

## 1 研究报告

### 响应面法优化微波辅助提取丝瓜籽油的研究

杨杰<sup>1</sup>, 张金生<sup>1</sup>, 李丽华<sup>2</sup>, 赵文涛<sup>1</sup>, 蔚永清<sup>1</sup>

1. 辽宁石油化工大学化学与材料科学学院, 辽宁 抚顺 113001;

2. 辽宁石油化工大学石油化工学院, 辽宁 抚顺 113001

收稿日期 2012-5-30 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 利用微波辅助萃取丝瓜籽油,采用单因素试验研究萃取溶剂石油醚与无水乙醇的混合比例、温度、时间、液料比对丝瓜籽油得率的影响,并在此基础上,通过Box-Behnken模型,设计4因素3水平响应面分析法,获得最佳工艺条件:石油醚与乙醇体积比2:1、温度51℃、时间14min、液料比10:1(mL:g),丝瓜籽油的得率为10.92%,与预测值基本一致。

**关键词** [微波辅助萃取](#) [丝瓜籽油](#) [响应面法](#)

**分类号** [TQ35](#)

**DOI:** 10.3969/j.issn.0253-2417.2013.04.024

#### 通讯作者:

李丽华(1964-),女,辽宁抚顺人,教授,博士,研究方向为现代分析测试技术及新型材料应用研究。

作者个人主页: 杨杰<sup>1</sup>; 张金生<sup>1</sup>; 李丽华<sup>2</sup>; 赵文涛<sup>1</sup>; 蔚永清<sup>1</sup>

#### 扩展功能

##### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(2146KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

##### 相关信息

▶ [本刊中 包含“微波辅助萃取” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [杨杰](#)
- [张金生](#)
- [李丽华](#)
- [赵文涛](#)
- [蔚永清](#)