

4

季铵盐体系金的萃取与反萃

张天喜, 黄保贵, 陈景, 等

1. 北京大学化学与分子工程学院及技术物理系, 北京 100871; 2. 昆明贵金属研究所, 云南 昆明 650221

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在碱性条件下研究了十六烷基三甲基溴化铵(CTAB)微乳液体系萃取K₂HAuCl₄·2H₂O. 实验考察了水相金浓度、反萃液中卤素离子、NH₄SCN及羟乙基硫醚浓度对金萃取和反萃的影响及有机相中水含量与金萃取的关系. 结果表明: CTAB/己醇/庚烷微乳液体系可将绝大部分金从水相萃取到有机相; 随着萃入金的增加, 有机相水含量减少. 卤素离子的反萃能力顺序为: KI>KBr>KCl; 高KI浓度(>2.0 mol/L)可将有机相中绝大部分(94%)的金反萃出来. 羟乙基硫醚及NH₄SCN也是金的良好反萃剂, 两者混合可以降低反萃液粘度, 又可以减小NH₄SCN浓度, 而保持较高的金反萃率.

关键词 [溶剂萃取](#); [金氰化物](#); [198Au放射性示踪](#); [W/O微乳液](#); [十六烷基三甲基溴化铵](#)

分类号 [TF831.042](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2014-004](#)

通讯作者:

作者个人主页: [张天喜](#); [黄保贵](#); [陈景](#); 等

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(136KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“溶剂萃取; 金氰化物; 198Au放射性示踪; W/O微乳液; 十六烷基三甲基溴化铵”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张天喜](#)
- [黄保贵](#)
- [陈景](#)
- [等](#)