

光谱学与光谱分析

应用普通ICP-MS和八极杆碰撞/反应池(ORS)技术测定动植物样品中的As和Se的比较

施燕支¹, 王英锋¹, 贺闰娟¹, 陈登云²

1. 首都师范大学分析测试中心, 北京 100037
2. 安捷伦科技有限公司, 北京 100022

收稿日期 2004-3-6 修回日期 2004-9-16 网络版发布日期 2005-6-26

摘要 使用普通电感耦合等离子体质谱法(ICP-MS)测定一些标准参考物质中多种元素的浓度, 该方法不仅可测定常规的有毒元素如As, Pb, Hg, Cd, 还可以测定常量元素包括P, Ca, Fe, K, Na等。实验研究了消解样品的方法、回收率和方法的检测限等, 证明ICP-MS的EPA200.8标准干扰校正方法用于测定食品和植物样品中多元素浓度是可行的。应用ICP-MS的八极杆碰撞/反应池(ORS)技术测定As, Se等元素, 比较了配置ORS系统与不配置ORS系统的ICP-MS仪器对这两种元素测定的结果, 讨论了ArCl和ArAr干扰的消除, 发现ORS系统可以有效地消除样品基体产生的ArCl, ArAr等分子离子对样品中超痕量的As, Se的干扰。

关键词 [电感耦合等离子体质谱](#) [八极杆碰撞/反应池\(ORS\)](#) [As](#) [Se](#) [动植物标准物](#)

分类号 [S132](#)

DOI:

通讯作者:
施燕支

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(521KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“电感耦合等离子体质谱”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [施燕支](#)

· [王英锋](#)

· [贺闰娟](#)

· [陈登云](#)