

光谱学与光谱分析

茶叶表面增强拉曼光谱的初步研究

陈永坚, 冯尚源, 郭小林, 席刚琴, 王静, 陈荣*

福建师范大学, 医学光电科学与技术教育部重点实验室, 福建 福州 350007

收稿日期 2012-3-30 修回日期 2012-6-15 网络版发布日期 2012-10-1

摘要 以铁观音为例, 测试其表面增强拉曼(SERS)光谱, 并从增强能力、背景噪声、光谱重复性和信噪比等方面, 研究探讨铁观音茶叶SERS光谱测试时活性基底选择; 不同吸附时间对光谱测试的影响。结果表明: 以柠檬酸三钠还原硝酸银制得的银溶胶为活性基底的增强效果更好, 吸附时间对于铁观音茶叶SERS光谱的测试没有直观的影响。SERS光谱的茶叶研究方法有可能为茶叶的判别和质量鉴定提供一种新的方法。

关键词 [表面增强拉曼光谱](#) [茶叶](#) [活性基底](#) [吸附时间](#)

分类号 [O657.3](#) [S571.1](#)

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2012)10-2702-04

通讯作者:

陈荣 chenr@fjnu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1682KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“表面增强拉曼光谱”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [陈永坚](#)
- [冯尚源](#)
- [郭小林](#)
- [席刚琴](#)
- [王静](#)
- [陈荣](#)