

<<分析化学实训>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实训>>

13位ISBN编号：9787030318473

10位ISBN编号：7030318471

出版时间：2011-7

出版时间：科学

作者：王安群

页数：271

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>

<<分析化学实训>>

内容概要

由王安群编著的《分析化学实训》为普通高等教育“十二五”规划教材。全书分为分析化学实验室的一般常识、定量化学分析仪器使用及基本技能、化学分析实训、化验室仪器分析基本操作和维护、仪器分析实训和分析化学综合实训六大模块。具有教学适用性强、内容实用、结构合理、使用灵活等特点。

《分析化学实训》可作为化工、轻工、煤炭、食品、环保、医药等高等职业院校相关的专业用书，也可作为分析检验工作者的参考资料。

<<分析化学实训>>

书籍目录

前言

绪论

任务一 课程目标

任务二 课程的基本要求

模块一 分析化学实验室的一般常识

项目一 化验室的建设、管理和安全常识

任务一 化验室的分类及设计要求

任务二 化验室工作要求和安全守则

任务三 化验室管理

任务四 化验室“三废”的处理

任务五 化验室的安全常识

项目二 化验室常用试剂和设备

任务一 分析用水

任务二 化学试剂

任务三 实验室常用化学分析器皿介绍

任务四 常用干燥剂、制冷剂与加热载体的基本知识

任务五 滤纸与试纸

模块二 定量化学分析仪器使用及基本技能

任务一 常用玻璃仪器的洗涤和干燥

任务二 化学试剂的取用和液体试剂的配制

任务三 分析天平称量的基本原理、操作和维护

任务四 滴定分析基本操作

任务五 滴定分析仪器的校准

任务六 称量分析的基本操作

任务七 实验数据记录、实验报告书写及实验结果表达

模块三 化学分析实训

项目一 定量化学分析仪器的使用练习

实训一 分析天平的称量练习

实训二 定量分析仪器清点、验收与洗涤

实训三 滴定分析操作及滴定终点练习

实训四 滴定分析仪器的校准

项目二 酸碱滴定法

实训一 盐酸标准溶液的配制与标定

实训二 氢氧化钠标准溶液的配制与标定

实训三 食醋中总酸度的测定

实训四 阿司匹林药片中乙酰水杨酸含量的测定

实训五 烧碱中naoh、na₂co₃的测定(双指示剂法)

实训六 二氧化硅含量的测定(氟硅酸钾法)

实训七 高氯酸标准溶液的配制和水杨酸钠含量的测定

项目三 配位滴定法

实训一 edta标准溶液的配制与标定

实训二 水样中总硬度的测定

实训三 铝盐中铝含量的测定

实训四 铅铋合金中bi、pb连续滴定

实训五 光亮镀镍液中ni、co含量的测定

<<分析化学实训>>

项目四 氧化还原滴定法

- 实训一 kmnO₄标准溶液的配制和标定
- 实训二 K₂Cr₂O₇, 标准溶液的配制和标定
- 实训三 硫代硫酸钠标准溶液的配制和标定
- 实训四 碘标准溶液的配制和标定
- 实训五 KBrO₃—KBr标准溶液的配制和标定
- 实训六 过氧化氢含量的测定
- 实训七 水中化学耗氧量的测定(K₂Cr₂O₇, 法)
- 实训八 维生素C片剂中抗坏血酸含量的测定
- 实训九 食盐中碘含量的测定
- 实训十 氯化钙中钙含量的测定
- 实训十一 苯酚含量的测定

项目五 沉淀滴定法

- 实训一 硝酸银标准溶液的配制和标定
- 实训二 NH₄SCN标准溶液的配制和标定
- 实训三 水样中氯离子含量的测定
- 实训四 烧碱中氯化钠含量的测定

项目六 重量分析法

- 实训一 水样中悬浮物的测定
- 实训二 土壤中硫酸根含量的测定
- 实训三 复合肥料中钾含量的测定
- 实训四 硫酸镍中镍含量的测定

模块四 化验室仪器分析基本操作和维护

- 任务一 气体钢瓶的常用标记及使用注意事项
- 任务二 酸度计的操作和维护
- 任务三 紫外—可见分光光度计
- 任务四 原子吸收仪的使用及维护
- 任务五 气相色谱仪的使用
- 任务六 液相色谱仪的使用

模块五 仪器分析实训

项目一 电化学分析法

- 实训一 电位法测量水溶液中的pH
- 实训二 氟离子选择性电极测定降水中的氟
- 实训三 电位滴定法测定碘离子和氯离子
- 实训四 蒸馏水和自来水电导的测定

项目二 分光光度法

- 实训一 目视比色法测定水和废水中总磷
- 实训二 邻二氮菲分光光度法测定水样中微量的铁
- 实训三 分光光度法测定Co和Ni的混合物

项目三 原子吸收光谱法

- 实训一 火焰原子吸收法最佳实验条件的选择
- 实训二 原子吸收标准加入法测水中铜
- 实训三 原子吸收法测定人发中锌的含量
- 实训四 石墨炉原子吸收光谱法测定试样中的镉
- 实训五 冷原子荧光法测定废水中痕量汞

项目四 色谱分析法

- 实训一 纸层析法分离氨基酸

<<分析化学实训>>

实训二 薄层色谱法分离混合磺胺类药物

实训三 乙醇中微量水分的测定(内标法)

实训四 水质中苯系物的色谱分析(外标法)

实训五 高效液相色谱测定奶粉中三聚氰胺的含量(cj3 / t 22388-2008)

模块六 分析化学综合实训

综合实训一 设计用酸碱滴定、配位滴定和氧化还原滴定方法测定蛋壳中钙的含量

综合实训二 十六水泥的分析(gb / t176-2008)

综合实训三 程序升温毛细管柱色谱法分析白酒主要成分

综合实训四 高效液相色谱法测定水样中邻苯二甲酸酯类

附录

附录一 我国法定计量单位

附录二 元素相对原子质量表

附录三 常用化合物的相对分子质量表

附录四 常用酸碱试剂的浓度和相对密度

附录五 常用的缓冲溶液的配制

主要参考文献

<<分析化学实训>>

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