

《仪器分析实训》

图书基本信息

书名：《仪器分析实训》

13位ISBN编号：9787122087904

10位ISBN编号：7122087905

出版时间：2010-7

出版社：化学工业出版社

页数：103

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.tushu000.com

《仪器分析实训》

内容概要

《仪器分析实训》是《仪器分析》的配套教材。全书共分为三篇：第一篇介绍了仪器分析实训基本知识，包括仪器分析实训的基本要求、数据记录和处理、实训过程中产生的废弃物处理等内容；第二篇是仪器分析基础实训，按照理论教材的顺序编写了包括电化学分析法、光谱分析法和色谱分离分析法等一些基础仪器实训内容，目的是对学生实践能力的基础训练；第三篇是仪器分析综合实训，通过“实训任务”将综合实训分解成需要学生完成的一系列任务，通过“实训操作”指导学生具体完成相关任务，再通过“项目拓展”将学到的实训操作运用到其他的实训中去，提高学生综合能力。本教材综合了药学、医学检验、食品工程、化妆品、预防医学等相关专业的实训内容，供各高职院校根据自己的教学特点和要求选用。

书籍目录

第一篇 仪器分析实训基本知识 第二篇 仪器分析基础实训 任务一 电位分析法 实训项目一 酸度计性能检测及溶液的pH测定 实训项目二 酸度计测定药物液体制剂pH 实训项目三 pH计测定任选中药冲剂pH 实训项目四 乙酸的电位滴定分析及其pKa的计算 实训项目五 永停滴定法测量磺胺嘧啶的含量 附：电极的选择与维护 任务二 紫外-可见分光光度法 实训项目一 吸收曲线的绘制 实训项目二 原料药吸光系数的测定 实训项目三 水中微量氨的比色分析 实训项目四 用邻二氮菲显色分光光度法测定铁的含量 实训项目五 分光光度法测定高锰酸钾溶液的浓度 附：比色皿的使用 任务三 红外吸收光谱法 实训项目一 认识傅里叶变换红外光谱仪 实训项目二 苯甲酸的红外光谱测绘 实训项目三 红外分光光度法测定药物的化学结构 实训项目四 醛和酮的红外光谱 附：压片机使用说明 任务四 荧光分析法 实训项目一 荧光法测定维生素B₂ 实训项目二 二氯荧光素最大激发波长和最大发射波长的测定 实训项目三 荧光法测定铝含量 附：滤光片的介绍 任务五 原子吸收分析法 实训项目一 火焰原子吸收光谱法灵敏度和自来水中钙、镁的测定 实训项目二 火焰原子吸收光谱法测定水中的镉 实训项目三 石墨炉原子吸收光谱法最佳时间和时间的选择及环境水样中微量铅的测定 附：使用原子分光光度计的安全防护 任务六 气相色谱法 实训项目一 气相色谱仪的性能检查、柱性能的测定 实训项目二 气相色谱法测定醇系物 实训项目三 内标法测量无水乙醇中的微量水 实训项目四 外标法测定气体中的氢含量 附：高压钢瓶的使用 任务七 高效液相色谱法 实训项目一 认识高效液相色谱仪 实训项目二 高效液相色谱柱的性能考察及分离度测试 实训项目三 归一化法分析萘、联苯、菲混合物的组成 实训项目四 外标一点法测定APC片剂的含量 附：微量注射器的使用及进样操作 任务八 薄层色谱法 实训项目一 认识薄层色谱扫描仪 实训项目二 薄层色谱操作练习 实训项目三 薄层色谱法检查盐酸氯丙嗪中的有关物质 实训项目四 薄层色谱法分离复方新诺明片中的SMZ和TMP 附：市售薄层预制板的型号及选择 第三篇 仪器分析综合实训 实训项目一 用电位分析法对化妆品的pH、氟离子和亚铁离子含量进行检测评价 实训项目二 用紫外-可见分光光度计对化妆品中的维生素C活性物含量和砷含量进行检测评价 实训项目三 紫外-可见分光光度计性能检测及在药品检验中的应用 附：紫外-可见分光光度计操作规程 实训项目四 用原子吸收光谱法对化妆品中铅、镉等重金属的含量进行检测评价 实训项目五 利用气相色谱法对化妆品中的氢醌和苯酚进行检测评价 实训项目六 利用高效液相色谱法对化妆品中苯甲酸等6种防腐剂进行检测评价 参考文献

一、仪器分析实训的基本要求 仪器分析实训是在教师的指导下，对学生进行相关的职业技术应用能力训练的教学过程，是高职教育的药学、检验、食品、生物技术及化学化工专业学生必修的专业技能训练课程。通过仪器分析实训，一方面使学生加深对常用仪器分析方法基本原理，常用分析仪器的基本构造、特点和应用范围的了解，初步掌握常用分析仪器的使用方法和具备处理实验数据的能力，并能够在此基础上进行适当的探索性实验研究；另一方面培养学生严谨、细致、实事求是的科学作风，并使学生养成爱护国家财物的良好习惯和品德。此外，仪器分析实训教学体现了高职教育的“技能型”，使学生为将来的职业生涯打下坚实的基础。实训者应做到如下几点。

(1) 在本课程的实训期间，实训者应准备一本编有页码的实训记录本，用来忠实地、完整地记录实训过程、测量数据及有关资料。不得使用单页纸或活页本，以免相关数据的丢失。

(2) 实训前，应充分预习相关实训的原理、步骤和仪器的使用方法。在实训记录本上拟订好操作步骤、画好记录数据的表格；搞懂实训注意事项是较好完成实训项目的关键；并将思考题搞明白。

(3) 实训中，整个过程应紧张而有秩序地进行。首先应仔细观察，认真思考，如实地记录测量数据和各种现象，注意记录的原始数据不得随意涂改，若确实需要废弃某些记录的数据，则可在其上面画一道线；其次要始终保持实训场所的整齐、清洁和安静；第三要十分爱护每台贵重仪器，进入实训室后不要随意乱拨仪器的旋钮，要在教师指导下进行仪器操作，严防损坏仪器或发生其他事故。

《仪器分析实训》

精彩短评

1、比较全面，每种仪器分析法都有几个实训例子。简洁而实用。要是出一本食品仪器分析版本就更好了。

《仪器分析实训》

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.tushu000.com