

## 测试报告

样品信息			
样品名称	姜黄对照药材	编号	Z20220316-016
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2022/3/16	测试期间	2022/3/16-2022/5/20
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	特征谱图		
参考标准			
参考标准	中国药典 2020 年版通则 0512	标样	姜黄对照药材, 姜黄素, 对香豆酸, 去甲氧基姜黄素, 双去甲氧基姜黄素, 阿魏酸
仪器信息			
测试仪器	超高效液相色谱仪	仪器型号	Waters ACQuity UHPLC

### ● 特征谱图色谱条件:

色谱柱:	月旭 Ultimate® UHPLC XB-C18(2.1×150mm,1.8µm)		
流动相	流动相 A: 乙腈: 甲醇 (2: 1); 流动相 B: 0.1%磷酸溶液		
	时间 (分钟)	A%	B%
	0-20	10-40	90-60
	20-25	40-45	60-55
	25-45	45-53	55-47
	45-48	53-85	47-15
	48-55	85	15



柱温：	40°C	
紫外检测器	时间（分钟）	波长
	0-18	280nm
	18.1-48	400nm
	48.1-55	254nm
流速：	0.25mL/min	
进样量：	2μL	
注意事项：		

● 流动相的配置：

乙腈：甲醇（2：1）：取已抽滤的乙腈 200 mL，取已抽滤的甲醇 100 mL，混匀，即得。

0.1%磷酸水溶液：取 0.2 mL 磷酸，加入 200 mL 超纯水，混匀，经 0.45μm 滤膜抽滤，备用。

● 标准溶液的配置：

姜黄素对照溶液：精密称量标品 0.0011 g，准确加入 1.1 mL 甲醇溶解，备用。准确吸取 20 μL，加 980 μL 甲醇混匀，即得。

对香豆酸对照溶液：精密称量标品 0.0013 g，准确加入 1.3 mL 甲醇溶解，备用。准确吸取 20 μL，加 980 μL 甲醇混匀，即得。

双去甲氧基姜黄素对照溶液：精密称量标品 0.0011 g，准确加入 1.1 mL 甲醇溶解，备用。准确吸取 20 μL，加 980 μL 甲醇混匀，即得。

去甲氧基姜黄素对照溶液：精密称量标品 0.0010 g，准确加入 1 mL 甲醇溶解，备用。准确吸取 20 μL，加 980 μL 甲醇混匀，即得。

阿魏酸对照溶液：准确吸取 20 μL 标准储备液（1 mg/mL），加 980 μL 甲醇混匀，即得。

● 样品溶液的配置：

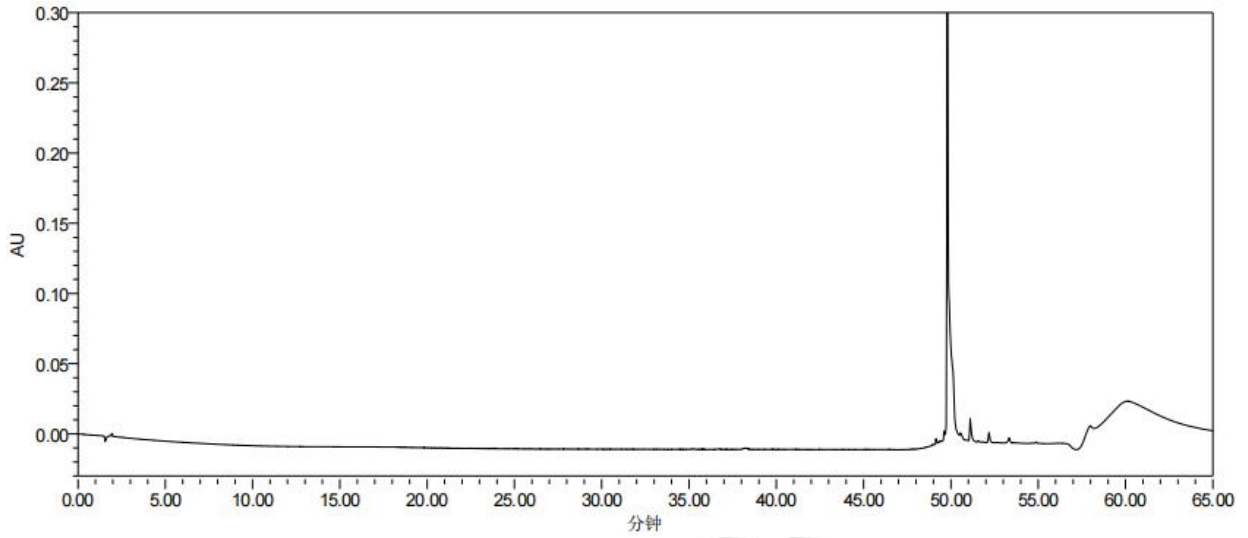
精密称取 0.2511 g 姜黄对照药材，置圆底烧瓶中，加水 50 mL，煎煮 30 分钟，滤过，滤液蒸干，残渣用 70%乙醇 12.5 mL，超声处理，放冷，滤过，取续滤液，备用。

精密称取 0.1001 g 姜黄样品，具塞锥形瓶中，精密加入甲醇 20 mL，密塞，称定重量，超声处理 30 min，取出，再称定重量。用甲醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

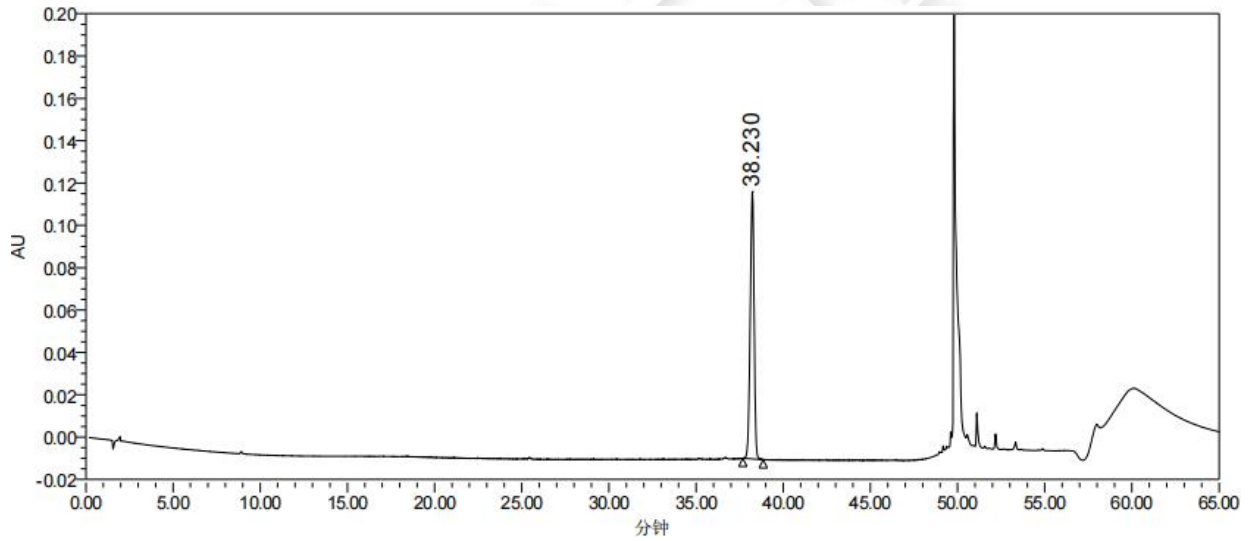


● 谱图和数据

(1) 试剂空白。



(2) 姜黄素对照。

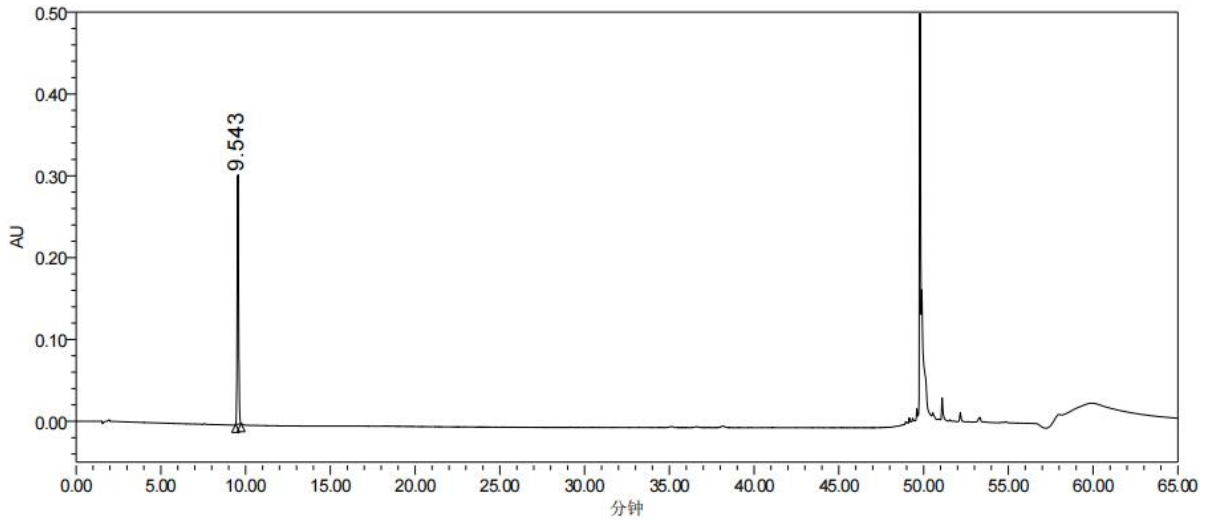


色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	38.230	1969684	126301	9.162355e-001		1.364826e+005

(3) 对香豆酸对照药材。

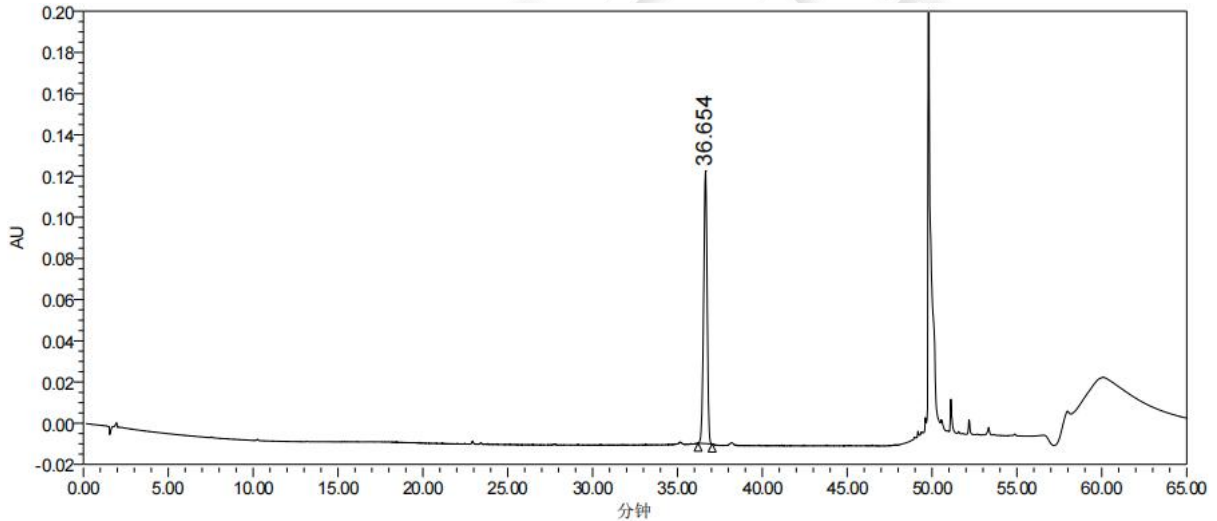




色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	9.543	1712708	304457	1.134811e+000		6.719946e+004

(4) 去甲氧基姜黄素对照药材。

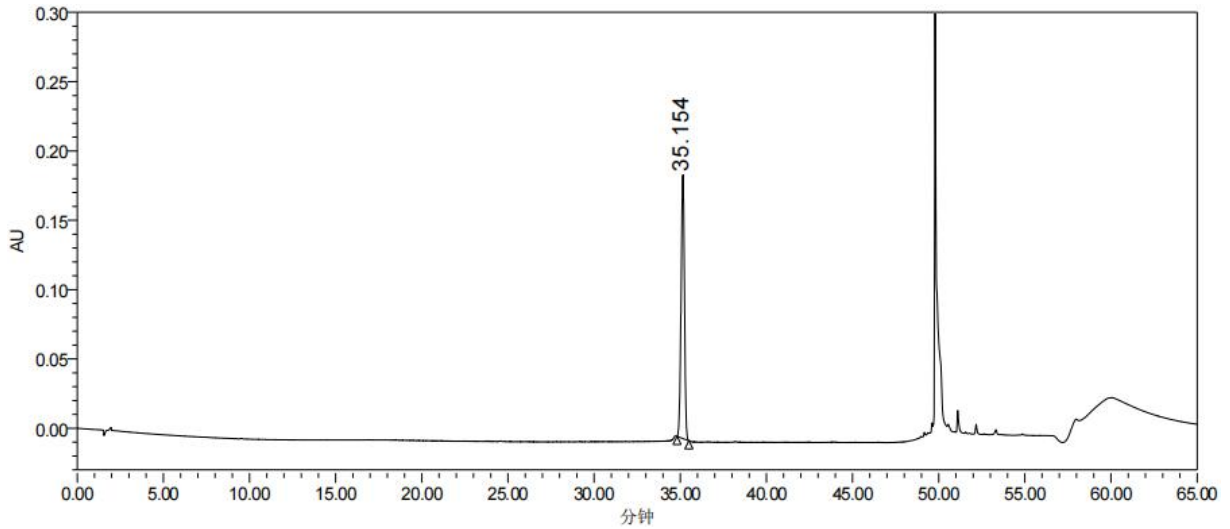


色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	36.654	1903708	132365	9.257527e-001		1.481697e+005

(5) 双去甲氧基姜黄素对照药材。

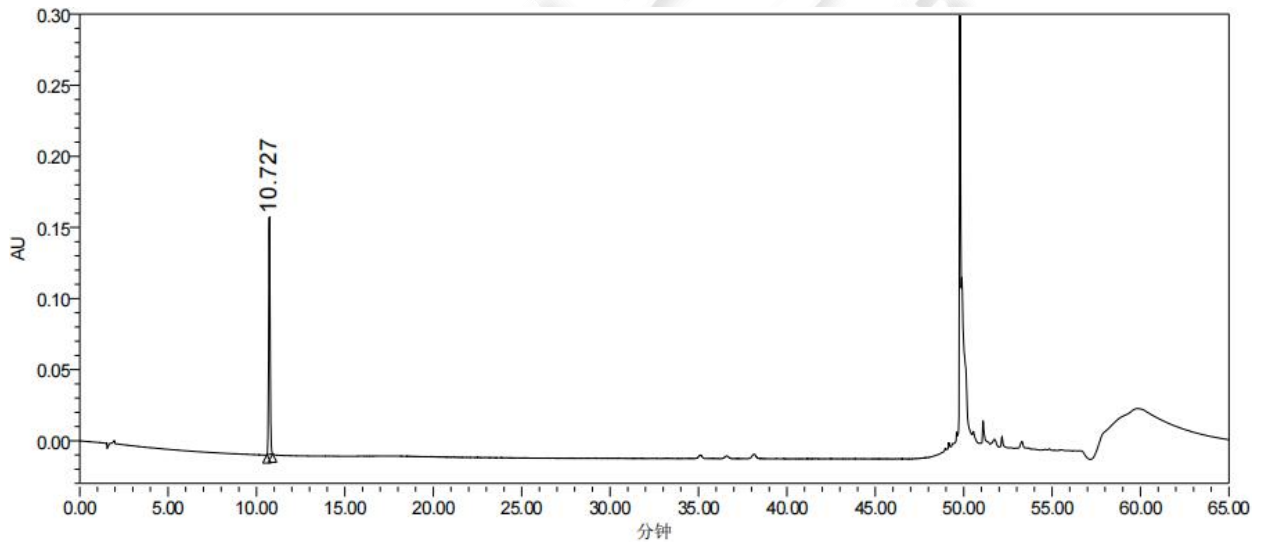




色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	35.154	2580062	190031	9.417913e-001		1.508952e+005

(6) 阿魏酸对照药材。

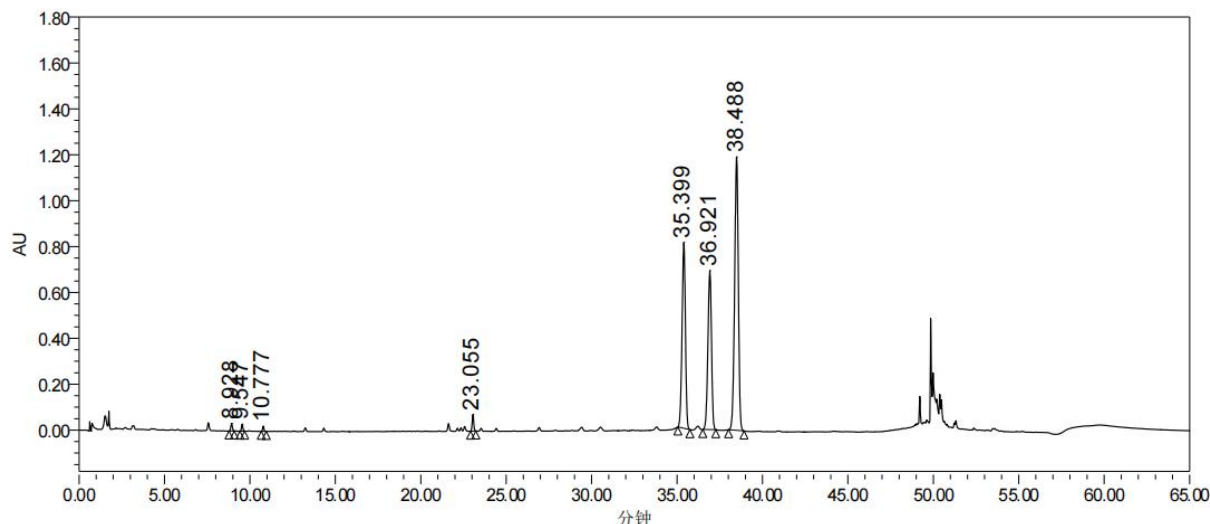


色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	10.727	920643	166915	1.109076e+000		8.837066e+004

(7) 对照药材药材供试品



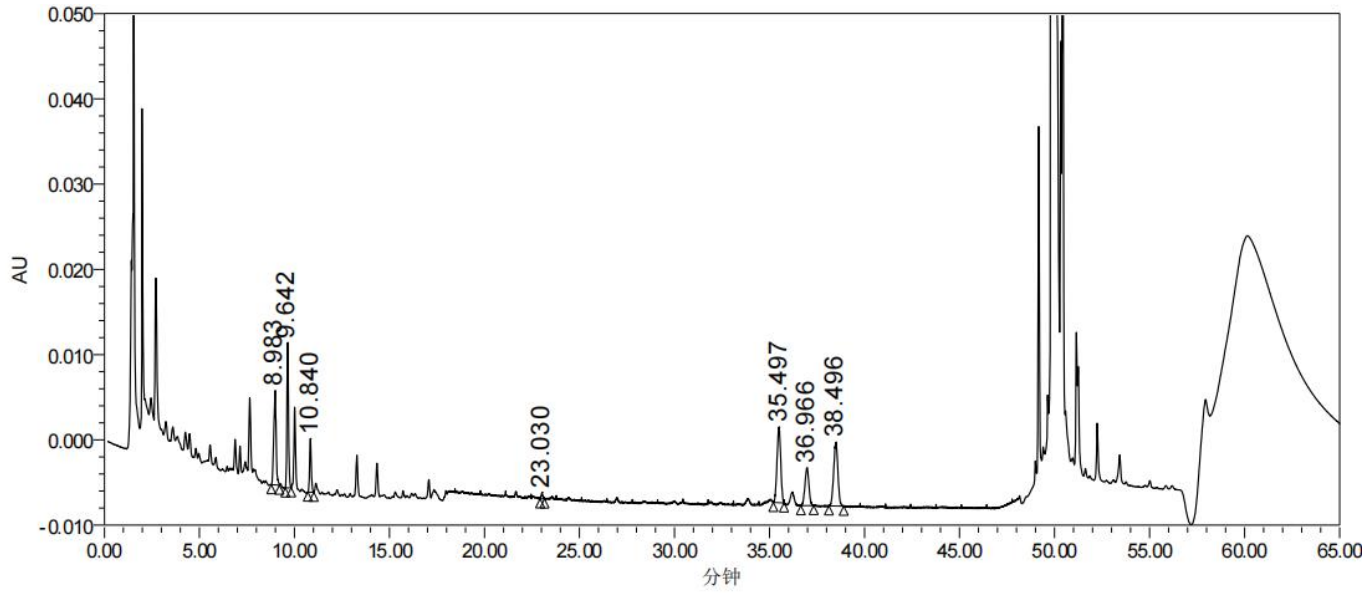


色谱峰结果

	名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1		8.928	214971	33105	9.771933e-001		4.441234e+004
2		9.547	167816	30034	1.091857e+000	3.937810e+000	6.686970e+004
3		10.777	122586	21838	1.155390e+000	8.440869e+000	8.638533e+004
4		23.055	447295	72576	1.007279e+000	8.050633e+001	3.216172e+005
5		35.399	11070557	809849	9.411528e-001	4.742396e+001	1.514201e+005
6		36.921	9968370	692695	9.230898e-001	4.115163e+000	1.490450e+005
7		38.488	18062206	1191716	9.301605e-001	4.036923e+000	1.470157e+005

(8) 供试品





色谱峰结果

名称	保留时间	面积	峰高	对称因子	分离度	USP 理论塔板数
1	8.983	93565	11047	1.003956e+000		2.047854e+004
2	9.642	98970	17011	1.144949e+000	3.502628e+000	6.406989e+004
3	10.840	37357	6281	1.138263e+000	7.907722e+000	7.794388e+004
4	23.030	4606	772	1.137077e+000	8.151371e+001	1.726139e+005
5	35.497	119878	8871	9.838360e-001	4.906586e+001	1.431409e+005
6	36.966	64290	4434	9.750245e-001	3.972573e+000	1.357834e+005
7	38.496	115647	7493	9.692430e-001	3.922703e+000	1.357821e+005

● 结论:

使用月旭 Ultimate® UHPLC XB-C18(2.1×150mm,1.8µm)在此条件下,各特征峰的保留时间符合特征谱图测定要求。

日期: 2022/05/20

