

<<溶剂萃取>>

图书基本信息

书名：<<溶剂萃取>>

13位ISBN编号：9787122003935

10位ISBN编号：7122003930

出版时间：2008-1

出版时间：7-122

作者：朱屯

页数：331

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>

<<溶剂萃取>>

内容概要

溶剂萃取不但是重要的实验室分离技术，而且已经广泛应用于冶金、制药、食品、石油等领域。以其为基础，还衍生出许多分离方法，双水相萃取就是其一。

本书简要介绍了溶剂萃取基础理论知识，还分别重点论述了金属萃取的原理和应用、制药和有机酸萃取工业应用、石油工业的芳烃萃取、食品科学研究和工业的应用，以及双水相萃取在绿色分离化学中的应用。

通过介绍溶剂萃取以及各种不同物质萃取时的主要化学及物理原理和不同物料的工业萃取过程及应用实例，可使读者能够掌握萃取分离的基本原理和技术实质。

本书是化学原理与化工应用相结合，学校、科研单位的化学家与某些领域的化工专家相结合，理论性与实用性相结合，理论阐述与应用实例相结合的结晶；适用面广（学校、科研单位、工业领域）；每章末均有大量参考文献，有较高检索价值。

本书可供在化学实验室和冶金、制药、食品、石油等领域从事分离工作的科研、生产、教学及管理人员阅读参考。

<<溶剂萃取>>

书籍目录

第1章 液-液萃取的过程基础 1.1 概述 1.1.1 液-液萃取的基本概念 1.1.2 液-液萃取技术的发展和应用 1.1.3 液-液萃取研究的基本内容 1.2 萃取剂的选择和萃取体系的组成 1.2.1 萃取剂选择的基本原则 1.2.2 萃取体系的组成 1.2.3 萃取过程机制的分类 1.2.4 萃取剂和萃取体系的确定程序 1.3 萃取平衡和单级萃取过程 1.3.1 萃取平衡的基本参数——萃取分配常数和萃取分配系数 1.3.2 萃取平衡的图示 1.3.3 萃取平衡的数学模型表示 1.3.4 萃取平衡的实验方法 1.3.5 理论级和单级萃取过程 1.4 液-液萃取的主要方式 1.4.1 多级错流萃取过程 1.4.2 多级逆流萃取过程 1.4.3 分馏萃取过程 1.4.4 带有回流的分馏萃取过程 1.4.5 多级逆流萃取和分馏萃取过程的变体 1.5 液-液萃取过程的实验方法 1.5.1 多级错流萃取过程的实验方法 1.5.2 逐级接触的多级逆流萃取过程的实验方法 1.5.3 逐级接触的分馏萃取过程的实验方法 1.5.4 逐级接触的带有回流的分馏萃取过程的实验方法 1.5.5 微分接触的多级逆流萃取过程的实验方法 1.5.6 多级逆流萃取串级模型实验装置 1.6 液-液萃取的动力学 1.6.1 萃取动力学过程的控制机制 1.6.2 萃取动力学研究装置和实验方法 1.7 液-液萃取设备的分类和选择 1.7.1 液-液萃取设备的分类 1.7.2 主要萃取设备简介 1.7.3 离心萃取器 1.7.4 萃取设备的选择 1.8 萃取过程中的乳化和破乳 1.8.1 乳化现象和乳状液的类型 1.8.2 产生乳化的原因剖析 1.8.3 乳化的防止和破乳 参考文献第2章 金属离子萃取的原理和应用 2.1 金属离子的配合物 2.1.1 金属离子的水合过程 2.1.2 金属离子配合物的形成 2.1.3 金属配合物的稳定性 2.1.4 金属的螯合物 2.2 金属萃取剂及萃取反应 2.2.1 萃取剂概述 2.2.2 酸性萃取剂及其反应 2.2.3 中性萃取剂 2.2.4 胺萃取剂及其反应 2.2.5 螯合萃取剂及其反应 2.3 金属萃取的反应化学 2.3.1 萃取和反胶团 2.3.2 协同萃取 2.3.3 反萃的化学反应 2.3.4 酸碱萃取剂偶合萃取 2.4 金属分析中的应用概况 2.4.1 分析化学萃取方法的应用和特点 2.4.2 常用金属分析萃取剂 2.5 冶金工业中的应用 2.5.1 概况和工业应用的实施步骤 2.5.2 工艺实验中的一些问题 2.5.3 有色金属工业应用 2.5.4 工业萃取过程设计 2.5.5 稀有及稀散金属提取的应用 2.5.6 贵金属的工业萃取过程 参考文献第3章 液-液萃取在制药工业和有机物提取中的应用 3.1 液-液萃取在制药工业和有机物提取中的适用性 3.1.1 萃取对象的特点 3.1.2 萃取体系的选择要求 3.1.3 常用萃取溶剂 3.2 医药产品的液-液萃取 3.2.1 生物发酵制取的抗生素的萃取 3.2.2 植物浸出药的萃取 3.3 有机酸的液-液萃取 3.3.1 有机酸萃取的基本萃取体系 3.3.2 有机酸萃取的若干影响因素 3.3.3 有机酸萃取过程的溶剂再生 3.3.4 有机酸的萃取第4章 溶剂萃取在芳烃生产中的应用第5章 溶剂萃取在食品科学研究和食品工业中的应用第6章 双水相在绿色分离化学中的应用

<<溶剂萃取>>

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>