

<<仪器分析实验>>

图书基本信息

书名：<<仪器分析实验>>

13位ISBN编号：9787810704403

10位ISBN编号：7810704400

出版时间：2002-3

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：高庆宇 主编

页数：130

字数：207000

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>

<<仪器分析实验>>

内容概要

本教材是中国矿业大学化学实验中心根据教育部仪器分析课程基本大进行编写的。

近年来化学表征仪器发展迅速,分析手段和方法朝着原位、活内、实时在线、智能化和微型化发展,为化学、生命、能源和材料科学的发展提了强有力的分析工具。

中国矿业大学化学实验中心在“211”工程立项项目和“等教育发展”世界银行贷款项目的资助下,购买了一些新的分析仪器,仪器分实验成为基础化学实验系列中受学生欢迎的一门课。

<<仪器分析实验>>

书籍目录

第一章 实验室一般知识 1.1 分析实验室的一般规则 1.2 分析实验室的安全规则 1.3 实验室用水的规格和制备 1.4 玻璃器皿的洗涤 1.5 化学试剂 1.6 分析试样的准备和分解 1.7 特殊材料的使用 1.8 气体钢瓶的使用及注意事项第二章 色谱分析 2.1 气相色谱 [实验一] 气相色谱中最佳载气流速的测定 [实验二] 气相色谱的定性和定量分析 [实验三] 用气相色谱法研究丁醇消去反应的机理 [实验四] 内标法分析低度大曲酒中的杂质 [实验五] 轻石脑油的分析 [实验六] 程序升温毛细管气相色谱法(PTGC)分离白酒中的醇、酯、醛多元混合物 附1 GC-4000A系列气相色谱仪的使用方法 附2 A4800工作站使用方法 2.2 液相色谱 [实验一] 流动相速度对柱效的影响 [实验二] 用反相液相色谱法分离芳香烃 [实验三] 用高效液相色谱法测定饮料中的咖啡因 [实验四] 离子色谱法测定水样中F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、PO₃⁻、Br⁻、NO₃⁻和SO₂/4⁻离子的含量第三章 电化学分析 3.1 电导分析 [实验一] 电导法测定水质纯度 [实验二] 电导滴定法测定醋酸的解离常数K_a 3.2 库仑分析 [实验一] 库仑滴定测定硫代硫酸钠的浓度 [实验二] 库仑滴定测定8-羟基喹啉的浓度 3.3 电位分析 [实验一] 离子选择电极法测定天然水中F⁻ [实验二] 电位滴定法测定氯、碘离子浓度及AgI和AgCl的K_{sp} [实验三] pH滴定法测定Cu(Ⅱ)-乙二胺的稳定常数 [实验四] 化学振荡反应 3.4 伏安分析 [实验一] 循环伏安法测定电极反应参数 [实验二] 溶出伏安法测定水中微量铅和镉 [实验三] 镍在硫酸溶液中的钝化行为和电化学振荡第四章 原子光谱 4.1 原子发射光谱分析 [实验一] 原子发射光谱定性和半定量分析 [实验二] 青铜中镍、铁、硅、镁的光谱定量分析 [实验三] 电感耦合高频等离子体发射光谱法对人发中的微量铜、铅、锌含量的测定 4.2 原子吸收光谱 [实验一] 原子吸收分光光度法测定自来水中钙、镁的含量——标准曲线法 [实验二] 豆乳粉中铁、铜、钙的测定 [实验三] 石墨炉原子吸收光谱法测定血清中的铬 [实验四] 火焰原子吸收光谱法测定人发中的锌 附 原子吸收分光光度计介绍第五章 分子波谱 5.1 紫外吸收光谱 [实验一] 鉴定和识别有机化合物中的电子跃迁类型 [实验二] 紫外光谱法同时测定维生素c和维生素E [实验三] 新鲜蔬菜中胡萝卜素含量的测定 附 紫外分光光度计介绍 5.2 红外光谱 [实验一] 红外分光光度测定 [实验二] 醛和酮的红外光谱 附 Avatar 360傅立叶变换红外光谱仪 5.3 核磁共振波谱 [实验一] 用¹H-NMR鉴定典型的氢质子第六章 其他分析方法参考文献

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>