

测试报告

样品信息			
样品名称	山豆根	项目编号	SHZ-20230507-021
样品批号	/	样品性状	固体
收样日期	2023/05/07	测试期间	2024/02/28-2024/03/22
标样信息			
名称	规格	数量	
苦参碱对照品	/	1	
氧化苦参碱	/	1	
实验要求			
理论板数按氧化苦参碱峰计算应不低于 4000。			
参考方法			
药典 2020 版			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
乙腈	色谱纯	月旭	
异丙醇	色谱纯	月旭	
磷酸	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

色谱柱	Ultimate® XB-NH ₂ , (4.6×150mm,3μm)
流动相	乙腈-异丙醇-3%磷酸溶液 (80:5:15)
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 1 页 共 4 页

邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500

紫外检测器	210nm
洗脱程序	等度
注意事项	供试品用的对照药材未检出目标峰，做供试品加标。

1.2.溶液配制

1.2.1.流动相配制：

量取 800mL 乙腈，加入 50mL 异丙醇，再加入 3%磷酸水溶液 150mL，混匀，超声脱气即得；

1.2.2.样品溶液配制

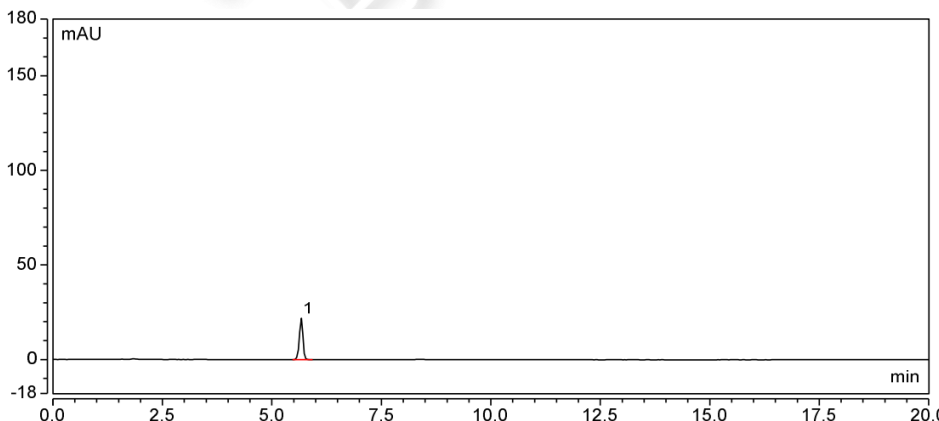
对照品：取苦参碱对照品、氧化苦参碱对照品适量，精密称定，加流动相分别制成每 1ml 含苦参碱 20 μ g，氧化苦参碱 150 μ g 的混合溶液，即得；

供试品：取本品粉末约 0.5g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入三氯甲烷-甲醇-浓氨试液（40：10：1）混合溶液 50ml，密塞，称定重量，放置 30 分钟，超声处理 30 分钟，再称定重量，用三氯甲烷-甲醇-浓氨试液（40：10：1）混合溶液补足减失的重量，摇匀，滤过，精密量取续滤液 10ml，40 $^{\circ}$ C 减压回收溶剂至干，残渣加甲醇适量使溶解，转移至 10ml 量瓶中，加甲醇至刻度，摇匀，滤过，取续滤液，即得；

供试品+标：取处理好的供试品溶液 0.5mL，加乳对照品溶液 0.5mL，混匀即得；

2.谱图和数据

(1) 苦参碱

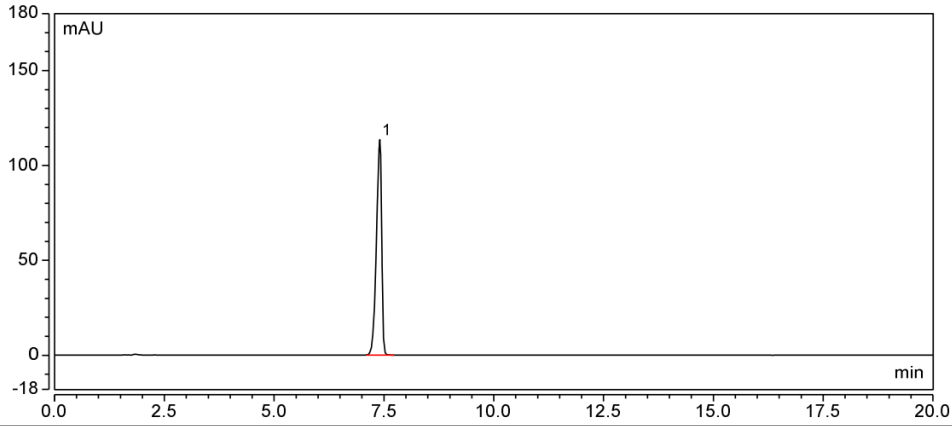


积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	5.671	2.115	100.00	21.847	22500	n.a.	0.92
总和:		2.115		21.847	22500.00	0.00	

(2) 氧化苦参碱

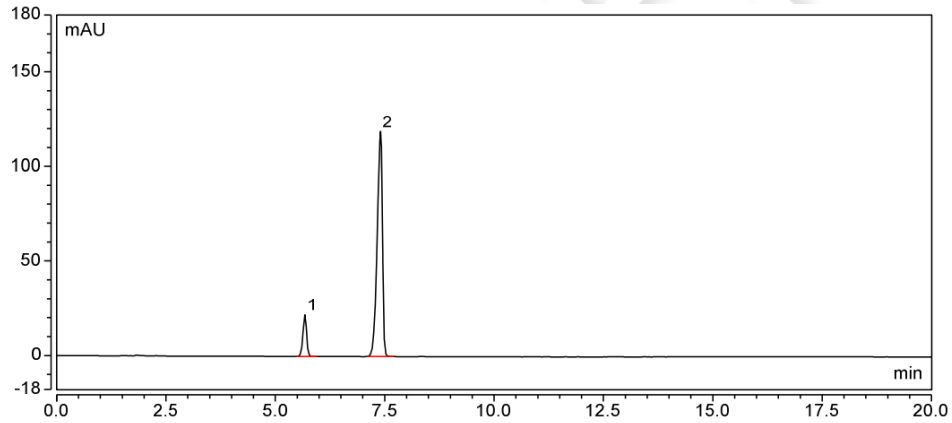
声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。
 Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园·紫荆园 10 号楼
 Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号
 Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼
 Tel:400-810-6969





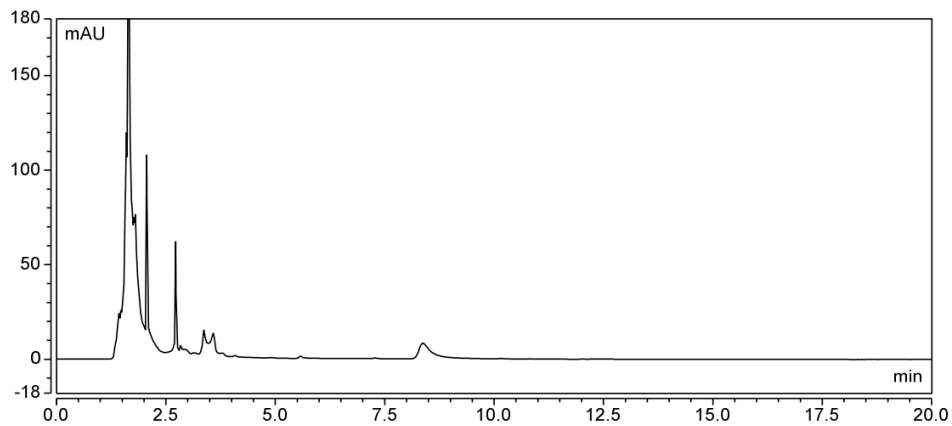
积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	7.405	15.659	100.00	113.531	18539	n.a.	0.76
总和:		15.659		113.531	18539.00	0.00	

(3) 混标



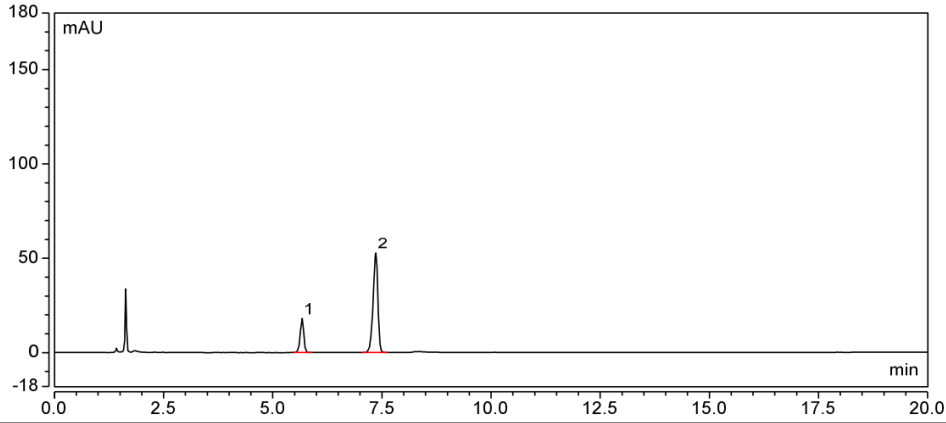
积分结果							
序号	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	5.676	2.192	11.74	22.084	21392	9.28	0.92
2	7.406	16.475	88.26	118.994	18379	n.a.	0.75
总和:		18.667		141.078	39771.00	9.28	

(4) 供试品



(5) 供试品+标





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	5.671	1.742	20.52	18.061	22723	9.65	0.94
2	7.361	6.746	79.48	52.721	21558	n.a.	0.85
总和:		8.489		70.782	44281.00	9.65	

3.结论

使用月旭 Ultimate® XB-NH₂，（4.6×150mm,3μm）在此色谱条件下，理论板数按氧化苦参碱峰计算大于 4000，满足测试要求。

报告人:Lily

审核人:Tim

日期:2024/03/22

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

