

<<高速逆流色谱分离技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<高速逆流色谱分离技术及应用>>

13位ISBN编号：9787502565183

10位ISBN编号：7502565183

出版时间：2005-3

出版时间：第1版 (2005年3月1日)

作者：曹学丽

页数：449

字数：489000

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>

<<高速逆流色谱分离技术及应用>>

内容概要

高速逆流色谱(HSCCC)技术正在发展成为一种备受关注的新型分离纯化技术,已经广泛应用于生物医药、天然产物、食品和化妆品等领域。

本书详细介绍了HSCCC的理论、技术与应用,全书共分15章,第1~4章着重阐述逆流色谱(CCC)基础知识以及HSCCC分离机理、工作方法及溶剂选择策略;第5~8章主要介绍近年来HSCCC发展过程中形成的新技术、新方法,包括分析型高速逆流色谱、双向逆流色谱、pH²区带精制逆流色谱、正交轴逆流色谱;第9~15章对逆流色谱技术(主要是HSCCC技术)在各个领域的应用研究成果进行了报道,包括HSCCC在天然植物有效成分、海洋生物活性成分、抗生素的分离中的应用,双水相逆流色谱、离心沉淀色谱在蛋白质等分离中的应用,逆流色谱在手性分离和天然药物工业中的应用。

可供天然产物、中药、药品、食品、化妆品及生物工程等领域的研发人员、技术(分析、分离等)人员使用,也可供高等院校相关专业师生参考。

<<高速逆流色谱分离技术及应用>>

书籍目录

第1章 逆流色谱基础 1.1 逆流色谱的概念 1.2 逆流色谱的发展 1.2.1 逆流分溶法 1.2.2 液滴逆流色谱 1.2.3 离心分配色谱和螺旋管式逆流色谱 1.2.4 高速逆流色谱和正交轴逆流色谱 1.2.5 pH[?]区带精制逆流色谱 1.2.6 离心沉淀色谱 1.2.7 螺线形圆盘柱式高速逆流色谱 1.2.8 逆流色谱的发展趋势 1.3 现代逆流色谱仪器体系 1.3.1 流体静力学平衡体系 1.3.2 流体动力学平衡体系 1.3.3 两种体系的逆流色谱仪的比较 1.4 逆流色谱的基本色谱理论 1.4.1 溶质的保留 1.4.2 保留因子和选择性 1.4.3 分离度 1.5 逆流色谱和液相色谱的比较 1.5.1 理论塔板数的工作范围 1.5.2 逆流色谱的制备性分离 1.5.3 逆流色谱和液相色谱的互补性 参考文献第2章 高速逆流色谱分离机理 2.1 重力场中旋转螺旋管内流体动力分布 2.2 不用旋转密封接头的流通式离心分离仪 2.3 同步行星式运动旋转螺旋管内流体动力分布 2.4 高速逆流色谱的单向流体动力平衡机理 2.5 高速逆流色谱仪器系统 2.6 相分布图 2.7 影响相分布的物理参数 2.7.1 β 值的影响 2.7.2 溶剂体系的物理特性和分层时间 2.7.3 温度对分层时间的影响 参考文献第3章 高速逆流色谱工作方法 3.1 溶剂体系的准备 3.1.1 溶剂体系的选择原则 3.1.2 几种常用的溶剂体系选择方法 3.1.3 溶剂体系的平衡 3.1.4 温度的影响 3.2 柱系统的准备 3.3 样品溶液的准备和进样 3.4 洗脱方式 3.4.1 梯度洗脱 3.4.2 双向洗脱 3.4.3 清空柱子 3.5 检测 3.5.1 紫外[?]可见光检测器 3.5.2 蒸发光散射检测器 3.5.3 傅里叶红外光谱检测器 3.5.4 薄层色谱检测器 3.6 高速逆流色谱的优点 参考文献第4章 溶剂体系的选择策略 4.1 溶剂体系的物理参数 4.1.1 Hildebrand溶解度参数 4.1.2 Snyder吸附溶剂强度参数 4.1.3 Rohrschneider和Snyder极性参数 4.1.4 Reichardt极性指数 4.1.5 HSCCC中应采用的极性指数 4.2 三元溶剂体系第5章 分析型高速逆流色谱第6章 双向逆流色谱第7章 pH[?]区带精制逆流色谱第8章 正交轴逆流色谱第9章 天然植物有效成分的分离第10章 海洋生物活性成分的分离第11章 抗生素的分离第12章 双水相逆流色谱在蛋白质分离纯化中的应用第13章 离心沉淀色谱在蛋白质等分离中的应用第14章 逆流色谱在手性分离中的应用第15章 逆流色谱在天然药物工业中的应用附录1 国内外一些常见的高速逆流色谱仪器及其性能简介附录2 HSCCC分离天然植物活性成分常用溶剂体系一览表附录3 缩略语及专用术语表

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>