

测试报告

样品信息			
样品名称	姜黄素	项目编号	20240614-563
样品批号	/	样品性状	固体
收样日期	2024/06/18	测试期间	2024/07/01-2024/07/03
标样信息			
名称	规格	数量	
精制样品	/	1	
粗制样品	/	1	
实验要求			
解决峰分叉的问题, 使目标物出单一的峰。			
参考方法			
客户提供			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
乙腈	色谱纯	月旭	
四丁基氢氧化铵	25%水溶液	阿拉丁	
氨水	AR	泰坦	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
赛默飞	Thermo UltiMate 3000		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件一

色谱柱	Xtimate® C18, (4.6×100mm,5μm)
流动相	乙腈-0.5%氨水(含0.01mol/L四丁基氢氧化铵)=35:65
流速	1.0mL/min
进样量	5μL
柱温	25°C
紫外检测器	279nm

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路85号启迪漕河泾(中山)科技园紫荆园10号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel: 400-810-6969

第1页共7页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



洗脱程序	等度
注意事项	/

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制:

流动相 A: 准确量取 5.19mL 四丁基氢氧化铵(25%水溶液), 加入 2.5mL 氨水, 再加水至 500mL, 混匀即得;

流动相 B: 乙腈 (色谱纯);

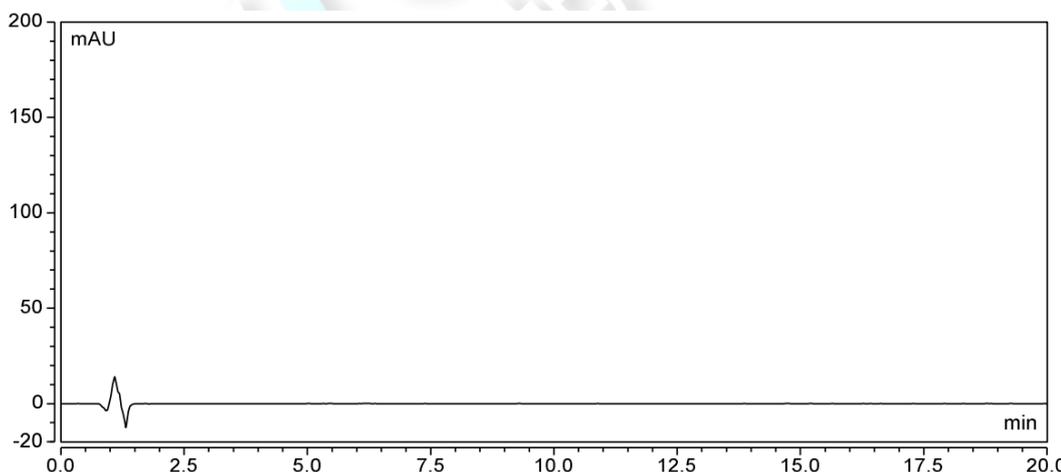
1.2.2. 样品溶液配制

精制样品: 精密称取样品 0.0024g, 用甲醇溶解稀释至浓度为 1mg/mL, 作为储备液, 取适量用甲醇分别稀释至浓度为 0.5mg/mL 与 0.2mg/mL, 混匀即得;

粗制样品: 精密称取样品 0.0026g, 用甲醇溶解稀释至浓度为 1mg/mL, 作为储备液, 取适量用甲醇分别稀释至浓度为 0.5mg/mL 与 0.2mg/mL, 混匀即得;

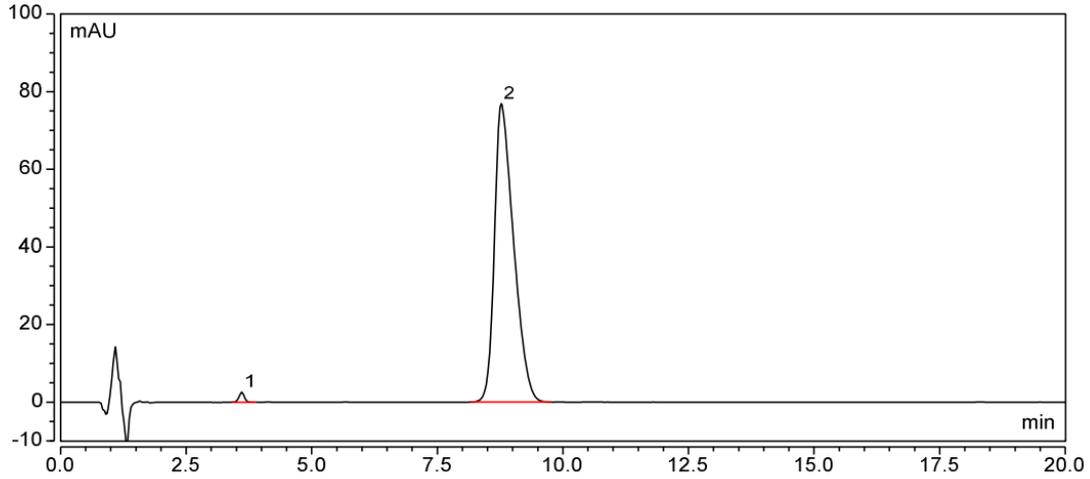
2. 谱图和数据

(1) 甲醇



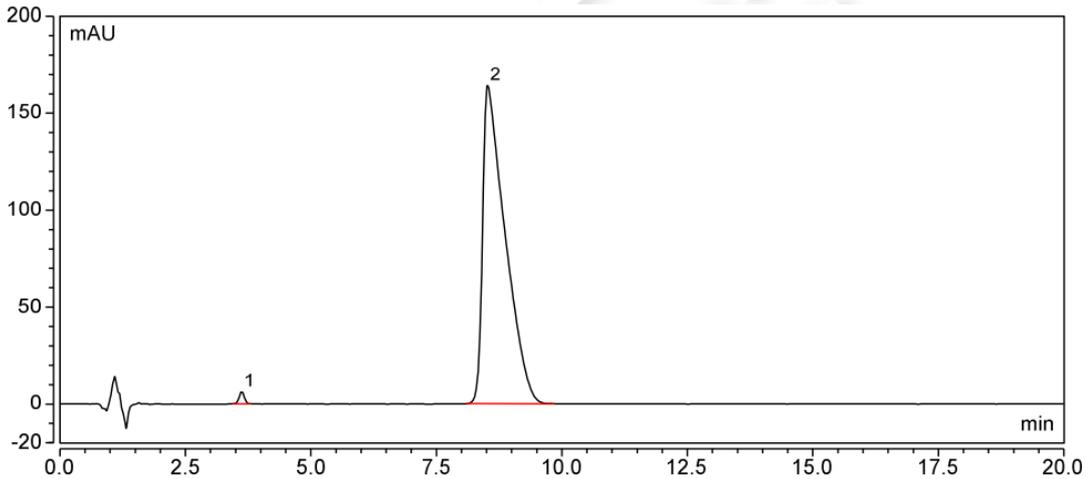
(2) 精制样品 0.2mg/mL





积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.608	0.312	0.91	2.586	6001	11.76	0.96
2	8.775	34.048	99.09	76.875	2552	n.a.	1.44
总和:		34.361		79.461	8553.00	11.76	

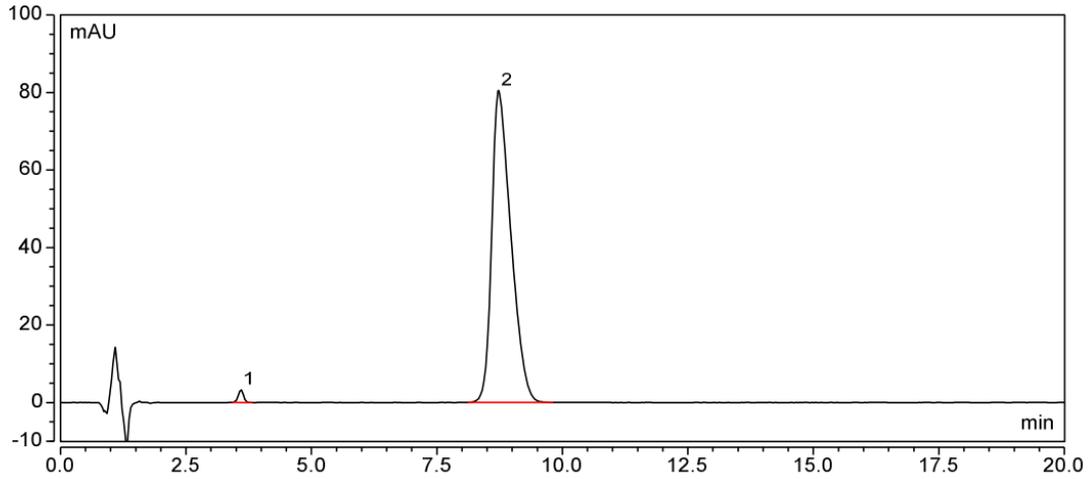
(3) 精制样品 0.5mg/mL



积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.623	0.767	0.89	6.466	6121	9.78	0.98
2	8.521	85.458	99.11	164.252	1731	n.a.	2.41
总和:		86.225		170.719	7852.00	9.78	

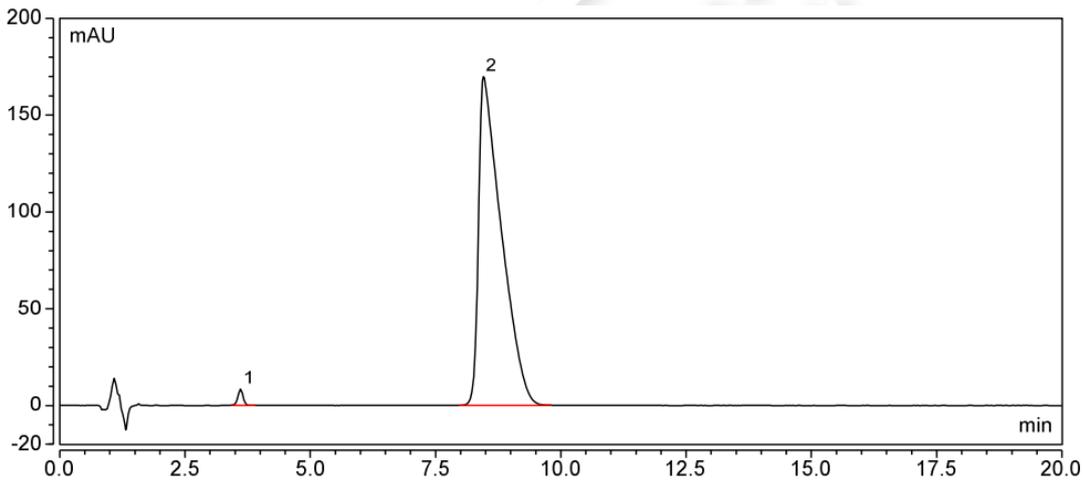
(4) 粗制样品 0.2mg/mL





积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.596	0.399	1.11	3.345	5936	11.67	0.97
2	8.728	35.737	98.89	80.521	2520	n.a.	1.46
总和:		36.137		83.866	8456.00	11.67	

(5) 粗制样品 0.5mg/mL



积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.606	0.993	1.10	8.407	6107	9.58	0.98
2	8.456	89.513	98.90	169.797	1657	n.a.	2.47
总和:		90.506		178.204	7764.00	9.58	

3. 色谱条件二

色谱柱	Xtimate® C18, (4.6×100mm,5µm)
流动相	乙腈-0.01mol/L 四丁基氢氧化铵=35:65
流速	1.0mL/min
进样量	5µL
柱温	30℃

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾 (中山) 科技园·紫荆园 10 号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel: 400-810-6969

第 4 页 共 7 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



紫外检测器	279nm
洗脱程序	等度
注意事项	/

3.1. 溶液配制

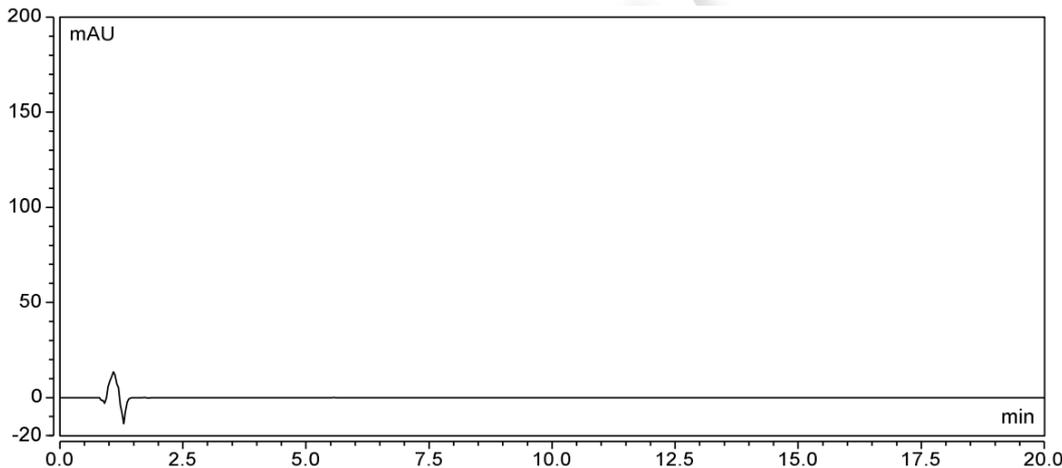
3.1.1. 流动相配制:

流动相 A: 准确量取 5.19mL 四丁基氢氧化铵（25%水溶液），再加水至 500mL，混匀即得；

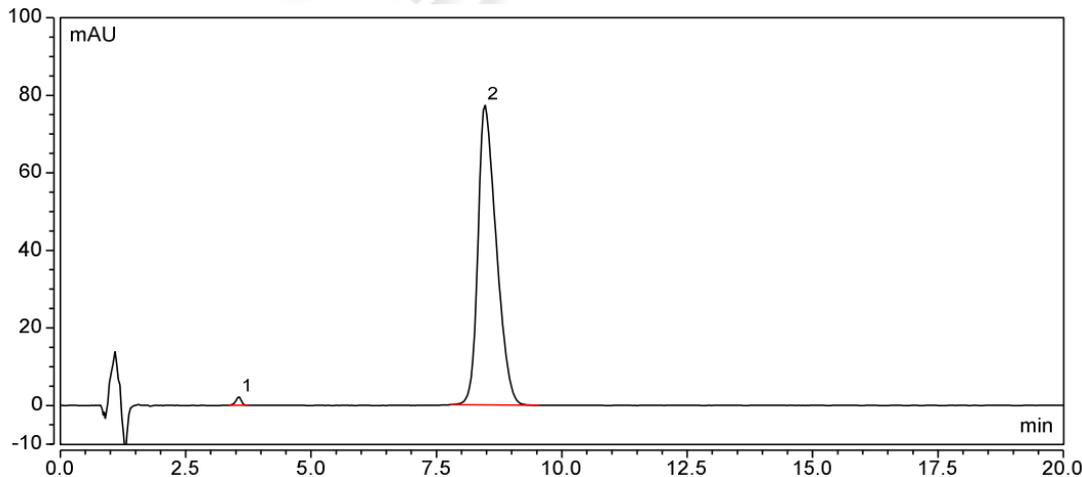
流动相 B: 乙腈（色谱纯）；

4. 谱图和数据

(1) 甲醇



(2) 精制样品 0.2mg/mL



声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾 (中山) 科技园. 紫荆园 10 号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

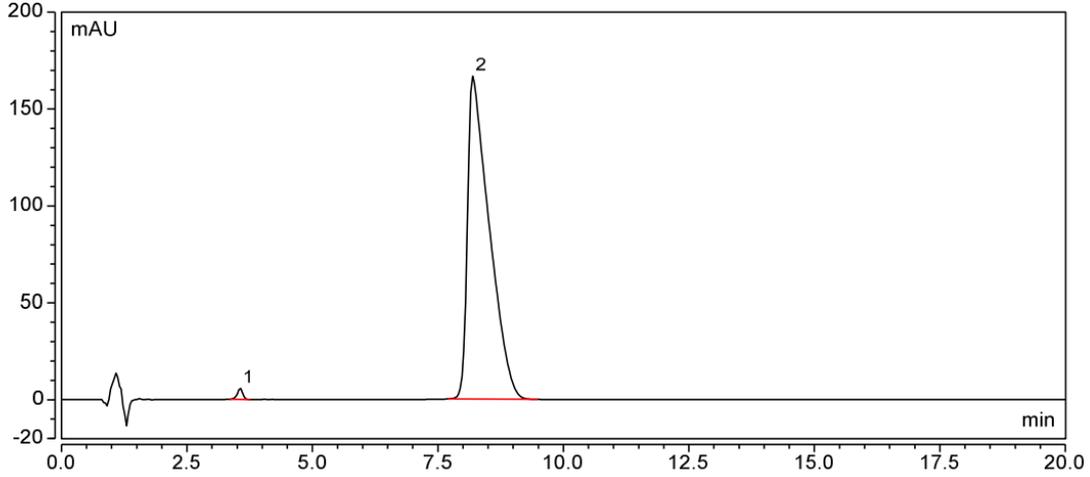
Add: 江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel: 400-810-6969



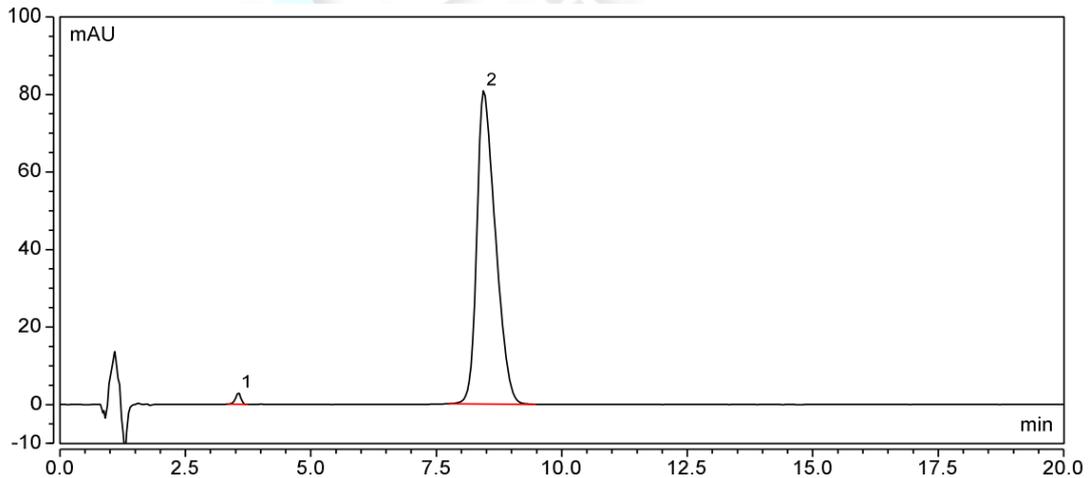
积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.561	0.278	0.84	2.246	5665	11.55	0.84
2	8.465	32.780	99.16	77.409	2615	n.a.	1.37
总和:		33.058		79.655	8280.00	11.55	

(3) 精制样品 0.5mg/mL



积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.561	0.708	0.84	5.793	5822	9.50	0.87
2	8.196	83.496	99.16	166.727	1713	n.a.	2.22
总和:		84.204		172.521	7535.00	9.50	

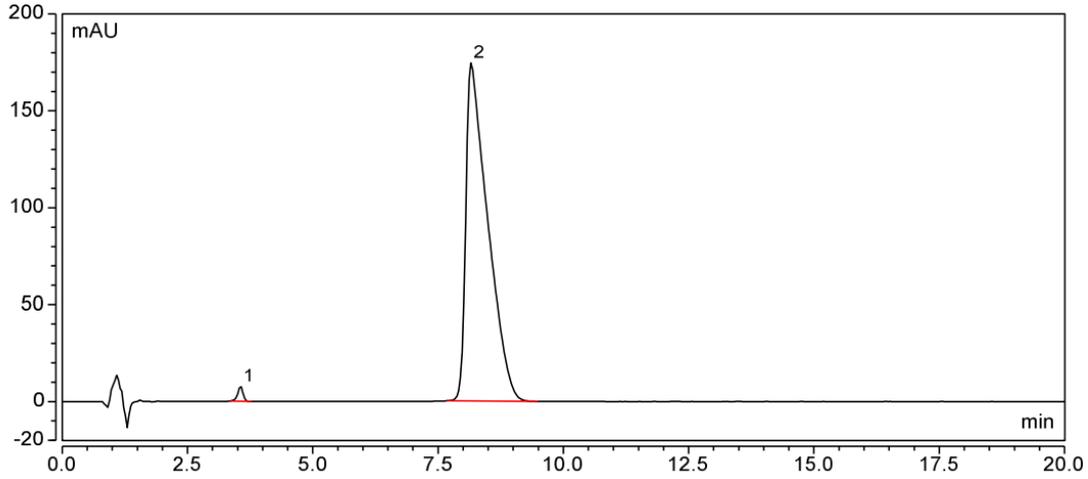
(4) 粗制样品 0.2mg/mL



积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.556	0.370	1.05	3.008	5751	11.37	0.86
2	8.443	34.715	98.95	80.867	2510	n.a.	1.40
总和:		35.085		83.875	8261.00	11.37	

(5) 粗制样品 0.5mg/mL





积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	3.560	0.927	1.05	7.659	5880	9.40	0.88
2	8.160	87.801	98.95	174.496	1681	n.a.	2.29
总和:		88.729		182.155	7561.00	9.40	

3.结论

使用月旭 Xtimate® C18, (4.6×100mm,5μm) 在此色谱条件下, 峰型拖尾, 可能是过载导致的, 可通过降低进样浓度或降低进样体积来进行改善, 目标物无分叉情况出现, 可满足测试要求。

报告人:Lily

审核人:Tim

日期:2024/07/10

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾(中山)科技园.紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969

第 7 页 共 7 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

