

<<微乳液的制备及其应用>>

图书基本信息

书名：<<微乳液的制备及其应用>>

13位ISBN编号：9787506481021

10位ISBN编号：7506481022

出版时间：2011-12

出版时间：中国纺织出版社

作者：王军 主编

页数：240

字数：235000

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>

<<微乳液的制备及其应用>>

内容概要

这本《微乳液的制备及其应用》由王军主编，在简要介绍微乳液的基本性质、制备方法和表征技术的基础上，重点阐述了微乳液在新材料、生物工程和医药、食品、化妆品、能源和高效节能、环境保护等技术领域的应用情况。

《微乳液的制备及其应用》可供化学、化工、材料、环境保护及相关学科的研发、生产技术人员和应用人员使用，也可供高等院校相关专业师生参考学习。

<<微乳液的制备及其应用>>

作者简介

王军，1961年生，教授，硕士生导师。

中国工程院科技合作委员会轻工科技发展促进会常务理事、中国轻工联合会轻工表面活性剂应用研究分会常务理事、中国洗涤用品工业协会理事、国家食品药品监督管理局聘请的化妆品审评专家。

荣获省部级科技进步奖5项，发表论文90余篇。

<<微乳液的制备及其应用>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 微乳液的发展历史
- 1.2 乳化剂的结构与分类
- 1.3 乳化剂的主要品种

主要参考文献

第2章 微乳液的类型、结构和性质

- 2.1 微乳液的类型与结构
- 2.2 微乳液的结构理论
- 2.3 微乳液的性质
- 2.4 微乳液结构的表征

主要参考文献

第3章 微乳液的形成机理与制备方法

- 3.1 微乳液的形成机理
- 3.2 相图法优化微乳液的配方
- 3.3 微乳液的制备
- 3.4 纳米乳液的制备
- 3.6 微乳液凝胶的制备

主要参考文献

第4章 微乳液在萃取分离中的应用

- 4.1 正相微乳液在萃取技术中的应用
- 4.2 反相微乳液在萃取技术中的应用
- 4.3 超临界CO₂微乳液在萃取分离中的应用
- 4.4 微乳液在色谱技术中的应用

主要参考文献

第5章 微乳液在功能材料制备中的应用

- 5.1 微乳液在纳米材料制备中的应用
- 5.2 微乳液在气敏材料制备中的应用
- 5.3 微乳液在多孔材料制备中的应用

主要参考文献

第6章 微乳液在化妆品中的应用

- 6.1 化妆品微乳液的配方原理及制备
- 6.2 微乳液在发用化妆品中的应用
- 6.3 微乳液在香水中的应用
- 6.4 微乳液在护肤品中的应用
- 6.5 微乳液在疗效型化妆品中的应用
- 6.6 微乳化技术在化妆品领域应用中存在的缺点

主要参考文献

第7章 微乳液在生物医药中的应用

第8章 微乳液在合成中的应用

第9章 微乳液在石油工业中的应用

第10章 微乳液在其他领域中的应用

<<微乳液的制备及其应用>>

章节摘录

版权页：插图：（2）表面活性剂按照表面活性剂理论，当界面张力降到几乎为零时，体系自发乳化成微乳液。

乳化体系的HLB值应该控制在10-13。

微乳化液中分散相的高度细化和体系的稳定性是依靠表面活性剂的润湿、分散、乳化、增溶等作用实现的。

在乳化油中，表面活性剂的用量为20%~25%，而在微乳化油中，其用量可高于40%，以保证分散相油滴细化，使体系保持高度稳定性。

表面活性剂是使油和水乳化的关键性物质，一般分为三种类型：阳离子型表面活性剂、阴离子型表面活性剂和非离子型表面活性剂。

阳离子型表面活性剂通常使乳液呈酸性，使乳液容易腐败变质，故极少用。

阴离子型表面活性剂的特点是乳化性能好，并有一定的清洗和润滑性能，但抗硬水能力差，并易起泡，常与非离子型表面活性剂配对使用。

非离子型表面活性剂在水中不电离，其亲水基主要是由具有一定数量的含氧基团（一般为醚基和羟基）构成，不易受强电解质无机盐类存在的影响，也不易受酸、碱的影响，与其他类型的表面活性剂相容性好，能很好地混合使用，但由于在溶液中不电离，故在一般的固体表面上亦不易发生强烈的吸附。

另外，随温度的升高，很多非离子型表面活性剂溶解度降低甚至不溶，这样会造成乳液混浊，不透明。

所以，通常通过调整阴离子型表面活性剂和非离子型表面活性剂的配比，使HLB值与分散相匹配，以获取最佳的分散、乳化效果，这是能否获得一个均一、稳定的体系的关键。

大量表面活性剂的参与使微乳化液的渗透、清洗能力比乳化液大大增强，有利于保持刀具刃面的锋利以及切削加工面的清净度，从而提高了切削效率和加工精度。

咪唑啉类化合物在微乳液中可用作乳化剂、防腐剂、pH值调整剂，并具有低泡沫性。

聚乙二醇具有高效润滑作用。

<<微乳液的制备及其应用>>

编辑推荐

《微乳液的制备及其应用》为现代化工新技术丛书1之一。

<<微乳液的制备及其应用>>

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>