

光谱学与光谱分析

普通/ORS模式-ICP-MS法测定动物血液和组织中硒的比较

王英锋¹, 刘翠梅¹, 刘少轻¹, 施燕支^{1*}, 陈玉红²

1. 首都师范大学分析测试中心, 北京 100048
2. 安捷伦科技有限公司(中国), 北京 100022

收稿日期 2007-5-6 修回日期 2007-8-20 网络版发布日期 2008-9-29

摘要 采用ICP-MS法测定动物血液和组织中硒, 方法简便、快速、准确、检出限低。实验比较了样品消解方法、同位素的选择以及普通模式和ORS模式的差异, 为同类样品的测定提供了参考。普通模式通过采用干扰方程, 有效消除了 $^{82}\text{Kr}^+$ 对 ^{82}Se 产生的干扰, 选用 ^{82}Se 测定, 测定结果准确可靠; ORS模式通过 H_2 -碰撞反应池有效地消除了分子离子干扰, 选用 ^{78}Se 测定, 大大降低了检出限。普通模式的检出限为 $0.024 \text{ ng} \cdot \text{g}^{-1}$, ORS模式的检出限为 $0.004 6 \text{ ng} \cdot \text{g}^{-1}$ 。两种方法的相对标准偏差均在1.8%~5.5%范围内, 回收率为90.8%~107.2%。

关键词 [消解方法](#) [电感耦合等离子体质谱 \(ICP-MS\)](#) [八级杆碰撞/反应池 \(ORS\)](#) [硒](#)

分类号 [O657.6](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2008\)09-2173-04](#)

通讯作者:

施燕支 bjshifa@sohu.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1123KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“消解方法”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王英锋](#)
- [刘翠梅](#)
- [刘少轻](#)
- [施燕支](#)
- [陈玉红](#)