

光谱学与光谱分析

固体进样石墨炉原子吸收光谱技术在测定大鼠脑铁含量中的应用

张楠¹, 生庆海², 石振华¹, 张志国², 段相林¹, 常彦忠^{1*}

1. 河北师范大学生命科学院铁代谢分子生物学研究室, 河北 石家庄 050016
2. 石家庄三鹿集团股份有限公司, 河北 石家庄 050071

收稿日期 2007-11-28 修回日期 2008-3-6 网络版发布日期 2009-4-1

摘要 石墨炉原子吸收光谱法是测定动物脑组织Fe含量的常用方法, 然而由于传统的液体进样方法中, 样品前处理阶段用硝酸消解周期长, 成本高耗时长, 限制了原子吸收光谱技术在测定动物组织中Fe含量的应用。文章以SD大鼠脑部海马、纹状体、皮层为实验材料, 采用固体进样器进样, 利用石墨炉原子吸收光谱技术对各组织中的Fe含量进行了测定, 并与传统法方法——硝酸消解样品后, 液体进样的石墨炉原子吸收光谱测定结果做了比较, 结果表明这两种方法所测结果无显著性差异, 但应用固体进样法, 样品前处理阶段明显简单, 显著节省了样品准备时间, 降低了工作量, 使测定时间明显缩短, 成本明显降低, 并且能够有效避免外界因素对测定结果的影响, 为固体进样法的进一步应用奠定了基础。

关键词 石墨炉原子吸收光谱 固体进样 脑区 Fe含量

分类号 O657.3

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2009)04-1127-04

通讯作者:

常彦忠 chang7676@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1082KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“石墨炉原子吸收光谱”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张楠](#)
- [生庆海](#)
- [石振华](#)
- [张志国](#)
- [段相林](#)
- [常彦忠](#)

