -氨基酸含量的测定(微型非水滴定法) 实验9HCl和HAc混合液的电位滴定 实验10酸碱滴定设计实验第四章 络合滴定实验 实验11自来水总硬度的测定(微型滴定法) 实验12复方氢氧化铝药片中铝和镁的测定(微型滴定法) 实验13铝合金中铝含量的测定(微型滴定法) 实验14铅合金中铋、铅含量的分析 实验15镀铜锡镍合金溶液中铜、锡、镍的连续测定 实验16钙制剂中钙含量的测定(微型滴定法) 实验17保险丝中铅含量的测定 实验18络合滴定设计实验第五章 氧化还原滴定实验 实验19过氧化氢含量的测定 实验20石灰石中钙含量的测定 实验21水样中化学耗氧量的测定 实验22铜合金中铜含量的间接碘量法测定 实验23漂白粉中有效氯的测定 实验24苯酚含量的测定 实验25维生素C制剂及果蔬中抗坏血酸含量的碘量法测定 实验26铁矿石中铁含量的测定 实验27葡萄糖注射液中葡萄糖含量的测定 实验28胱氨酸制品中胱氨酸含量的测定 实验29氧化还原滴定设计实验第六章 沉淀滴定与重量分析实验 实验30可溶性氯化物中氯含量的测定(莫尔(Mohr)法) 实验31可溶性氯化物中氯含量的测定(佛尔哈德(Volhard)返滴定法) 实验32可溶性钡盐中钡含量的测定(BaSO<sub>4</sub>沉淀灼烧干燥恒重量分析法) 实验33可溶性钡盐中钡含量的测定(BaSO<sub>4</sub>沉淀微波干燥恒重量法) 实验34钢铁中镍含量的测定(丁二酮肟有机试剂沉淀重量分析法) 实验35沉淀滴定法方案设计实验第七章 常用分离方法实验 实验36水中铬离子的分离及测定(离子交换分离法及氧化还原容量法) 实验37钴、锌离子交换分离及测定 实验38铁矿中镍含量的测定(萃取分离-吸光度法测定) 实验39纸层析法分离食用色素 实验40纸上电泳法分离混合氨基酸第八章 吸光光度分析实验 实验41邻二氮菲吸光光度法测定微量铁 实验42土壤中有有效磷的测定 实验43水样中六价铬的测定 实验44钢样中锰的吸光光度法测定 实验45吸光光度法设计实验第九章 综合实验附录

# 《分析化学实验》

## 编辑推荐

武汉大学化学与分子科学学院实验中心编著的《分析化学实验》内容包括：分析化学实验的基础知识、定量分析实验仪器和基本操作、酸碱滴定实验、络合滴定实验、氧化还原滴定实验、沉淀滴定与重量分析实验、常用分离方法实验、吸光光度分析实验、综合实验等9部分。本教材注重了将学科的传统内容与现状、发展相结合，使学生通过学习本课程更进一步理解分析化学理论知识，培养学生严谨、实事求是的科学态度，确立严格的量的概念，提高观察、分析和解决问题的能力。

# 《分析化学实验》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)