

测试报告

样品信息			
样品名称	四季三黄丸	项目编号	JH20231007-14
样品批号	/	样品性状	黄色粉末
收样日期	2023/03/27	测试期间	2023/10/19~2023/10/30
标样信息			
名称	规格	数量	
混标溶液	/	1	
供试品溶液	/	1	
实验要求			
理论板数按大黄酚峰计算应不低于 2000。			
参考方法			
国家药品标准修订草案			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
甲醇	色谱级	月旭	
磷酸	分析级	国药	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
月旭	WelPrep2000		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate XB-C18 (4.6×250mm,3μm)
流动相:	A: 0.1%磷酸溶液 B: 甲醇
流速:	1mL/min
进样量:	10μL
柱温:	30℃
检测器:	UV

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 4 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



检测波长：	254nm		
洗脱程序	时间（min）	流动相 A（%）	流动相 B（%）
	0	38	62
	10	38	62
	20	27	73
	25	15	85
	40	15	85
	41	38	62
	50	38	62
注意事项	/		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

0.1%磷酸溶液：取 1mL 磷酸，加入 1000mL 超纯水中，混匀，超声脱气，即得。

甲醇：取色谱级甲醇，超声脱气，即得。

1.2.2. 对照品溶液配制

取芦荟大黄素对照品、大黄酸对照品、大黄素对照品、大黄酚对照品、大黄素甲醚对照品适量，加甲醇制成每 1mL 含芦荟大黄素 16 μ g、大黄酸 16 μ g、大黄素 20 μ g、大黄酚 32 μ g、大黄素甲醚 8 μ g 的混合溶液，即得。

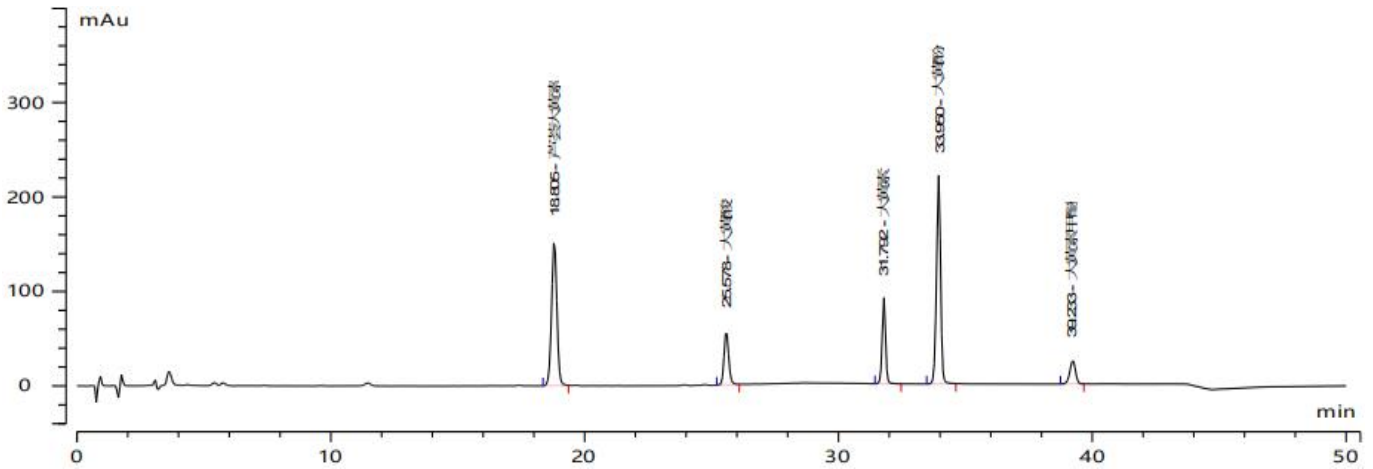
1.2.3. 供试品溶液配制

供试品溶液配置：取本品适量，取约 0.5g，置具塞锥形瓶中，加入甲醇 25mL，加热回流 1 小时，放冷，摇匀，滤过，取续滤液，即得。



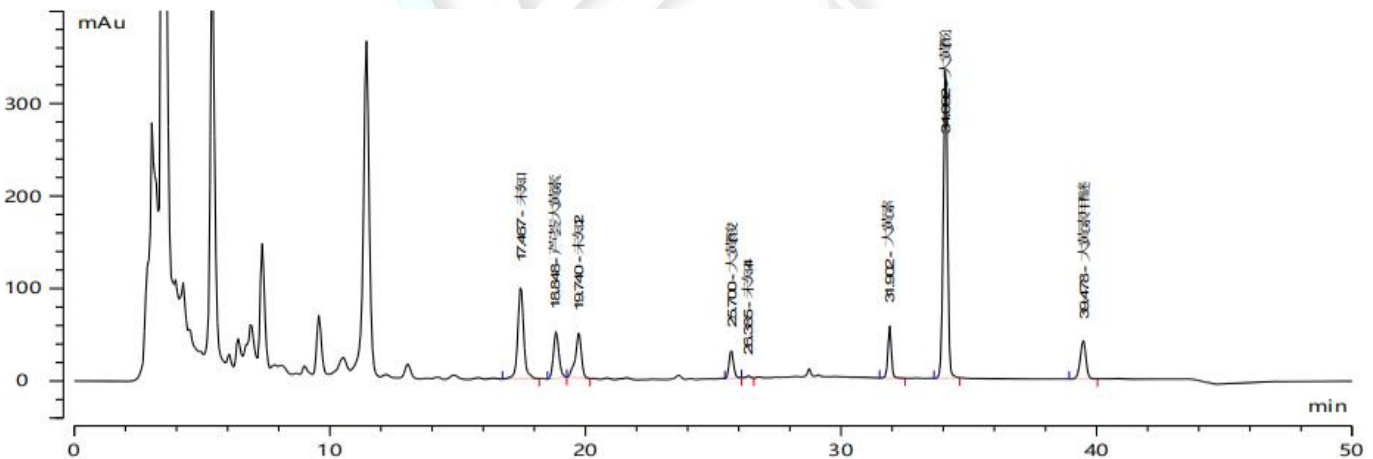
2. 谱图和数据

(1) 对照品溶液检测图谱



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAu*s)	峰高 (mAu)	面积百分比 (%)	峰分离度 (EP)	拖尾因子 (EP)	理论塔板数 (EP)
1	芦荟大黄素	18.805	2227.528	155.022	33.517	19.7	0.993	40793
2	大黄酸	25.578	713.678	57.866	10.739	22.6	1.127	103840
3	大黄素	31.792	841.585	91.191	12.663	8.2	0.987	292747
4	大黄酚	33.950	2480.677	220.815	37.327	15.4	0.939	219601
5	大黄素甲醚	39.233	382.405	25.011	5.754	0.0	0.936	154973
6	总计					13.2	0.996	162391

(2) 供试品溶液检测图谱



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



No	名称	保留时间 (min)	峰面积 (mAu*s)	峰高 (mAu)	面积百分比 (%)	峰分离度 (EP)	拖尾因子 (EP)	理论塔板数 (EP)
1	未知	17.467	1610.507	101.582	18.476	3.6	1.108	32389
2	芦荟大黄素	18.848	749.532	50.769	8.599	2.3	1.138	38950
3	未知2	19.740	812.686	49.887	9.323	17.4	0.812	43086
4	大黄酸	25.700	361.929	31.092	4.152	2.3	1.137	113534
5	未知4	26.385	24.590	2.178	0.282	21.0	0.886	130724
6	大黄素	31.902	533.758	56.963	6.123	8.4	1.001	294465
7	大黄酚	34.092	3976.166	353.643	45.616	15.6	0.928	220682
8	大黄素甲醚	39.478	647.424	42.058	7.427	0.0	0.937	155889
9	总计					8.8	0.994	128715

3. 结论

使用月旭 Ultimate® XB-C18 (4.6×250mm,3μm) 在此色谱条件下, 分离度、理论塔板数数据, 满足客户检测要求。

报告人: Sumi

审核人: WU XM

日期: 2023/10/30

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 4 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

