

研究报告

油橄榄叶中羟基酪醇含量及提取工艺研究

叶建中^{1,2}, 王成章^{1,2}, 陈虹霞¹, 董艳鹤¹

1. 中国林业科学研究院 林产化学工业研究所; 生物质化学利用国家工程实验室; 国家林业局 林产化学工程重点开放性实验室; 江苏省生物质能源与材料重点实验室, 江苏 南京 210042;
2. 中国林业科学研究院 林业新技术研究所, 北京 100091

收稿日期 2010-10-11 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 油橄榄含有橄榄苦苷、黄酮类和羟基酪醇等多酚抗氧化物。采用ODS(Φ 4.6mm \times 200mm,5 μ m)色谱柱, 紫外检测波长为230nm, 甲醇-0.2%醋酸水溶液6:94(体积比)为流动相, 流速1mL/min, 建立羟基酪醇的HPLC分析方法, 对不同品种的油橄榄叶进行含量分析。结果表明: 10个品种油橄榄叶中羟基酪醇质量分数范围在0.3%~0.8%之间, 小莱星含量最高, 配多灵含量最低。通过单因素和正交试验研究了超声波提取油橄榄叶中羟基酪醇的工艺, 1g油橄榄叶粉末正交试验的优化结果为: 功率120W、90%甲醇提取、料液比1:20(g:mL)、时间20min。采用90%甲醇提取油橄榄叶, 提取液经AB-8大孔树脂、硅胶柱层析和HPLC制备色谱, 分离质量分数95%以上的单体, 通过MS、NMR鉴定该化合物为羟基酪醇。

关键词 [油橄榄叶](#) [羟基酪醇](#) [正交试验](#) [化学结构](#)

分类号 [TQ351.0](#)

DOI:

通讯作者:

王成章, 湖北汉川人, 研究员, 主要从事天然产物研究与利用; E-mail: wangczlhs@sina.com. wangczlhs@sina.com

作者个人主页: 叶建中¹<[中国林科院林业新技术研究所基本科研业务费专项基金](#)

[\(CAFINT2008C04\)](#)>, ²<[CAFINT2010K05](#)>, 王成章¹<[农业科技成果转化资金项目\(2010GB24320626\)](#)>

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#)(904KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)(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“油橄榄叶”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [叶建中](#)
- [王成章](#)
- [陈虹霞](#)
- [董艳鹤](#)