

光谱学与光谱分析

ICP-MS法同时测定涉水材料浸泡水中的11种元素

吕琳琳¹,徐 焯^{1*},伊 萍²,曲 宁²,顾鑫荣¹

1. 东北大学理学院, 辽宁 沈阳 110004
2. 辽宁省疾病预防控制中心理化检验科, 辽宁 沈阳 110005

收稿日期 2005-9-8 修回日期 2005-11-28 网络版发布日期 2006-3-26

摘要 研究了用电感耦合等离子体质谱法(ICP-MS)对涉水材料浸泡水中的11种元素Ag, As, Ba, Cd, Cu, Sb, Sn, Mn, Ni, Pb和Hg进行同时测定的方法。优化了ICP-MS的工作参数: RF功率为1 350 W、冷却气流量为13 L·min⁻¹、辅助气流量为0.70 L·min⁻¹、载气流量为0.8 L·min⁻¹、雾化气流量为1.02 L·min⁻¹、样品提升速率为1.48 mL·min⁻¹。11种元素的检出限在0.003~0.170 μg·L⁻¹之间, 相对标准偏差(RSD)(*n*=6)均小于7%, 回收率均在92.4%~108.2%之间。该方法用于涉水材料浸泡水中元素的测定, 结果令人满意。

关键词 [ICP-MS](#) [涉水材料](#) [浸泡水](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:
徐 焯

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(304KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“ICP-MS”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吕琳琳](#)

· [徐 焯](#)

· [伊 萍](#)

· [曲 宁](#)

· [顾鑫荣](#)