

光谱学与光谱分析

局部直线筛选法检测中药非法添加化学药物的研究

李树¹, 曹岩¹, 乐健², 陈桂良², 柴逸峰¹, 陆峰^{1*}

1. 第二军医大学药学院, 上海 200433
2. 上海市药品检验所, 上海 200233

收稿日期 2007-9-28 修回日期 2007-12-29 网络版发布日期 2009-2-1

摘要 建立了一种基于红外光谱用于检测中药掺杂的违禁化学药物的方法——局部直线筛选法(local straight-line screening, LSLS)。该法区别于传统的光谱计量学方法, 无需模式识别或模型校正, 仅利用待测中药与化学药物的各一张红外光谱, 通过提取差谱过程中特征吸收峰信息的变化规律而进行掺杂物的判定。以盐酸芬氟拉明、盐酸西布曲明、枸橼酸西地那非及洛伐他汀四种化学药物做为对照品, 对16个不同中药样品分别进行了检测判定。结果表明, 尽管中药光谱信息包埋严重, LSLS算法仍能以较好的准确性对掺杂成分做出判别。由于具备简便、快速、经济的优势, 使得方法非常适用于大量中药样品的初筛及检测, 可为基层打假一线提供有力的技术支持。

关键词 [局部直线筛选法](#) [红外光谱](#) [中药](#) [化学药物](#)

分类号 [R282.7](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2009\)02-0327-04](#)

通讯作者:

陆峰 fenglufeng@hotmail.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1214KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“局部直线筛选法”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李树](#)
- [曹岩](#)
- [乐健](#)
- [陈桂良](#)
- [柴逸峰](#)
- [陆峰](#)