

研究论文

HPLC-ICP-MS联用技术在富硒金针菇硒的形态分析中的应用

铁梅¹, 方禹之², 孙铁彪¹, 李闯¹, 费金岩¹, 李华为³, 臧树良¹

1. 辽宁大学环境科学系, 沈阳 110036;
2. 华东师范大学化学系, 上海 200062;
3. 沈阳师范大学化学与生命科学学院, 沈阳 110034

收稿日期 2006-8-6 修回日期 网络版发布日期 2007-4-3 接受日期

摘要 从富硒培养的金针菇中分离得到含硒化合物, 并采用SE-HPLC-ICP-MS联机技术对浸提液中的含硒化合物进行分离分析; 同时对样品中的硒蛋白在特定条件下水解, 采用RP-HPLC-ICP-MS联机技术对水解液中硒代氨基酸进行确认, 并测定其中硒的含量. 结果表明, 可溶态硒是富硒金针菇中硒的主要存在形式, 其中小分子含硒有机化合物中的含硒量占浸提液中硒的71.87%; 而含硒蛋白所占比例为4.88%; 进一步确定富硒金针菇中含有硒代胱氨酸、硒代蛋氨酸和由二者组成的含硒多肽等, 各形态硒的含量为总硒量的12.3%, 17.6%和36.8%. 本方法将具有高效分离能力的色谱技术与高灵敏度的元素检测技术成功结合, 用于含硒生物分子中硒的在线分析, 具有快速、灵敏及准确等特点.

关键词 [金针菇](#) [形态分析](#) [硒](#) [HPLC-ICP-MS](#)

分类号 [O657.63](#)

DOI:

通讯作者:

臧树良 slzng@lnu.edu.cn

作者个人主页: 铁梅¹; 方禹之²; 孙铁彪¹; 李闯¹; 费金岩¹; 李华为³; 臧树良¹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(349KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“金针菇”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [铁梅, 方禹之, 孙铁彪, 李闯, 费金岩, 李华为, 臧树良](#)