

光谱学与光谱分析

清开灵注射液生产过程中金银花提取液的在线质量控制方法研究

高晓燕, 李娜, 范强, 王耘, 乔延江*

北京中医药大学中药学院, 北京 100102

收稿日期 2004-12-16 修回日期 2005-4-30 网络版发布日期 2006-5-26

摘要 为建立清开灵注射液生产过程中的中间体金银花提取液快速准确的在线质量控制方法, 通过对金银花提取液的UV原始光谱、一阶导数光谱进行波长点的数据筛选, 选择与HPLC法测得的绿原酸含量相关性最好的光谱类型和波长点进行建模, 建立绿原酸含量的UV预测方程。另取10批金银花提取液检验预测结果的可靠性。UV原始光谱中最佳波长为294 nm($r=0.9919$, $n=28$); 一阶导数光谱中最佳波长为316 nm($r=0.9959$, $n=28$)。绿原酸含量的预测方程为: $c(\text{mg}\cdot\text{mL}^{-1})=506.2543 \times A_{316\text{ nm}} + 0.1771$ 。经检验, 预测方程准确、可靠($r=0.9971$, $n=10$), 可直接应用于在线检测。绿原酸含量的预测结果为: 约90%的金银花提取液中绿原酸含量分布为0.4~4.0 $\text{mg}\cdot\text{mL}^{-1}$ 。此法简单、快速、准确, 可作为清开灵注射液生产过程中金银花提取液的在线质量控制方法。

关键词 [清开灵](#) [在线质量控制](#) [紫外光谱](#)

分类号 [R284.1](#)

DOI:

通讯作者:

乔延江

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(960KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“清开灵”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [高晓燕](#)

· [李娜](#)

· [范强](#)

· [王耘](#)

· [乔延江](#)