

<<离子色谱方法及应用>>

图书基本信息

书名：<<离子色谱方法及应用>>

13位ISBN编号：9787502572266

10位ISBN编号：7502572260

出版时间：2005-8

出版时间：化学工业出版社

作者：牟世芬，刘克纳，丁晓静 编著

页数：309

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>

<<离子色谱方法及应用>>

内容概要

本书是《色谱技术丛书》的一个分册，较系统地阐述了离子色谱的原理、新技术及应用。

全书分九章。

第一章为概述。

第二章介绍了离子色谱的柱填料。

第三、四、五章分别讨论了离子色谱的3种分离方式离子交换、离子排斥和离子对色谱的分离机理及抑制机理，影响保留的主要参数，流动相的选择，用于无机阴离子、有机阴离子以及阳离子分析的典型色谱条件。

第六章介绍了离子色谱常用的电化学和光学检测器，以及离子色谱的联用技术。

第七章介绍了离子色谱样品的制备，包括样品消化方法和净化技术。

第八章较系统地介绍了离子色谱在环境、半导体、食品、生化和石化等领域中的应用，还重点地讨论了根据待测成分的化学和物理性质如何选择固定相、流动相以及检测器。

第九章介绍仪器常见故障的排除和色谱柱的清洗。

本书是为中等以上文化水平的分析化学工作者编写的。

可供离子色谱分析方面的研究、研制和分析人员参考，以及作为中专、大专院校相关专业的教学参考书。

<<离子色谱方法及应用>>

书籍目录

第一章 概述 第一节 离子色谱的定义和发展 第二节 离子色谱的分离方式 第三节 离子色谱系统 第四节 离子色谱的优点 参考文献第二章 离子色谱柱填料 第一节 概述 第二节 阳离子交换柱填料 第三节 阴离子交换柱的填料 一、表面氨基化的乙基乙烯基苯?二乙烯基苯聚合物树脂 二、乳胶附聚阴离子交换剂 三、可调节容量的阴离子交换分离柱 四、其他类离子交换剂 参考文献第三章 离子交换色谱 第一节 基本原理 一、离子交换分离 (一) 离子交换选择性和离子交换平衡 (二) 分配系数KD 二、抑制器的工作原理及发展 (一) 抑制器的工作原理 (二) 树脂填充的抑制器 (三) 自动再生连续工作的抑制器 第二节 影响保留的因素 一、淋洗液流速和分离柱长度 二、与固定相有关的因素 (一) 固定相的组成 (二) 离子交换位置的类型 (三) 离子交换位置的结构 三、与流动相有关的因素 (一) 淋洗液的组成 (二) 淋洗液的浓度和pH值 (三) 非离子型淋洗液改进剂 四、温度 第三节 阴离子交换色谱 一、无机阴离子的分析 (一) 淋洗液 (二) 在线淋洗液发生器 (三) 无机阴离子的洗脱顺序 (四) 典型的分离柱和色谱条件 (五) 弱保留离子的分析 (六) 易极化阴离子和多价阴离子的分析 二、有机阴离子 (一) 有机酸 (二) 多价阴离子 (三) 糖和氨基酸的分析 第四节 阳离子分析 一、碱金属、碱土金属及胺类的分析 二、重金属和过渡金属的分析 (一) 基本理论 (二) 重金属和过渡金属的直接电导检测分析 (三) 过渡金属和重金属的光度检测分析 (四) 镧系元素的分析 参考文献第四章 离子排斥色谱 第一节 离子排斥色谱的分离机理 第二节 离子排斥色谱的固定相 第三节 离子排斥色谱的淋洗液 第四节 离子排斥色谱中的抑制器和抑制反应 第五节 离子排斥色谱的应用 一、无机弱酸的分析 二、有机酸的分析 三、离子排斥色谱和离子交换色谱联用 四、醇和醛的分析 参考文献第五章 离子对色谱第六章 离子色谱常用检测器第七章 离子色谱样品的制备第八章 离子色谱的应用第九章 仪器常见故障的排除和色谱柱的清洗附录

<<离子色谱方法及应用>>

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>