

HPLC-ELSD 检测银杏叶滴丸中萜类内酯

1. 背景介绍

银杏叶滴丸为银杏叶提取物的新型制剂，可用于治疗胸痹心痛、半身不遂、稳定型心绞痛、脑梗死等疾病。其主要药用活性成分为萜类内酯，包括白果内酯、银杏内酯 A、银杏内酯 B、银杏内酯 C 等。由于萜类内酯紫外吸收弱，同时存在黄酮类物质有较强的干扰，所以不便使用紫外检测器。蒸发光散射检测器作为一种通用的质量型检测器，样品无需具有光学吸收特性，并且灵敏度和选择性都较好，因此常作为萜类内酯类成分测定的首选。本实验按照 2015 版《中国药典》的要求，采用 HPLC-ELSD 法建立了银杏叶滴丸中萜类内酯的检测方法，可有效实现银杏叶滴丸中萜类内酯的检测。

2. 样品制备

参见 2015 版《中国药典》

3. 测试条件

仪器:	EasySep ®-1020 液相色谱系统, 配备 ELSD-UM5800 检测器		
色谱柱:	BISCHOFF PRONTOSIL KROMAPLUS C18, 250×4.6mm, 5μm		
流速:	1.0 ml/min	柱温:	35°C
流动相:	正丙醇: 四氢呋喃: 水=1:33:66		
载气流速:	2.5L/min	漂移管温度:	90°C

4. 测试结果

1) 萜类内酯检测色谱图

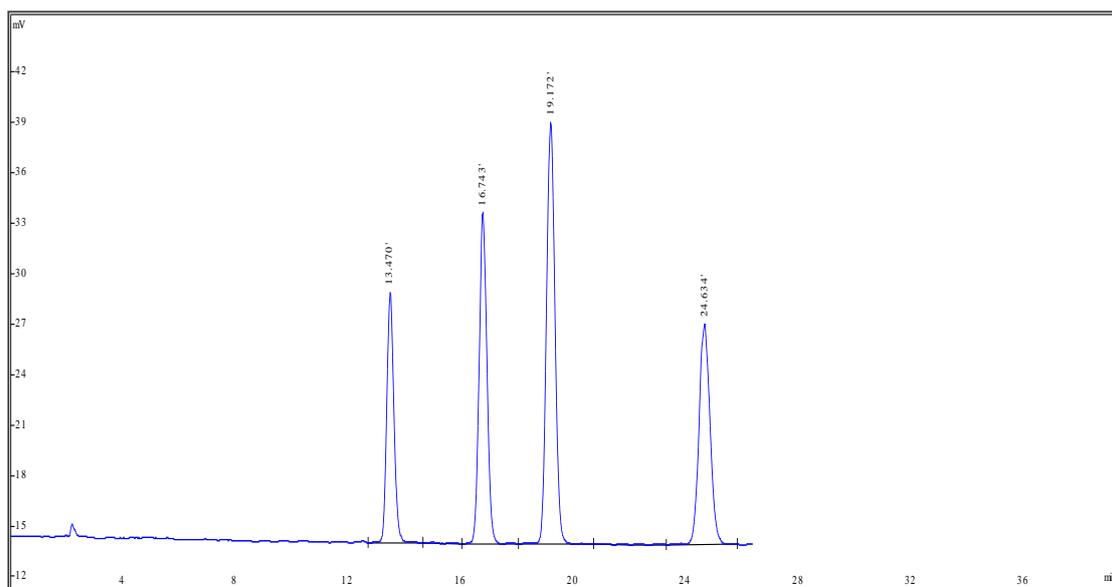


图 1 萜类内酯检测色谱图

序号	保留时间	名称	峰面积%	峰面积	峰分离度	理论塔板数	峰拖尾因子
1	13.470		17.27	265606	6.70	13688	1.09
2	16.743		24.76	380823	4.54	17821	1.09
3	19.172		34.53	531416	8.51	19325	1.02
4	24.634		23.44	360595	0.00	19136	1.04

5. 结论

采用液相色谱系统，配备通微的 ELSD 检测器，可以有效实现银杏叶滴丸中萜类内酯的检测。

6. 配置列表（推荐）

仪器配置	EasySep®-1020 Pump 二元梯度泵液相色谱仪（配自动进样器、柱温箱）
	Unimicro UNIEX-7700 蒸发光散射检测器（软件智能全反控）
	Unimicro ChromStation 色谱工作站
	BISCHOFF PRONTOSIL KROMAPLUS C18 (250×4.6mm, 5μm) 色谱柱



地址：上海市浦东新区张江高科技园区松涛路489号C01座
邮编：201203
电话：021-38953588 50801569（技术服务专线）
传真：021-38953636
邮箱：info@unimicrotech.com.cn
网址：www.unimicrotech.com.cn

融
液
贯
通
见
微
知
著



unimicrotech.com.cn