

<<现代仪器分析实验>>

图书基本信息

书名：<<现代仪器分析实验>>

13位ISBN编号：9787122023421

10位ISBN编号：7122023427

出版时间：2008-5

出版时间：董社英 化学工业出版社 (2008-05出版)

作者：董社英 编

页数：114

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>

<<现代仪器分析实验>>

内容概要

本书是配合《仪器分析》及相关课程教学的实验用书，实验内容分为基本实验和综合设计性实验两个层次。

全书共七章，合计三十个实验。

涵盖样品预处理方法、原子发射和吸收光谱、紫外可见吸收光谱、荧光光谱、红外光谱、电分析化学、气相色谱、高效液相色谱、毛细管电泳、质谱等内容。

本书可作为高等院校化学及相关专业本科生和研究生的实验教材，亦可作为化学、化工、材料等方面的科研工作者、技术人员的参考书。

<<现代仪器分析实验>>

书籍目录

第1章 实验室一般知识1.1 分析实验室规则1.2 实验室安全规则1.3 分析实验室用水的规格和制备1.4 常用玻璃器皿的洗涤1.5 分析试样的准备和分解1.6 气体钢瓶的使用及注意事项第2章 光谱分析2.1 原子发射光谱法实验一 电感耦合高频等离子体发射光谱法测定人发中微量铜、铅、锌2.2 原子吸收光谱法实验二 原子吸收法测定发样中的铜实验三 无火焰原子吸收光谱法测定人体指甲中的铜和最佳条件的选择附录2.2.1 WFX-110型原子吸收分光光度计使用说明附录2.2.2 TAS-986型原子吸收分光光度计使用说明2.3 紫外-可见吸收光谱法实验四 紫外分光光度法测定蛋白质的含量附录2.3.1 分光光度计2.4 分子荧光光谱法实验五 荧光法测定维生素实验六 荧光法测定乙酰水杨酸和水杨酸实验七 环糊精增敏4-羟基香豆素衍生荧光法测定肉制品中痕量亚硝酸盐附录2.4.1 960MC型荧光光度计的使用附录2.4.2 岛津RF-540型荧光分光光度计第3章 电化学分析3.1 电位分析法实验八 离子选择电极法测定氟离子实验九 电位法沉淀滴定测定氯离子附录3.1.1 离子计和自动电位滴定计附录3.1.2 Orion 868型台面式pH/ISE测试仪的使用3.2 极谱分析和伏安分析法实验十 单扫描示波极谱法连续测定铅和镉实验十一 循环伏安法测定亚铁氰化钾实验十二 阳极溶出伏安法测定废水中的镉附录3.2.1 极谱分析实验的准备工作附录3.2.2 JP-303型极谱分析仪使用说明第4章 分离与分析技术4.1 气相色谱法实验十三 色谱柱的评价与分离条件的选择实验十四 利用保留定性及校正归一法定量测定乙醇、丙酮和水混合溶液中各组分的含量实验十五 利用内标法定量分析正己烷中的环己烷4.2 液相色谱法实验十六 反相色谱法测定甾体药物氢化可的松实验十七 手性高效液相色谱法正相拆分麻黄碱对映体实验十八 离子色谱法测定矿泉水中的钠、钾、钙、镁离子4.3 色谱-质谱联用实验十九 可乐中咖啡因的GC-MS定量测定4.4 毛细管电泳分析法实验二十 阴离子的毛细管电泳分析实验二十一 蛋白质的毛细管区带电泳分析第5章 热分析实验二十二 差热分析附录5.1 差热峰面积的测量实验二十三 热重分析第6章 红外光谱法6.1 固体样品制样6.2 液池样品制样6.3 载样材料的选择6.4 定量分析方法6.5 红外谱图解析实验二十四 液体、固体、薄膜样品透射谱的测定第7章 综合设计性实验实验二十五 膜分离测定碱金属离子 K^+ 和 Li^+ 实验二十六 荧光分析法测定邻羟基苯甲酸和间羟基苯甲酸实验二十七 维生素B1片剂中总氮量的测定实验二十八 动、植物中有效组分的提取及分离实验二十九 光信息记录材料——三甲川菁染料电化学行为研究实验三十 水溶性维生素的高效液相色谱测定

<<现代仪器分析实验>>

章节摘录

第1章 实验室一般知识1.1 分析实验室规则 实验前应准备一本预习报告本,认真进行预习,并写好预习报告。

内容包括:实验目的要求、基本原理、简单的实验步骤、实验中注意事项,做好实验安排。对将要进行的实验做到心中有数。

要爱护仪器设备,对不熟悉的仪器设备应先仔细阅读仪器的操作规程,听从教师指导。未经允许切不可随意动手,以防损坏。

实验过程中要保持安静,正确操作,细致观察,认真记录,周密思考。

要遵守实验室安全规则,保持室内整洁,特别是随时保持实验台面干净、整齐。

火柴梗、废纸等杂物丢入废物缸内。

要注意节约使用水、电、煤气等,不要浪费。

实验记录应如实反映实验的情况。

通常应按一定格式用钢笔或圆珠笔书写。

所有的原始数据都应记录在预习本上。

必须养成实事求是的科学态度,不凭主观意愿删去不喜欢的数据,更不得随意涂改。

若记错了,可将错的数据轻轻划一道杠,将正确的数据记在旁边,切不可乱涂乱改或用橡皮擦拭。

任何随意拼凑、杜撰原始数据的做法都是不允许的。

实验报告一般应包括以下内容:a.姓名;b.实验项目、日期;c.实验目的要求、简要原理及主要实验步骤;d.实验数据原始记录;e.结果处理,包括图、表、计算公式及实验结果;f.实验总结。

实验结束后,应立即把玻璃器皿洗刷干净,仪器复原,填好使用登记卡,整理好实验台面,把当天的实验报告及时交给老师。

值日生应认真打扫好实验室,关好水、电、煤气、窗、门,方可离开实验室。

1.2 实验室安全规则 不得在实验室内吸烟、进食或喝饮料。

浓酸和浓碱具有腐蚀性,配制溶液时,应将浓酸注入水中,而不是将水注入浓酸中。

自瓶中取用试剂后,应立即盖好试剂瓶盖。

绝不可将取出的试剂或试液倒回原试剂或试液贮存瓶内。

妥善处理无用的或被沾污的试剂。

固体弃于废物缸内,不污染环境的液体,用大量水冲入下水道。

<<现代仪器分析实验>>

编辑推荐

《现代仪器分析实验》由化学工业出版社出版。

<<现代仪器分析实验>>

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:<http://www.tushu007.com>