光谱学与光谱分析

应用ICP-MS/ICP-AES测定榆钱中22种微量元素的含量

芮玉奎1,郝彦玲2,张福锁1*,金银花2,郭 晶2

- 1. 中国农业大学资源与环境学院, 北京 100094
- 2. 中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083

收稿日期 2006-8-2 修回日期 2006-10-16 网络版发布日期 2007-10-26

摘要 榆钱是我国民间的一种优良野生食品资源。随着人们对食品安全意识的增强,其营养成分与有毒成分的含量逐渐受到人们的重视。借助ICP-MS/ICP-AES技术对野生榆树榆钱中的22种微量元素进行了研究。结果发现榆钱中含有丰富的人体所必需的元素,特别是Mg, Ca, Mn, Fe, Cu, Zn, Sr和Rb,分别达到224.57, 269.73, 9.23, 64.93, 1.68, 4.79, 7.68和2.21 μ g * g - 1 (FW)(FW表示鲜重(下同)): Li, B, V, Co, Ni, Se, Br, Mo和Sn,也分别达到318.43, 518.83, 265.52, 108.50, 411.21, 34.51, 51.72, 109.90和31.51 ng * g - 1 (FW)。除了有益元素以外,重金属元素Pb, Cd, As, Hg和Cr的含量也分别达557.87, 8.81, 345.55, 0.78和347.97 ng * g - 1 (FW),其含量偏高,虽然符合国家食品卫生标准,但是应当注意重金属含量的监测。

关键词 ICP-MS/ICP-AES 微量元素 榆钱 食品安全

分类号 <u>O657.3,O657.6</u>

DOI:

通讯作者:

张福锁 ruiyukui@163.com

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- ▶ <u>PDF</u>(892KB)
- ▶ [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

▶ <u>本刊中 包含 "ICP-MS/ICP-</u> AES" 的 相关文章

▶本文作者相关文章

- 芮玉奎
- 郝彦玲
- 张福锁
- 金银花
- 郭 晶