

药典方法：HPLC-UV 法检测丹参中丹参酮含量

1. 背景介绍

丹参为唇形科植物丹参的干燥根和根茎，具有养血安神、调经止痛、消肿止血等诸多药用功效。丹参中的药用有效成分有丹参酮 I、丹参酮 IIA、隐丹参酮等成分。本实验按照《中国药典》2015 年版要求，采用 HPLC-UV 法分离检测丹参中丹参酮含量。方法准确、可靠，可以满足日常分析要求。

2. 测试条件

仪器:	EasySep®-1020 液相色谱系统，配备 UV 检测器
色谱柱:	Bischoff ProntoSIL KromaPlus C18 (250 mm×4.6 mm, 5 μm) (货号: 2546E180PK050)
流速:	1.0 ml/min
流动相:	A:乙腈, B: 0.02% 磷酸溶液; 梯度洗脱
检测波长:	270nm

3. 测试结果

1) 对照品色谱图

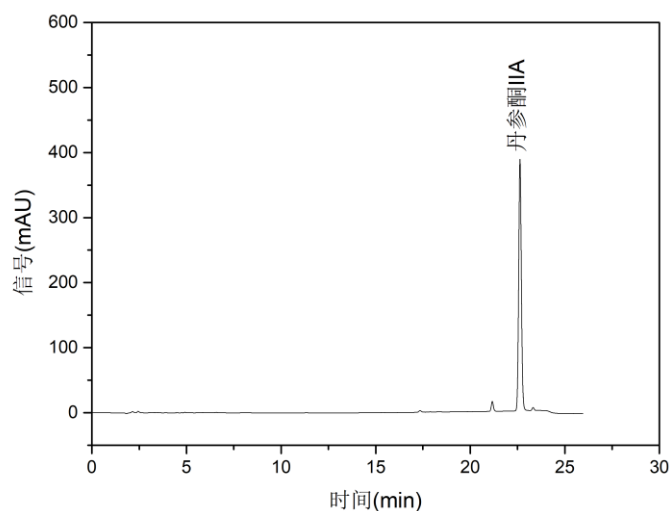


图 1 对照品检测色谱图

No	Name	Retention Time (min)	Peak Area (mAu*s)	Peak Half Width (min)	Plate (EP)
1	丹参酮IIA	22.631	3802.446	0.151	124069

2) 样品色谱图

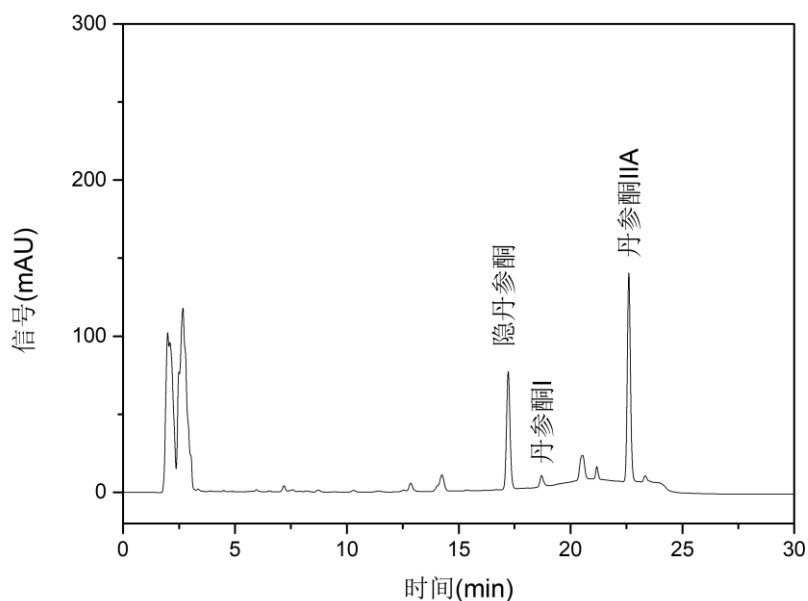


图 2 样品检测色谱图

No	Name	Retention Time (min)	Peak Area (mAu*s)	Peak Half Width (min)	Plate (EP)
1	隐丹参酮	17.215	826.242	0.169	57652
2	丹参酮I	18.704	76.253	0.163	72721
3	丹参酮IIA	22.606	1303.131	0.150	126151

4.结论

采用 EasySep®-1020 液相色谱系统，配备 UV 检测器，可以实现丹参中丹参酮的分离检测，方法准确、灵敏度高、重现性好，可以满足日常分析要求。

5.配置列表

仪器配置	EasySep®-1020 高效液相色谱仪（配二元高压梯度泵、UV 检测器、AS2000 自动进样器、柱温箱）
	Unimicro 色谱工作站
	Bischoff ProntoSIL KromaPlus C18 (250 mm×4.6 mm, 5 μm) (货号: 2546E180PK050)