

光谱学与光谱分析

微型柱现场预富集流动注射火焰原子吸收测定环境水样中的铅和镉

王爱霞, 郭黎平, 吴冬梅

东北师范大学分析测试中心, 吉林 长春 130024

收稿日期 2005-3-18 修回日期 2005-6-28 网络版发布日期 2006-6-26

摘要 文章以负载8-羟基喹啉(8-HQ, Oxine)、二乙基二硫代氨基甲酸盐(DDTC)和吡咯啉二硫代氨基甲酸铵(APDC)三种螯合剂的活性炭(AC)为微型柱的吸附材料, 采用微型柱现场采样(MFS)分析技术实现了连续现场富集环境水样中的痕量Pb和Cd, 并在实验室中采用流动注射(FI)-火焰原子吸收(FAAS)联用技术对吸附柱中富集的Pb和Cd进行测定。该方法用于水中微量元素(GBW—08608)和南湖水样中Pb和Cd的测定均获得了满意的结果。10 mL富集的检出限(3σ)Pb: $1.58 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$; Cd: $0.062 \mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$, 相对标准偏差Pb: 1.62%; Cd: 1.96%。

关键词 [微型柱现场采样](#) [流动注射-火焰原子吸收](#) [8-羟基喹啉](#) [二乙基二硫代氨基甲酸钠](#) [吡咯啉二硫代氨基甲酸铵](#) [铅](#) [镉](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:
王爱霞

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(840KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“微型柱现场采样”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [王爱霞](#)

· [郭黎平](#)

· [吴冬梅](#)