

研究报告

川楝子总黄酮和多糖提取及其抗氧化活性研究

贺亮, 宋先亮, 殷宁, 蒋建新

北京林业大学 材料科学与技术学院, 北京 100083

收稿日期 2006-12-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了川楝子总黄酮和多糖的最佳提取条件,并利用过硫酸铵/N,N,N',N'-四甲基乙二胺(AP-TEMED)反应体系和Fenton反应体系测其提取成分的抗氧化活性.结果表明,川楝子总黄酮提取的最佳工艺条件为:70%(体积分数)乙醇,料液比1:30(g:mL),微波提取7.5min;其多糖提取的最佳工艺条件为:浸提3 h,料液比1:15(g:mL),提取4次.川楝总黄酮和多糖均具有较强的抗氧化活性.当总黄酮质量浓度为9.74g/L时,对超氧阴离子自由基($O_2^{\cdot-}$)的清除效率达到76.6%,其质量浓度为12.38g/L时,对羟基自由基($\cdot OH$)的清除效率可达到84.0%;当多糖质量浓度达到10g/L时,对 $O_2^{\cdot-}$ 的清除效率达到63.7%,对 $\cdot OH$ 的清除效率可达到74.0%.

关键词 [川楝](#) [总黄酮](#) [多糖](#) [氧自由基](#)

分类号 [TQ91](#)

DOI:

通讯作者:

宋先亮,副教授,博士,从事天然产物活性成分的提取分离及鉴定研究

作者个人主页: [贺亮](#); [宋先亮](#); [殷宁](#); [蒋建新](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(808KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“川楝”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [贺亮](#)
- [宋先亮](#)
- [殷宁](#)
- [蒋建新](#)