

研究报告

正交试验法优选沙棘总黄酮的超声波提取工艺

祖元刚, 赵春建, 付玉杰, 李春英, 杨磊, 王延兵

东北林业大学, 森林植物生态学教育部重点实验室, 黑龙江, 哈尔滨, 150040

收稿日期 2005-1-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以沙棘叶为原料,用正交试验法优化了沙棘总黄酮(TFH)的超声波提取工艺,考察了超声波作用时间、超声波温度、液料比和提取次数4个因素对沙棘总黄酮提取率的影响,确立了沙棘总黄酮的优化超声波提取工艺条件为:提取溶剂85%乙醇,液料比25:1(mL:g,下同),超声波温度46℃,超声波作用时间25min,提取1次。将该法与索氏提取进行了对比。结果表明,超声波提取沙棘总黄酮的提取率为1.72%,与索氏提取的提取率相当,但超声波提取所用提取时间短,提取溶剂用量少,因此超声波法具有明显的优势。同时对超声波提取进行了数学模拟,模拟值与试验结果吻合良好。

**关键词** [沙棘叶](#) [总黄酮](#) [超声波提取](#)

**分类号** [TQ91](#) [O426.9](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 祖元刚; 赵春建; 付玉杰; 李春英; 杨磊; 王延兵

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(722KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“沙棘叶”的章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [祖元刚](#)
- [赵春建](#)
- [付玉杰](#)
- [李春英](#)
- [杨磊](#)
- [王延兵](#)