

光谱学与光谱分析

应用ICP-MS检测转基因大豆油中22种元素含量

魏振林<sup>1</sup>, 申琳<sup>2</sup>, 芮玉奎<sup>3\*</sup>, 焦传珍<sup>1</sup>

1. 德州学院生物系分子生物学重点实验室, 山东 德州 253023
2. 中国农业大学食品科学与营养工程学院, 北京 100083
3. 中国农业大学资源与环境学院, 北京 100094

收稿日期 2007-5-10 修回日期 2007-8-20 网络版发布日期 2008-6-29

**摘要** 随着转基因食品的推广应用, 人们越来越关心其营养特性。以转基因大豆油为实验材料, 借助于ICP-MS对转基因大豆油中22种元素含量进行了测定。结果显示, 七种大量元素含量在 $0.13 \sim 12.52 \mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$ 范围内; 15种微量元素在 $0.15 \sim 700.00 \text{ng} \cdot \text{g}^{-1}$ 之间。大量元素由多到少的顺序是:  $\text{Ca} > \text{Na} > \text{K} > \text{Mg} > \text{Al} > \text{P} > \text{Si}$ ; 微量元素中含量最多的五种元素是 $\text{Zn} > \text{Ba} > \text{Cr} > \text{Fe} > \text{Ti}$ 。结果说明市场上销售的转基因大豆油, 各种营养元素含量可以达到要求, 特别是Zn, Ba, Cr, Fe等微量元素含量较高。

**关键词** [转基因食品](#) [营养](#) [ICP-MS](#) [微量元素](#)

分类号 [S565.1](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593.2008.06.012](#)

通讯作者:

芮玉奎 [ruiyukui@163.com](mailto:ruiyukui@163.com)

#### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(254KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“转基因食品”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [魏振林](#)
- [申琳](#)
- [芮玉奎](#)
- [焦传珍](#)