

<<实用色谱法>>

图书基本信息

书名：<<实用色谱法>>

13位ISBN编号：9787502359478

10位ISBN编号：7502359478

出版时间：2008-6

出版时间：科技文献出版社

作者：詹益兴

页数：520

字数：422000

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>

<<实用色谱法>>

内容概要

本书共六篇，内容涵盖气相色谱、液相色谱以及相关技术，是一本汇集多种色谱技术的简明实用的色谱法专著。

第一篇深入浅出地论述色谱基础知识和色谱基本理论，旨在为掌握色谱技术打下坚实的理论基础；第二篇分别讨论了填充柱色谱、毛细管色谱、顶空色谱、裂解色谱、色谱测比表面等各种气相色谱法的实用技术；第三篇系统介绍平面色谱、经典柱色谱、高效液相色谱中的各种液相色谱法的常用分离模式；第四篇精要介绍超临界流体色谱、毛细管电泳色谱、毛细管电色谱以及激光色谱等四种新的色谱技术；第五篇专题讨论各种定性定量方法，为了有助于总结和发现相关规律，本篇还介绍了色谱曲线拟合法；第六篇简要阐述样品处理的相关方法。

书中详细介绍了各种气相色谱、液相色谱的固定相和流动相的种类及应用，并系统讨论了色谱分析条件的选择方法和实践经验。

此外，还融有作者的研究成果。

为了开拓思路，书中还编有应用实例和复习思考题，其中有些是研究生试题；为了给读者提供方便，书中附有麦氏常数表等。

本书适合于从事色谱分析和相关分析的科技人员阅读，可供高等院校相关专业师生参考和使用，适于用作色谱教材。

<<实用色谱法>>

书籍目录

第一篇 色谱法基础 第1章 色谱法概论 第1节 发展概要 第2节 主要特点 第3节 分离原理 第4节 色谱分类 第5节 分析记录 第2章 色谱流出曲线 第1节 色谱曲线 第2节 保留参数 第3节 分离效能 第3章 色谱基本理论 第1节 理想条件 第2节 塔板理论 第3节 速率理论 第二篇 气相色谱法 第1章 气相色谱仪 第1节 气相色谱仪流程 第2节 气相色谱仪部件 第3节 气相色谱检测器 第4节 色谱仪安装调试 第2章 气相色谱柱 第1节 色谱柱概念 第2节 固体吸附剂 第3节 高分子小球 第4节 固定液载体 第5节 色谱固定液 第6节 固定相选择 第7节 柱填料制备 第8节 色谱填充柱 第3章 分析条件选择 第4章 毛细管色谱 第1节 发展简史 第2节 主要特点 第3节 基础理论 第4节 仪器设备 第5节 柱子制备 第5章 顶空色谱法 第1节 主要特点 第2节 基本类型 第3节 应用实例 第4节 定性定量 第6章 裂解色谱法 第1节 发展简史 第2节 基本特点 第3节 仪器设备 第7章 色谱测比表面 第1节 方法概述 第2节 计算方法 第8章 分析应用实例 第三篇 液相色谱法 第1章 液相色谱概述 第2章 平面液相色谱 第3章 经典柱色谱法 第4章 高效液相色谱 第四篇 色谱新方法 第五篇 定性定量法 第1章 色谱定性分析 第2章 定量分析 第3章 色谱曲线拟合法 第六篇 样品处理法 第1章 样品处理概述 第2章 样品采集方法 第3章 样品制备方法 第4章 生物样品制备 附录1 麦氏常数表 附录2 本书符号表 参考文献

<<实用色谱法>>

章节摘录

第一篇 色谱法基础第1章 色谱法概论 色谱法 (Chromatography) 是一种重要的分离分析技术和物化研究方法, 由于具有分离效能好、分析速度快、检测灵敏度高、适用范围广和操作简便等特点, 因此在生产、科研、教学等的众多领域中得到了广泛应用, 特别是与计算机系统联用以来, 它已成为分析测试和分离提纯不可或缺的手段。

由于色谱法具有其独特的优越性和广泛的适用性, 因此, 在近代所创立的各种仪器分析方法中, 尚无一种能像色谱法那样得到如此迅速广泛的应用, 其发展之快令人叹为观止。

第1节 发展概要一、发展简史 1850年朗格 (Runge) 关于色谱分离的报告也许是迄今所能查阅到的最原始的色谱论文。

1903年植物学家茨维特 (Tswett) 首先发现液固洗脱技术能分离植物色素, 1906年公开发表其研究成果, 他被公认为是柱色谱法 (Column chromatography) 的创始人。

他的实验装置所示, 用碳酸钙作吸附剂, 把植物色素的石油醚提取液从一根装有固体吸附剂的玻璃管上端注入, 再加入石油醚淋洗, 结果使色素混合物获得分离, 于管内形成了不同颜色的谱带, “色谱”一词由此得名。

这种分离方法被称为色谱法, 此玻璃管柱被叫做色谱柱, 装在柱内的固体吸附剂被称为固定相, 用于淋洗的石油醚被称作流动相; 而分离对象当今则不局限于有色物质。

1941年马丁 (A. J. P. Martin) 和辛格 (R. M. Synge) 把含有一定量水分的硅胶填充到色谱柱中, 然后将氨基酸的混合物溶液加于柱上, 再用氯仿淋洗, 结果氨基酸混合物得到分离。

这种实验方法与茨维特的实验方法基本相同, 但其固定相为含水硅胶, 致使分离原理有所不同, 被称为分配色谱法 (Partition chromatography)。

而茨维特的方法被称为吸附色谱法 (Adsorptive chromatography)。

<<实用色谱法>>

编辑推荐

《实用色谱法》适合于从事色谱分析和相关分析的科技人员阅读，可供高等院校相关专业师生参考和使用，适于用作色谱教材。

<<实用色谱法>>

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>