

光谱学与光谱分析 2009 29 (04): 1115-1118 ISSN: 1000-0593 CN: 11-2200/O4 [首页](#)
[当期目录](#) [上一期](#) [下一期](#)

光谱学与光谱分析

微波消解-ICP-MS测定人体血浆中30种痕量元素

张霖琳¹, 邢小茹², 吴国平³, 魏复盛^{3*}

1. 北京科技大学土木与环境工程学院, 北京 100083
2. 环境保护部标准样品研究所, 北京 100029
3. 中国环境监测总站, 北京 100012

收稿日期 2008-1-18 修回日期 2008-4-22 网络版发布日期 2009-4-1

摘要 建立了微波消解-ICP-MS测定人体血浆中30种痕量元素的方法。血浆样品经过微波消解, 在优化ICP-MS仪器工作参数后, 以双内标铑(Rh)和铯(Re)进行校正。测定的结果表明, 30种痕量元素的检出限为 $0.01 \sim 0.68 \text{ ng} \cdot \text{mL}^{-1}$, 回收率为 $85\% \sim 119\%$, 相对标准偏差(RSD)为 $1.7\% \sim 10.2\%$ 。用该方法对国家标准物质牛血清成分(GBW 09131)进行测定, 其元素浓度均在标准值范围内。因此微波消解-ICP-MS方法快速、简便、准确, 适于人血浆等生物样品中多种痕量元素的测定。

关键词 微波消解 ICP-MS 血浆 痕量元素

分类号 O657.3

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2009)04-1115-04

通讯作者:

魏复盛 weifsh@cae.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(930KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“微波消解”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [张霖琳](#)
 - [邢小茹](#)
 - [吴国平](#)
 - [魏复盛](#)

