

光谱学与光谱分析

太空诱变桔梗的X射线荧光光谱的测定分析

王文静<sup>1</sup>, 关颖<sup>1\*</sup>, 孙鑫<sup>1</sup>, 朱艳英<sup>1</sup>, 史锦珊<sup>2</sup>

1. 燕山大学理学院, 河北 秦皇岛 066004
2. 燕山大学电气工程学院, 河北 秦皇岛 066004

收稿日期 2007-8-29 修回日期 2007-11-29 网络版发布日期 2008-12-26

**摘要** 选用X射线荧光光谱法(XRF), 对我国独创的第4代太空诱变育种桔梗、地面组桔梗和桔梗对照品的元素种类和含量进行测定与分析。结果表明, 太空组桔梗中与桔梗理气、化痰功效相关的Zn, Mn, Fe等元素分别比地面组提高了1.9, 2.4, 0.6倍, 其中Zn和Mn元素比对照品分别提高了0.6和1.9倍。即与地面组相比, 太空组桔梗更趋近于或优于对照品桔梗。太空组桔梗中多种元素指标得到了大幅度的提升和优化。XRF方法具有方便快捷、灵敏度高、元素和含量范围广以及再现性好等特点, 可用于一切能制成粉末样品的其他中药的测定分析。

**关键词** [太空诱变育种](#) [桔梗](#) [元素](#) [X射线荧光光谱法\(XRF\)](#)

分类号 [O657.3](#), [R917](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2008\)12-2993-03](#)

通讯作者:

关颖 [amma2000@163.com](mailto:amma2000@163.com)

#### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(450KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“太空诱变育种”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王文静](#)
- [关颖](#)
- [孙鑫](#)
- [朱艳英](#)
- [史锦珊](#)