

偶氮氯膦-mA分光光度法直接测定有机相中微量钍

@钱和生\$中国科学院上海原子核研究所 @夏源贤\$中国科学院上海原子核研究所

收稿日期 1984-12-30 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文研究了钍萃取工艺过程中微量钍的测定方法。在0.5 N HNO₃介质中,用乙二醇丁醚作互溶剂,该均相溶液用偶氮氯膦-mA作钍的显色剂,进行分光光度法直接测定有机相中微量钍。波长 670 nm处呈现最大吸收。摩尔消光系数达 1.0×10^5 L/mol·cm。该体系中仅可允许适量铀存在,随铀量增加误差增大。

关键词 [偶氮氯膦-mA](#) [分光光度法](#) [钍](#) [甲基膦酸二\(1-甲庚\)酯](#)

分类号

DIRECT SPECTROPHOTOMETRIC DETERMINATION OF THORIUM IN ORGANIC PHASE BY CHLOROPHOSPHONAZO-mA

QIAN HESHENG; XIA YUANXIAN Shanghai Institute of Nuclear Research, Academia Sinica

Abstract The method of the determination of trace amount of thorium in the extraction process of thorium has been investigated. In acidic medium, chlorophosphonazo-mA reacts with thorium ion to form a purple colour complex. With ethylene glycol mono-n-butyl ether as solvent, thorium in the organic phase can be directly determined. Under the experimental conditions employed, the apparent molar absorptivity of thorium at 670 nm is 1×10^5 . Beer's law is obeyed for 0--12 μ g of thorium.

Key words [Chlorophosphonazo-mA](#) [Spectrophotometric analysis](#) [Thorium](#) [DMHMP](#)

DOI

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(217KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“偶氮氯膦-mA”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

通讯作者