

1 研究报告

鼠掌老鹳草抗氧化活性成分季节变化研究

杨雨春¹, 李吉^{2,3}, 付玉杰^{2,3}, 祖元刚^{2,3}

1. 吉林省林业科学研究院, 吉林 长春 130033;
2. 森林植被生态学教育部重点实验室, 黑龙江 哈尔滨 150040;
3. 林业生物制剂工程中心, 黑龙江 哈尔滨 150040

收稿日期 2011-12-20 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了鼠掌老鹳草全草、根、茎和叶片的生物量以及不同部位中柯里拉京、老鹳草素和总酚含量的季节变化,并通过抗氧化活性指导确定了鼠掌老鹳草的采收部位、采收时间。结果表明:1 g鼠掌老鹳草全草中的多酚类成分在营养生长期含量较高($137.567\ 3 \pm 1.890\ 7$)mg/g(以没食子酸(GAE)质量表示,对提取物而言,下同),生殖生长期和枯萎期含量迅速降低($74.751\ 8 \pm 1.010\ 1$)mg/g,而总黄酮含量在夏季较高,在枯萎期叶含量最大。鼠掌老鹳草的最佳采收时间和采收部位分别是7月份和全草,其总体抗氧化活性(FRAP)值为($12.321\ 5 \pm 0.188\ 2$)mmol/g。PCA试验表明总酚含量、柯里拉京、老鹳草素之间具有较好的相关性($r > 0.753$),而且它们与抗氧化活性之间的相关性也较好($|r| > 0.75$)。

关键词 [鼠掌老鹳草](#) [多酚类成分](#) [季节变化](#) [抗氧化活性](#)

分类号 [TQ35](#) [Q949.752.2](#)

DOI: 10.3969/j.issn.0253-2417.2013.01.017

通讯作者:

付玉杰,教授,博士,研究领域为天然产物开发;E-

mail: yujie_fu2002@yahoo.com。 yujie_fu2002@yahoo.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#)(1042KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#)(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“鼠掌老鹳草”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨雨春](#)
- [李吉](#)
-
- [付玉杰](#)
-
- [祖元刚](#)
-