

## <<分析化学>>

### 图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787030159915

10位ISBN编号：7030159918

出版时间：2006-1

出版时间：科学出版社

作者：马长华，曾元儿

页数：377

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>>

### 内容概要

《分析化学》是21世纪高职高专教材（供中药学和药学类专业用）中的一种，以系列书的编写要求为原则和依据，结合参编人员教学体验和实践编写而成。

《分析化学》是中药学与药学专业的基础课程之一，它是研究物质的化学组成、相对含量、状态与结构的分析测试方法，也是许多其他学科获取化学信息的研究手段，更是药物质量控制必备的实验技能。

本教材包括化学分析、光谱分析和色谱分析等内容，共计17章，另有实验和附录，便于学生将理论和实践有机地结合起来。

《分析化学》可作为高职高专和成人教育中药学专业、中药制药工艺专业、药物分析检验专业学生的教材，亦可供医院、药厂、医药公司、药品检验等部门职工学习使用。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论第1节 分析化学的任务和作用第2节 分析化学的分类一、化学分析与仪器分析二、定性分析、定量分析和结构分析三、无机分析和有机分析四、常量分析、半微量分析和微量分析五、例行分析和仲裁分析第3节 试样分析的基本程序一、取样二、分析试液的制备三、分析测定四、分析结果的计算与评价第4节 分析化学的发展与趋势第2章 误差和分析数据的处理第1节 概述第2节 定量分析误差一、系统误差和偶然误差二、绝对误差和相对误差三、准确度与精密度四、提高分析准确度的方法第3节 有效数字及其运算法则一、有效数字二、有效数字的运算法则三、有效数字的运算法则在分析化学中的应用第4节 分析数据的统计处理与分析结果的表示方法一、偶然误差的正态分布二、实验数据的统计处理三、可疑值的取舍四、分析数据处理与报告第3章 重量分析法第1节 概述第2节 挥发法一、定义二、操作过程三、应用第3节 萃取法一、定义及分类二、操作过程三、应用第4节 沉淀法一、沉淀重量法二、沉淀的溶解度及影响因素三、沉淀的纯度及其影响因素四、沉淀的类型与沉淀条件五、沉淀法中的计算第5节 应用一、药物含量测定二、药物纯度检查第4章 滴定分析法概论第1节 概述第2节 滴定方式一、直接滴定法二、反滴定法三、置换滴定法四、间接滴定法第3节 基准物质和标准溶液一、基准物质二、标准溶液三、标准溶液浓度的表示第4节 滴定分析中的计算一、计算依据二、计算示例第5章 酸碱滴定法第1节 概述第2节 水溶液中的酸碱平衡一、酸碱质子理论二、溶液中酸碱组分的分布三、酸碱溶液中 $H^+$ 浓度的计算第3节 酸碱指示剂一、酸碱指示剂的变色原理二、酸碱指示剂的理论变色点和变色范围三、影响指示剂变色范围的因素四、混合指示剂第4节 酸碱滴定法的基本原理.....第6章 沉淀滴定法第7章 配位滴定法第8章 氧化还原滴定法第9章 电位分析法第10章 紫外-可见分光光度法第11章 荧光分析法第12章 红外分光光度法第13章 原子吸收分光光度法第14章 经典液相色谱法第15章 气相色谱法第16章 高效液相色谱法第17章 其他分析方法实验部分参考文献附录《分析化学》教学基本要求

## 章节摘录

第1章 绪论第1节 分析化学的任务和作用分析化学的任务是确定物质的化学组成，测量各组成的含量以及表征物质的化学结构。

它们分别隶属于定性分析、定量分析和结构分析的研究范畴。

分析化学在国民经济的发展，国防力量的壮大，自然资源的开发及科学技术的进步等各个方面的作用是举足轻重的。

例如，从土壤成分、化肥、农药到作物生长过程的研究；从武器装备的生产和研制到刑事犯罪案件的侦破；从资源勘探、矿山开发到三废的处理和综合利用，无一不需要分析化学的配合。

在医药卫生事业方面，临床检验、新药研制、药品质量控制、中药有效成分的分离和测定、药物代谢和药物动力学研究、药物制剂稳定性研究及生物利用度研究都离不开分析化学的知识。

在中药学教育中，分析化学是一门重要的专业基础课，其理论知识在中药化学、中药药剂学、中药鉴定学、中药炮制学、药理学和中药制剂等各个学科领域都有广泛应用。



<<分析化学>>

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>