

<<现代分离方法与技术>>

图书基本信息

书名：<<现代分离方法与技术>>

13位ISBN编号：9787502587536

10位ISBN编号：7502587535

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社

作者：丁明玉

页数：263

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>

<<现代分离方法与技术>>

内容概要

分离科学在化学相关学科领域的科学研究和工农业生产中起着非常重要的作用，本书较全面地介绍了分离科学原理和多种主要分离技术。

全书共10章，在简要介绍分离方法的基本概念和基本原理（分离过程的热力学和动力学、分子间的相互作用等）的基础上，对科学研究和生产实际中广泛应用的主要分离技术（包括萃取、色谱、膜分离、电化学分离等）进行了重点阐述。

本书在编写过程中，力图兼顾基础理论与实际应用两方面，在保证对几种常用分离技术作比较充分完整论述的前提下，尽可能多地介绍了一些具有良好应用前景的新型分离技术及其应用，如固相微萃取、液相微萃取、微波辅助溶剂萃取、加速溶剂萃取等。

本书适合作为大学化学、药学、化学工程、生命科学、材料科学等学科高年级本科生和研究生学习分离科学课程的教材或主要参考书，也可供从事相关科研和生产的科技工作者参考之用。

<<现代分离方法与技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 分离科学及其研究内容 1.2 分离科学的重要性 1.3 分离过程的本质 1.4 分离方法的分类 1.5 分离方法的评价 1.6 分离技术的展望 复习思考题 参考文献第2章 分离过程中的热力学 2.1 化学平衡 2.2 分配平衡 2.3 相平衡 复习思考题 参考文献第3章 分离过程中的动力学 3.1 分子迁移——费克第一扩散定律 3.2 流体的迁移与扩散 3.3 带的迁移——费克第二扩散定律 3.4 有流存在下的溶质输运 复习思考题 参考文献第4章 分子间的相互作用与溶剂特性 4.1 分子间的相互作用 4.2 物质的溶解与溶剂极性 4.3 疏水相互作用 复习思考题 参考文献第5章 萃取分离法 5.1 溶剂萃取 5.2 胶团萃取 5.3 双水相萃取 5.4 超临界流体萃取 5.5 固相萃取 5.6 溶剂微胶囊萃取 复习思考题 参考文献 其他主要参考文献 第6章 色谱分离原理 6.1 概述 6.2 色谱过程及其分类 6.3 区带迁移 6.4 色谱保留值 6.5 谱带展宽 6.6 分离度 6.7 分离时间 复习思考题 参考文献第7章 制备色谱技术 7.1 制备薄层色谱法 7.2 常规柱色谱技术 7.3 加压液相色谱技术 7.4 逆流色谱法 7.5 超临界流体色谱法 7.6 模拟移动床色谱法 7.7 制备气相色谱法 7.8 径向柱色谱法 7.9 顶替色谱法 复习思考题 参考文献第8章 膜分离 8.1 概述 8.2 微滤、超滤和纳滤 8.3 反渗透 8.4 透析(渗析) 8.5 膜蒸馏 8.6 膜萃取 8.7 液膜分离 8.8 亲和膜分离 复习思考题 参考文献第9章 电化学分离法 9.1 自发电沉积 9.2 电解分离法 9.3 电泳分离法 9.4 电渗析分离法 9.5 化学修饰电极分离富集法 9.6 溶出伏安法 9.7 控制电位库仑分离法 复习思考题 参考文献第10章 其他分离技术 10.1 分子蒸馏 10.2 分子印迹分离 10.3 超分子分离体系 10.4 泡沫吸附分离 复习思考题 参考文献

<<现代分离方法与技术>>

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>