

光谱学与光谱分析

太空育种射干的FTIR分析

张红梅<sup>1</sup>, 关颖<sup>1</sup>, 史锦山<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 2008-3-16 修回日期 2008-6-18 网络版发布日期 2009-7-1

**摘要** 对我国首创的第4代太空育种射干与地面组射干的非晶成分从整体上进行了测定和对比分析, 以期为更全面地了解太空射干品质的变化和深入研究积累资料, 探索建立太空射干质量标准。结果表明两组样品的FTIR谱的主要吸收峰的峰位、峰形大致相同, 但峰的强度却有明显差异。与地面组相比, 太空射干在 $1\ 642\ \text{cm}^{-1}$ 处酮类的CO伸缩振动峰增强, 表明太空射干中的主要活性成分异黄酮类化合物含量明显增加, 在 $1\ 318\ \text{cm}^{-1}$ 处一水草酸钙吸收峰增加, 在 $1\ 541, 1\ 456\ \text{cm}^{-1}$ 处分子中苯环的环伸缩振动峰、 $1\ 417\ \text{cm}^{-1}$ 处亚甲基的C—H键弯曲振动峰以及 $1\ 051\ \text{cm}^{-1}$ 处伯醇的C—O的伸缩振动峰都明显减弱。太空诱变育种有利于筛选出活性成分含量提高的射干新品种。预期太空射干的药效比地面组的有所增强, 有待于深入研究来证实。

**关键词** [太空育种](#) [射干](#) [傅里叶变换红外光谱法](#)

分类号 [O657.3](#)

**DOI:** [10.3964/j.issn.1000-0593\(2009\)07-1844-03](#)

通讯作者:

张红梅 [quanying1956@ysu.edu.cn](mailto:quanying1956@ysu.edu.cn); [quanying1956@163.com](mailto:quanying1956@163.com)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1154KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“太空育种”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [张红梅](#)
  - [关颖](#)
  - [史锦山](#)