

光谱学与光谱分析

浊点萃取-石墨炉原子吸收法测定高盐样品中的痕量铅

张源,罗文鸿*,李慧

汕头大学医学院中心实验室, 广东 汕头 515041

收稿日期 2005-3-16 修回日期 2005-6-18 网络版发布日期 2006-6-26

摘要 在pH 6~7的缓冲体系中, 样品溶液中的痕量铅与加入的吡咯烷二硫代氨基甲酸铵(APDC)为络合剂形成稳定的配合物。通过70 °C恒温水浴3 h, 铅配合物被萃取到表面活性剂相并与水相分开。分离后的表面活性剂相室温就可配成上机待测样液。此法不但将大量基体离弃在水相, 从而消除高盐带来的高背景信号干扰, 并将水样或1%食盐溶液的痕量铅富集10~100倍。用氘灯校正背景石墨炉原子吸收法进行测定, 方法检出限: 食盐0.000 5 $\mu\text{g}\cdot\text{g}^{-1}$, 水样0.01 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ 。回收率为92.3%~104%。用于食盐、海水、井水中痕量铅的测定, 结果令人满意。

关键词 [浊点萃取](#) [铅](#) [GFAAS](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:
罗文鸿

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(833KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“浊点萃取”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张源](#)

· [罗文鸿](#)