<<平面色谱方法及应用>>

图书基本信息

书名:<<平面色谱方法及应用>>

13位ISBN编号: 9787502567613

10位ISBN编号:7502567615

出版时间:2005-5

出版时间:化学工业出版社

作者:何丽一

页数:333

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

<<平面色谱方法及应用>>

内容概要

平面色谱法设备简单,操作方便,特别适合我国国情,并且由于其不断地规范化、标准化与仪器化,至今仍得到广泛应用,特别是对中草药、中成药及一些有大量杂质存在的样品中的微量成分的分离分析。

本书包含三部分内容,共分为十三章:第一至七章为概论、滤纸及薄层板、点样、展开、展开剂、定位、定性与定量,其中包括了一般介绍与最新进展;第八至十章为薄层扫描定量的影响因素及其方法学认证、荧光化技术与原位化学反应;第十一至十三章为纸色谱与薄层色谱的应用实例。 第二版在第一版基础上更新了部分内容,补充了近5年的新成果。

本书可供医药、环保、食品、化工、农业、司法等领域的科研人员、大专院校有关专业师生、质量检验与生产部门从事分离分析的工作人员学习参考,亦可作为以上专业的本科生、研究生的辅助教材

Page 2

<<平面色谱方法及应用>>

书籍目录

第一章概论 第一节 平面色谱法的简史及现状 第二节 平面色谱法的分类及原理 一、纸色谱法 二、薄层色谱法 三、薄层电泳法 第三节 平面色谱法的技术参数 一、保留值 二、分配系数与容量因子 三、理论塔板数与塔板高度 四、分离度及分离数 第四节 平面色谱法的基本材料及设备 一、滤纸及薄层板 二、涂布器 三、点样器 四、展开室 五、显色器 六、薄层扫描仪 参考文献第二章 滤纸及薄层板 第一节滤纸 第二节薄层板 一、固定相及载体 二、黏合剂及添加剂 三、薄层的制备 方法 四、薄层板的活化及活度标定 五、滤纸及薄层板的预处理 第三节 烧结薄层的 因素 一、普通烧结薄层的制备 二、荧光烧结薄层的制备 三、烧结薄层的再生 四、影响烧结薄层的因素 五、烧结薄层的应用范围 第四节棒状薄层 一、薄层棒的制备 二、点样、赶样、展开及定量 三、影响棒状薄层定量的因素 四、应用参考文献第三章点样第一节样品溶液的制备 一、纯品的溶解 二、样品的提取及净化第二节点样设备和技术 一、点状点样 二、带状点样 三、自动点样 四、接触点样五、特殊的点样技术参考文献第四章展开第五章展开剂第六章定位与定性第七章含量测定第八章薄层扫描定量的影响因素及其方法学认证第九章薄层荧光衍生化技术第十章薄层原位化学反应第十一章纸色谱法的应用第十二章薄层色谱法在医药方面的应用第十三章薄层色谱法在其他方面的应用参考文献符号表

<<平面色谱方法及应用>>

媒体关注与评论

前言平面色谱法是色谱分析法中的一个分支,主要包括纸色谱法及薄层色谱法。

称这两种方法为平面色谱法,是由于其色谱分离是在纸和薄层板上进行,是在平面上操作,有别于各种柱形式的色谱法。

纸色谱法出现于20世纪 4 0 年代,在之后的 2 0 年中该法在微量分析,特别是生化、医学方面的应用十分广泛。

60年代后薄层色谱法的发展和普及,使得纸色谱法的应用逐渐减少;80年代后出现了仪器化薄层色谱法(instrumetal thin layer chromatography)或现代化薄层色谱法(modern TLC),即在高效薄层板上进行组分分离,并且薄层色谱的每一步骤均用一整套仪器来代替以往的手工操作,可得到高质量的色谱图,再配以高质量的薄层扫描仪。这样就使在较长时期内被认为只能用作定性和半定量的经典薄层色谱法定量结果的重现性及准确度大大提高,成为一种极有实用价值的分离分析方法。

然而自20世纪90年代以来国内未出版过平面色谱技术方面的专著,故化学工业出版社组织编写了包括 《平面色谱方法及应用》在内的色谱技术丛书,第一版已于2000年出版。

5年来色谱技术的方方面面又有了飞速的发展,为此要求在第一版的基础上增补近年来的有关文献资料及新进展,推出第二版是非常必要的。

本书主要根据近10多年来的文献资料以及作者在这方面的工作经验编写而成。

目前该技术在国内基本普及,应用也涉及各个领域,因此书中除介绍一般原理、实验技术、最新进展 及应用实例外,为了使平面色谱在飞速发展的分离分析技术中继续发挥作用,着重介绍了薄层色谱定 性定量方式的几种新技术。

例如,为简化操作方法、节约样品用量,在薄层上进行原位化学反应;为提高检测灵敏度,以便测定样品中的微量成分以及为排除众多干扰物质提高被测组分的专属性,在薄层上进行荧光衍生化反应;利用不同展开方式及优化展开剂,使样品中极性相差较大的多种组分,在同一薄层上得到分离;应用不同检测器分别进行不同性质组分的定性或定量;充分利用可提供多层面信息,直观性、可比性极强的薄层色谱图……,并尽可能地举出一些实例。

如果从事薄层色谱工作的人员能在上述这些方面深入研究,相信这一历史悠久的色谱方法将会继续发挥其应有的作用。

此外,书中还增加了中药的薄层指纹图谱鉴别及制备薄层方面的章节,补充了高压薄层最近引进的仪器,介绍了国产薄层系列设备以及薄层应用的新进展等内容。

在本书修订过程中,中国药品生物制品检定所何轶(硕士)提供了有关OPLC50及OSU50加压薄层的综 述资料,在此表示感谢。

科学技术发展迅猛,文献资料极其丰富,限于篇幅及作者水平,出现挂一漏万及不当之处,恳请读者批评指正。

<<平面色谱方法及应用>>

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