

光谱学与光谱分析

用清除超氧阴离子自由基法评价竹叶提取物抗氧化能力

郭雪峰,岳永德*,汤锋,王进,姚曦

国际竹藤网络中心, 国家林业局竹藤科学与技术重点开放实验室, 北京 100102

收稿日期 2008-1-6 修回日期 2008-3-26 网络版发布日期 2008-8-29

摘要 通过对邻苯三酚反应体系的吸收光谱, 对自氧化速率及邻苯三酚浓度和缓冲液pH值对反应体系产生的超氧阴离子自由基清除率的影响进行了研究。分光光度法测定邻苯三酚反应体系的检测波长为319.5 nm, 反应体系体积10 mL, 反应时间为9 min, 3 mmol·L⁻¹邻苯三酚加入量为0.3 mL, Tris-HCl缓冲液pH值为8.2, 自氧化速率为0.035; 用上述方法研究合成抗氧化剂叔丁基对苯二酚(TBHQ)和竹叶提取物样品浓度和清除率的关系, 以IC₅₀值(清除率为50%时的浓度值)作为评价指标, 测得TBHQ和效果最好样品的IC₅₀值分别为TBHQ (95.01 mg·L⁻¹)和M40(298.69 mg·L⁻¹), M40等竹叶提取物可以作为天然抗氧化剂进行开发。

关键词 [竹叶提取物](#) [超氧阴离子自由基](#) [清除率](#) [IC₅₀值](#)

分类号 [TS201.2](#)

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593.2008.08.027

通讯作者:

岳永德 yueyd@icbr.ac.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1294KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“竹叶提取物”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郭雪峰](#)

· [岳永德](#)