

测试报告

样品信息			
样品名称	甲酸、乙醇酸、甘油 (双氧水不干扰检测)	项目编号	20231213-1185-01
样品批号	\	样品性状	无色透明液体
收样日期	2023/12/25	测试期间	2023/12/30-2024/01/05
标样信息			
名称	规格	数量	
甲酸	\	1	
乙醇酸	\	1	
双氧水	35%	1	
甘油	\	1	
实验要求			
分离甲酸、甘油、乙醇酸，同时目标物质不受双氧水的干扰			
参考方法			
无			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
磷酸二氢钠	AR	国药	
磷酸	AR	国药	
仪器信息			
仪器厂家		仪器型号	
Agilent		1260	

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate® LP-C18 (4.6×300mm, 5μm)
流动相:	0.02mol/L 磷酸二氢钠 (pH2.0)
流速:	0.5ml/min
进样量:	10μl



柱温：	35℃
检测器：	RID
检测波长：	RID 温度：30℃
注意事项	\

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

称取磷酸二氢钠 3.12g，溶于 1000ml 超纯水中，用磷酸调节 pH 值至 2.0，混匀抽滤，即得。

1.2.2. 混合对照品溶液配制

甘油单标贮备液：取客户提供的甘油 10 μ l，加水稀释至 1ml，摇匀，作为甘油单标贮备液，备用。

乙醇酸单标贮备液：取客户提供的乙醇酸固体适量，加水溶解制成 10mg/ml 的溶液，摇匀，作为乙醇酸单标贮备液，备用。

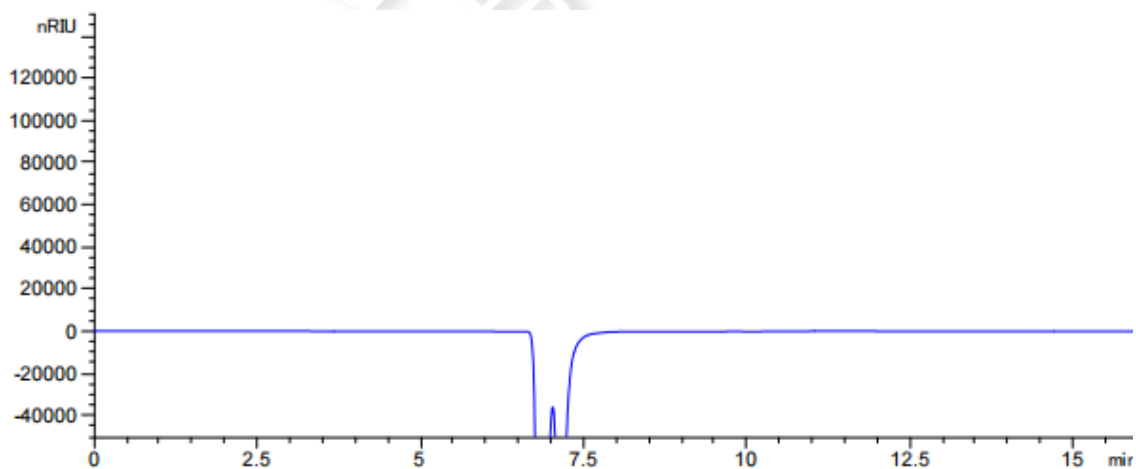
混合对照品溶液：取客户提供的 35%双氧水 20 μ l，甲酸 5 μ l，甘油单标贮备液 100 μ l，乙醇酸单标贮备液 100ml，水 775 μ l，于同一进样小瓶中，摇匀，即得。

1.2.3. 供试品溶液配制

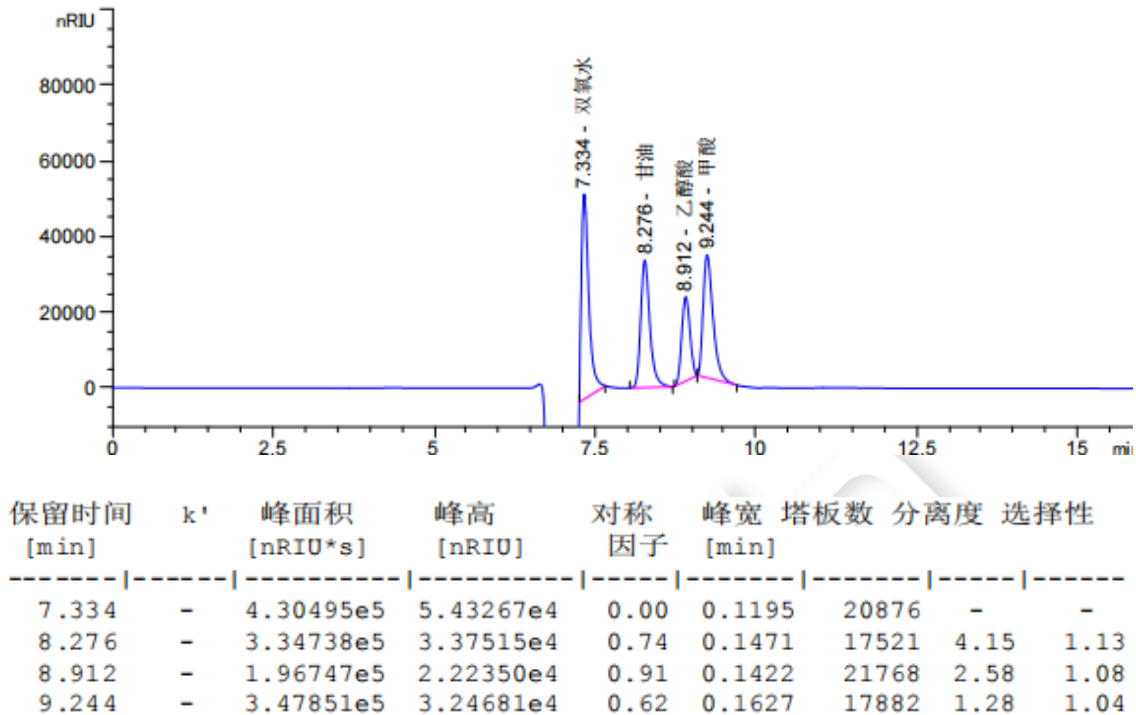
供试品溶液共 5 个，均由客户提供，直接进样。

2. 谱图和数据

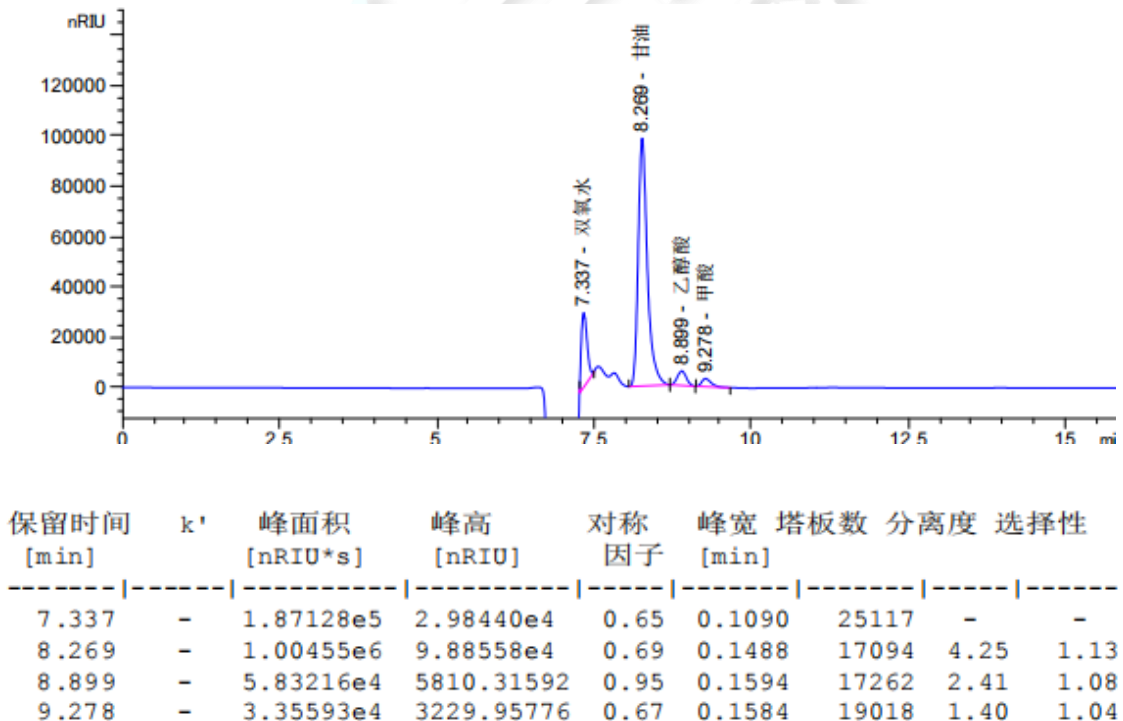
(1) 空白溶液检测图谱



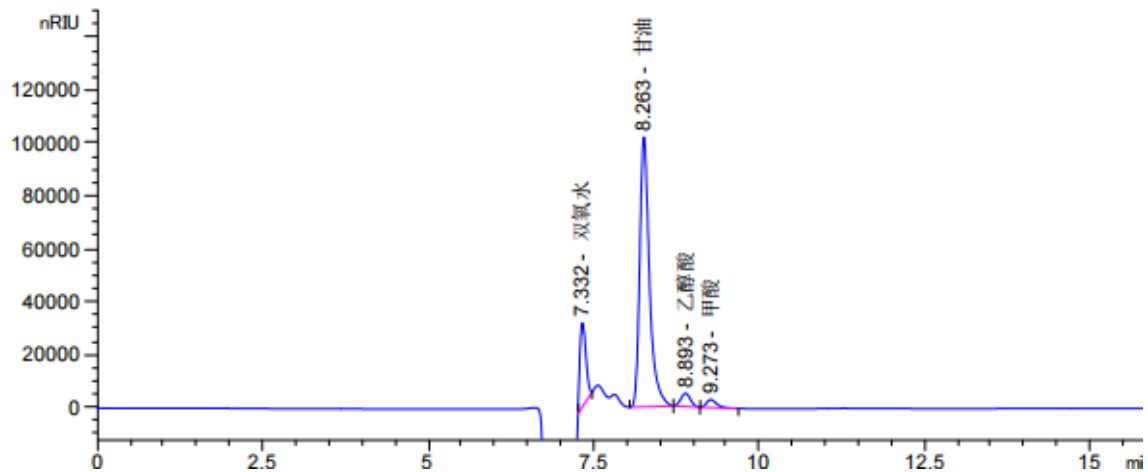
(2) 混合对照品溶液检测图谱



(3) 供试品溶液 1 检测图谱

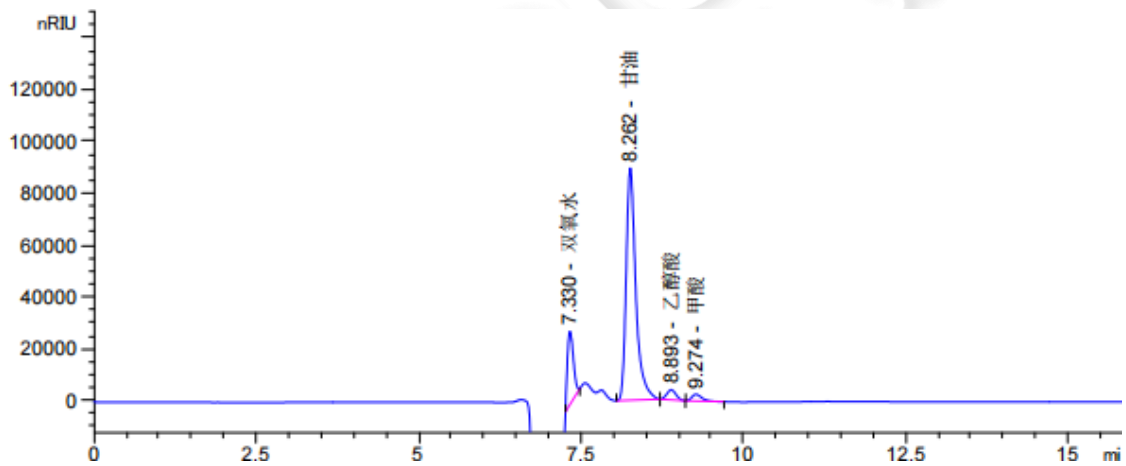


(4) 供试品溶液 2 检测图谱



保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
7.332	-	1.99735e5	3.20424e4	0.67	0.1101	24598	-	-
8.263	-	1.04315e6	1.02259e5	0.69	0.1483	17218	4.23	1.13
8.893	-	4.97647e4	4977.81592	0.95	0.1594	17234	2.41	1.08
9.273	-	3.13474e4	2992.35742	0.66	0.1555	19699	1.41	1.04

(5) 供试品溶液 3 检测图谱



保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
7.330	-	1.81294e5	2.85077e4	0.67	0.1116	23897	-	-
8.262	-	9.23882e5	8.97144e4	0.67	0.1484	17146	4.21	1.13
8.893	-	3.80117e4	3875.42529	0.93	0.1574	17687	2.43	1.08
9.274	-	2.71603e4	2552.85400	0.66	0.1570	19339	1.42	1.04

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

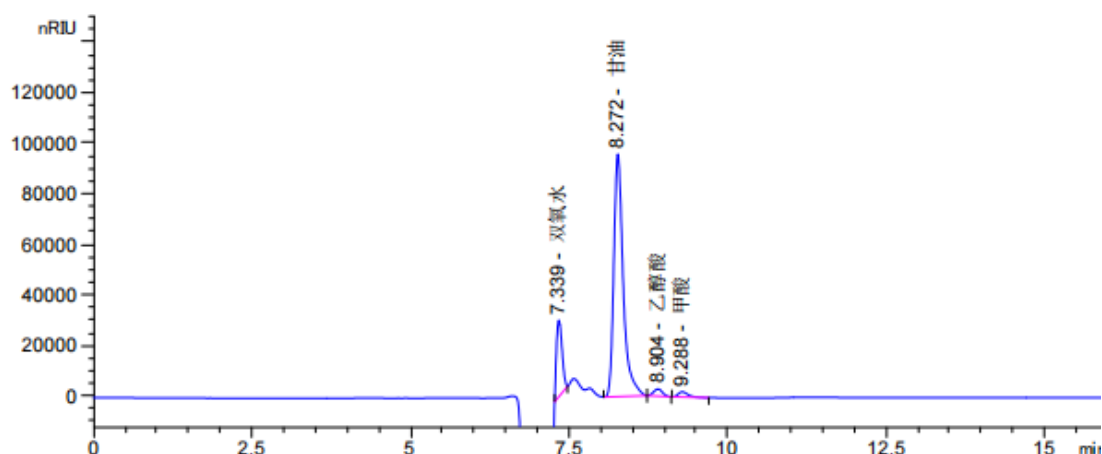
Add: 浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel: 400-810-6969

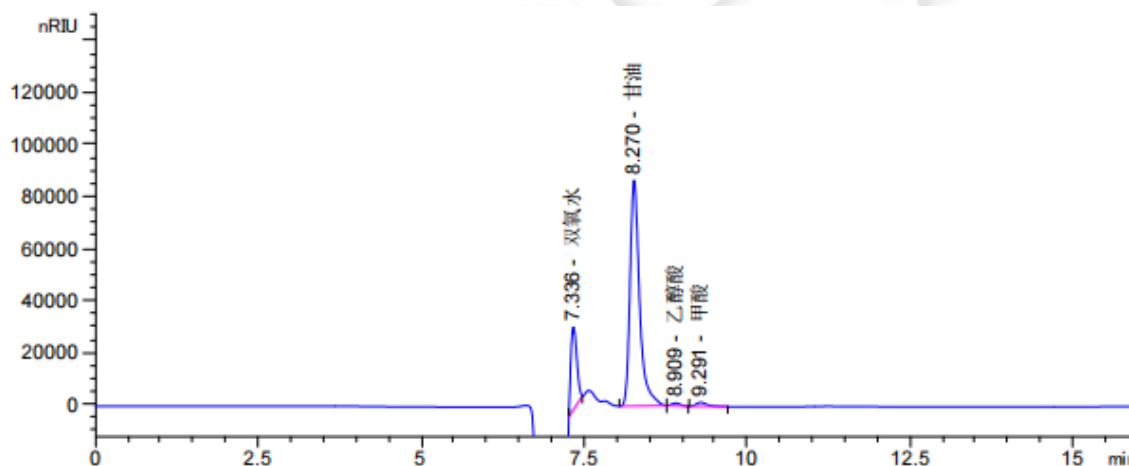


(6) 供试品溶液 4 检测图谱



保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
7.339	-	1.86467e5	3.04838e4	0.00	0.1056	26795	-	-
8.272	-	9.87708e5	9.59619e4	0.68	0.1473	17471	4.33	1.13
8.904	-	2.77560e4	2873.03613	0.93	0.1530	18773	2.47	1.08
9.288	-	2.26214e4	2104.34399	0.66	0.1584	19048	1.45	1.04

(7) 供试品溶液 5 检测图谱



保留时间 [min]	k'	峰面积 [nRIU*s]	峰高 [nRIU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
7.336	-	2.01953e5	3.20130e4	0.00	0.1080	25567	-	-
8.270	-	8.87635e5	8.69627e4	0.68	0.1450	18045	4.34	1.13
8.909	-	9128.38867	1066.18677	0.84	0.1360	23759	2.67	1.08
9.291	-	1.70018e4	1527.21570	0.65	0.1627	18050	1.50	1.04

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



3. 结论

使用月旭 Ultimate® LP-C18 (4.6×300mm,5μm) 色谱柱，在此色谱条件下，甲酸、甘油、乙醇酸可实现分离，双氧水不干扰检测，满足客户检测要求。

报告人：Sunny

审核人：Wu XM

日期：2024/01/05

