

## <<分析化学>>

### 图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787507709810

10位ISBN编号：7507709817

出版时间：2005-1

出版时间：学苑

作者：张广强 编

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

《普通高等中医药院校教材：分析化学（下）（供中药、药学类专业用）》主要内容包括：光学分析法概论、核磁共振碳谱、质谱法、波谱综合解析、色谱法概论、液相色谱法、气相色谱法、高效液相色谱法、高效毛细管电泳、流动注射分析等。

## 书籍目录

第十一章 光学分析法概论第一节 电磁辐射和电磁波谱第二节 光学分析法分类一、吸收光谱法二、发射光谱法三、raman光谱法四、质谱法第三节 光谱分析法发展概况第十二章 可见分光光度法第一节 概述第二节 基本原理一、lambert-beer定律二、吸光系数(一)摩尔吸光系数(二)百分吸光系数(三)桑德尔灵敏度第三节 显色反应及显色条件的选择一、显色反应和显色剂(一)显色反应(二)显色剂二、显色反应条件的选择(一)显色剂的用量(二)溶液的酸度(三)显色时间(四)溶剂(五)温度第四节 可见分光光度计一、主要部件(一)光源(二)单色器(三)吸收池(四)检测器(五)信号显示及记录系统二、可见分光光度计的类型与光路第五节 光度法的误差一、偏离beer定律的因素(一)化学因素(二)光学因素二、测量误差及测量条件的选择(一)测量误差(二)测量条件的选择三、干扰的消除(一)控制酸度(二)选择适当的掩蔽剂(三)利用生成惰性配合物(四)选择适当的测量波长(五)选择适当的空白溶液(六)分离第六节 应用一、定量分析(一)定量分析的方法(二)应用实例二、酸碱离解常数的测定第十三章 紫外分光光度法第一节 基本原理一、紫外可见吸收光谱的产生二、电子跃迁的主要类型(一) $\sigma\text{-}\sigma^*$ 跃迁(二) $\pi\text{-}\pi^*$ 跃迁(三) $n\text{-}\pi^*$ 跃迁(四) $n\text{-}\sigma^*$ 跃迁三、紫外光谱中一些常用术语(一)发色团(二)助色团(三)蓝移和红移(四)浓色效应和淡色效应(五)强带和弱带四、吸收带(一)r带(二)k带(三)b带(四)e带第二节 紫外-可见分光光度计一、主要部件(一)光源(二)色散系统(三)吸收池(四)检测器(五)信号显示及记录系统二、分光光度计的光学性能及类型(一)光学性能(二)常见仪器类型第三节 有机化合物的紫外吸收光谱一、饱和化合物二、不饱和化合物(一)简单,  $\text{C}=\text{C}$ 双键(二)共轭烯烃(三)a、b不饱和羰基化合物(四)芳香族化合物第四节 影响紫外吸收光谱的主要因素一、空间结构的影响(一)空间位阻的影响(二)顺反异构(三)跨环效应二、异构现象三、溶剂效应四、体系pH值影响第五节 应用一、定性鉴别(一)比较吸收光谱的一致性(二)比较吸收光谱特征数据(三)比较吸光度比值的一致性二、纯度检测(一)杂质检查(二)杂质的限量检查三、单组分定量分析(一)标准曲线法(二)标准对照法(三)吸光系数法四、多组分定量方法(一)解线性方程组法(二)双波长分光光度法(三)三波长测定法(四)导数光谱法(五)正交函数法五、结构分析(一)紫外光谱提供的结构信息(二)判断顺反异构体(三)判断互变异构体第十四章 红外分光光度法第一节 概述一、红外光谱的表示方法二、红外光谱与紫外光谱的区别第二节 基本原理一、振动-转动光谱(一)谐振子与位能曲线(二)振动能与振动频率二、振动形式(一)伸缩振动(二)弯曲振动三、振动自由度四、基频峰与泛频峰(一)基频峰(二)泛频峰五、特征峰与相关峰(一)特征峰(二)相关峰六、吸收峰位置(一)基本振动频率(二)影响因素第十五章 荧光分析法第十六章 原子吸收光谱法第十七章 核磁共振氢谱第十八章 核磁共振碳谱第十九章 质谱法第二十章 波谱综合解析第二十一章 色谱法概论第二十二章 液相色谱法第二十三章 气相色谱法第二十四章 高效液相色谱法第二十五章 高效毛细管电泳第二十六章 流动注射分析附表参考文献

<<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>