

W/O微乳液中纳米Pd微粒的化学破乳沉积

周永华; 叶红齐

中南大学化学化工学院粉体技术研究所, 长沙 410083

摘要:

利用脂肪醇聚氧乙烯醚型非离子表面活性剂Marlipal O13/50、水、环己烷组成的W/O微乳液体系合成纳米Pd微粒, 考察了化学破乳剂作用下纳米Pd微粒的沉积过程. 结果表明, 不同化学破乳剂使纳米Pd微粒沉积的速率顺序为1,4-二噁烷跃四氢呋喃跃甲醇跃乙醇跃正丁醇. 研究了化学破乳剂对微乳液界面张力与两亲因子的影响. 结果表明, 微乳液结构的破坏是界面张力增大的过程, 同时也是两亲性降低而向Lifschitz线逐渐靠近的过程.

关键词: W/O微乳液 钯 纳米微粒 沉积 化学破乳

收稿日期 2007-09-14 修回日期 2007-11-29 网络版发布日期 2008-01-23

通讯作者: 周永华 Email: zhoyuh1976@hotmail.com

本刊中的类似文章

1. 严鹏权; 郭荣; 刘正铭; 朱霞石; 沈明. Triton X-100/C₁₀H₂₁OH/H₂O体系微乳液与溶致液晶[J]. 物理化学学报, 1994, 10(05): 468-471
2. 李彦; 李泉; 周维金; 吴瑾光. 钾皂化HEHPEHE的谱学性质及微乳液的形成[J]. 物理化学学报, 1998, 14(09): 794-798

扩展功能

本文信息

PDF(301KB)

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ W/O微乳液

▶ 钯

▶ 纳米微粒

▶ 沉积

▶ 化学破乳

本文作者相关文章

▶ 周永华

▶ 叶红齐