

测试报告

样品信息			
样品名称	大肠杆菌发酵液	编号	W20210715-004
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2021/07/15	测试期间	2021/08/02-08/04
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	大肠杆菌发酵液		
参考标准			
参考标准	无	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Agilent 1260

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Xtimate [®] Sugar-H (7.8×300mm, 5μm)
流动相：	5mmol/L 硫酸水溶液
检测波长：	示差检测器：温度 40℃
柱温：	48℃
流速：	0.4ml/min
进样量：	20μL
注意事项：	/



● **流动相配置:**

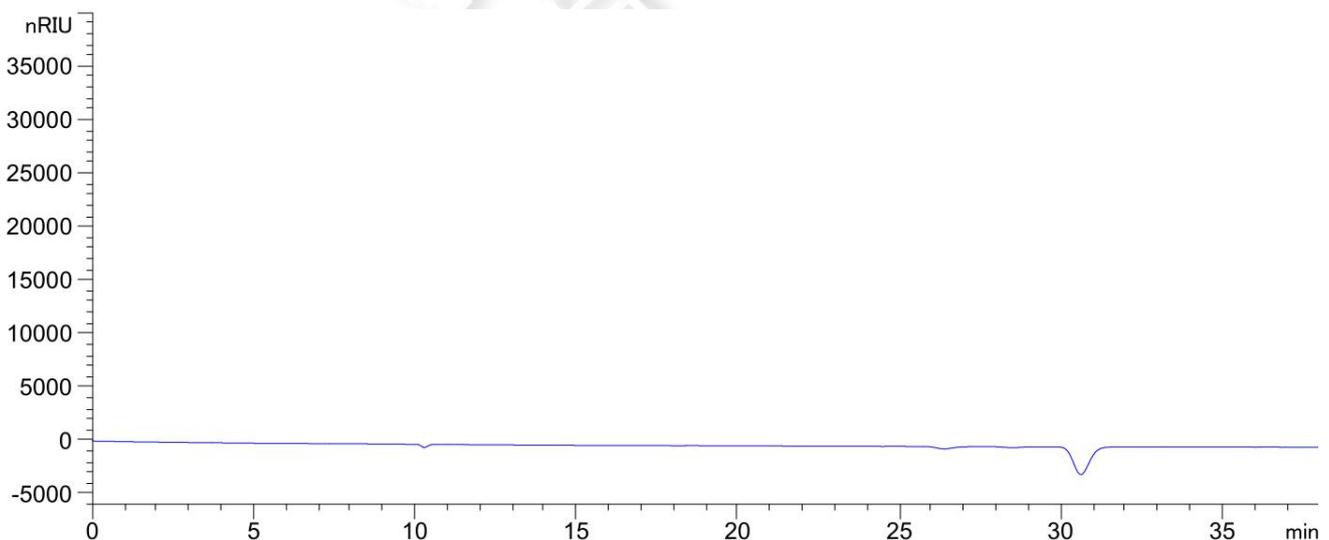
流动相: 取分析纯浓硫酸, 加适量娃哈哈水, 配制成 5mmol/L 硫酸水溶液, 超声脱气, 即得。

● **样品溶液的配置:**

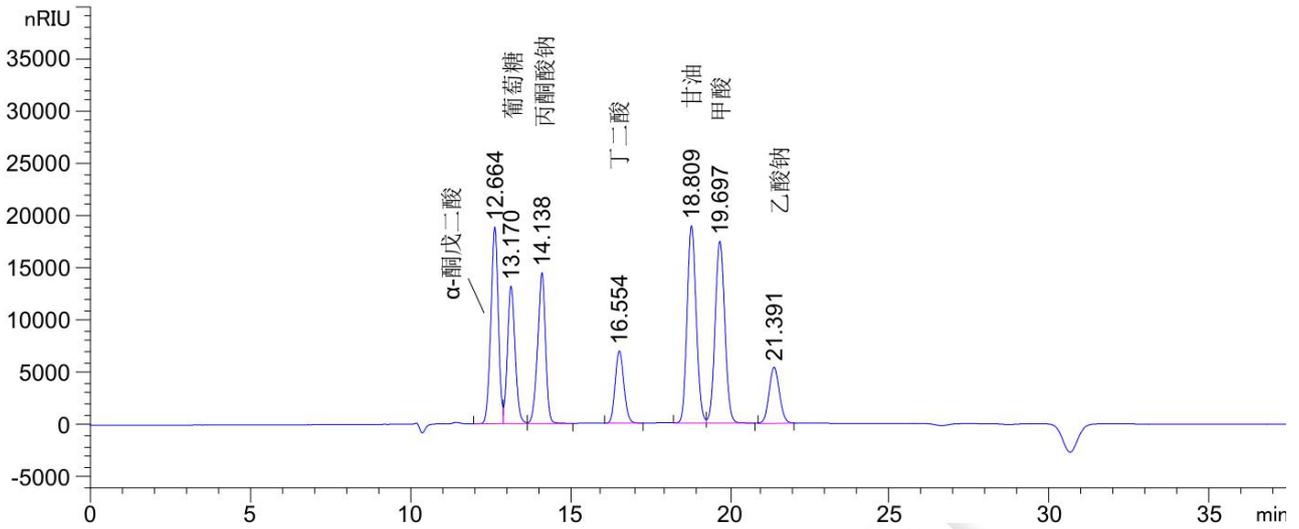
1. 葡萄糖单标贮备液: 称取客户提供的葡萄糖固体样适量, 加流动相溶解制成 5mg/ml 的溶液, 摇匀, 即得;
2. 乙酸钠单标贮备液: 称取客户提供的乙酸钠固体样适量, 加流动相溶解制成 5mg/ml 的溶液, 摇匀, 即得;
3. 丙酮酸钠单标贮备液: 称取客户提供的丙酮酸钠固体样适量, 加流动相溶解制成 5mg/ml 的溶液, 摇匀, 即得;
4. 丁二酸单标贮备液: 称取客户提供的丁二酸固体样适量, 加流动相溶解制成 5mg/ml 的溶液, 摇匀, 即得;
5. α -酮戊二酸单标贮备液: 称取客户提供的 α -酮戊二酸固体样适量, 加流动相溶解制成 5mg/ml 的溶液, 摇匀, 即得;
6. 甲酸单标贮备液: 取客户提供的甲酸 1-2 滴, 加 1ml 流动相稀释, 摇匀, 即得;
7. 甘油单标贮备液: 取客户提供的甘油 1-2 滴, 加 1ml 流动相稀释, 摇匀, 即得;
8. 各物质混标溶液: 取上述贮备液中的丙酮酸钠、丁二酸、 α -酮戊二酸单标贮备液各 150 μ l, 乙酸钠单标贮备液 250 μ l, 葡萄糖、甲酸、甘油单标贮备液各 100 μ l, 混合均匀, 即得。

● **谱图和数**

1. 空白溶剂

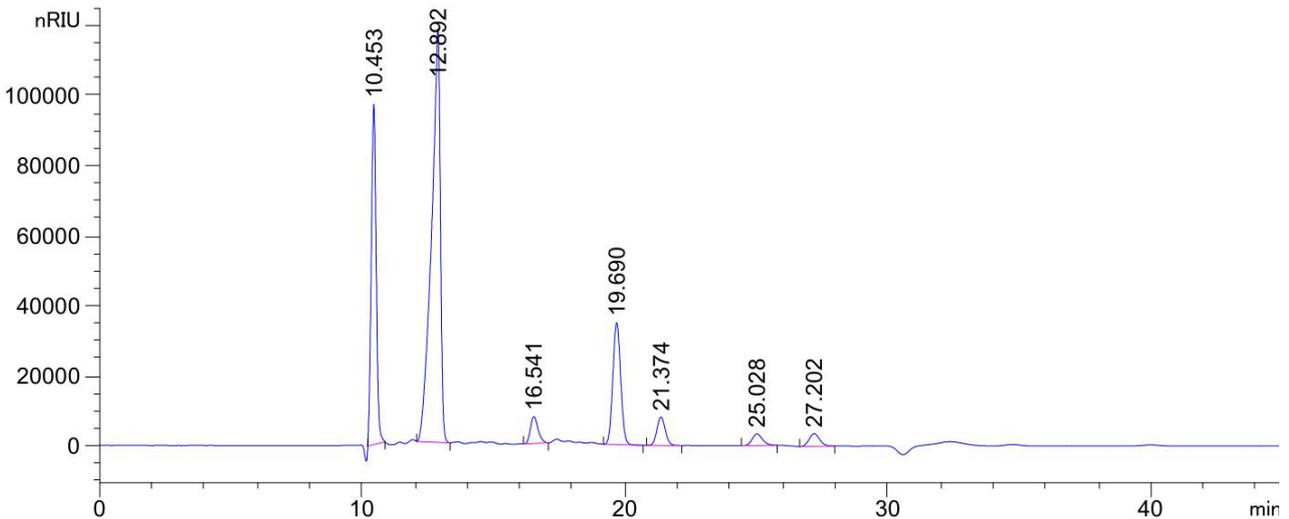


2. 各杂质混合溶液



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
12.664	-	3.02071e5	1.87640e4	1.11	0.2484	14401	-	-
13.170	-	2.19736e5	1.31296e4	0.84	0.2592	14300	1.17	1.04
14.138	-	2.46293e5	1.44007e4	1.20	0.2652	15747	2.17	1.07
16.554	-	1.30512e5	6899.00879	0.86	0.2988	17002	5.03	1.17
18.809	-	3.74864e5	1.88293e4	0.88	0.3120	20129	4.34	1.14
19.697	-	3.66213e5	1.73491e4	0.93	0.3338	19289	1.62	1.05
21.391	-	1.19679e5	5348.86084	0.92	0.3528	20367	2.90	1.09

3. 大肠杆菌发酵液



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
10.453	-	1.26816e6	9.72905e4	0.00	0.2036	14611	-	-
12.892	-	2.76737e6	1.18093e5	2.56	0.3528	7401	5.15	1.23
16.541	-	1.55557e5	7680.78516	0.77	0.3132	15447	6.44	1.28
19.690	-	7.23101e5	3.48146e4	0.93	0.3276	20017	5.77	1.19
21.374	-	1.79889e5	8097.80713	0.89	0.3477	20938	2.93	1.09
25.028	-	8.95464e4	3286.71899	0.84	0.4212	19559	5.58	1.17
27.202	-	1.03097e5	3611.39941	0.86	0.4356	21603	2.98	1.09

● 结论

用月旭 Xtimate® Sugar-H (7.8×300mm, 5μm)色谱柱, 在该色谱条件下测定, 能满足实验需求。

报告日期: 2021/08/04

