

## 测试报告

样品信息			
样品名称	化妆品 (化妆水、护手霜、散粉)	编号	Z20211124-001
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2021/11/24	测试期间	2021/11/25-11/30
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	苯甲醇		
参考标准			
参考标准	化妆品安全技术规范 2015 版	标样	自己提供
仪器信息			
测试仪器	气相色谱仪	仪器型号	磐诺

### ● 色谱条件:

色谱柱	月旭 WM-FFAP (30m×0.25mm, 0.25μm) (货号: 03911-22001)		
柱温	速率 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
	5	100	5
	20	180	3
进样口	240°C		
检测器	FID 250°C		
载气	氮气		
柱流速	0.6ml/min		
分流比	40-1		
进样量	1μL		
氢气	30 mL/min		



空气	300 mL/min
注意事项	\

## ● 样品的配置：

溶剂：无水乙醇；

化妆水：精密称取化妆水 0.6235g 于 10mL 容量瓶中，加入 5mL 无水乙醇，涡旋振荡混匀，超声提取 20min，冷却至室温后，用无水乙醇稀释至刻度，混匀后转移至离心管中，以 5000r/min 离心 5min，取适量上清，经 0.22nm 吸头过滤后即得；

护手霜：精密称取护手霜 0.5433g 于 10mL 容量瓶中，加入 5mL 无水乙醇，涡旋振荡混匀，置于 50℃ 水浴中加热 5min，超声提取 20min，冷却至室温后，用无水乙醇稀释至刻度，混匀后转移至离心管中，以 5000r/min 离心 5min，取适量上清，经 0.22nm 吸头过滤后即得；

散粉：精密称取散粉 1.0057g 于 10mL 容量瓶中，加入 5mL 无水乙醇，涡旋振荡混匀，置于 50℃ 水浴中加热 5min，超声提取 20min，冷却至室温后，用无水乙醇稀释至刻度，混匀后转移至离心管中，以 5000r/min 离心 5min，取适量上清，经 0.22nm 吸头过滤后即得；

苯甲醇储备液：精密称取苯甲醇 0.0100g 于 5mL 容量瓶，加入无水乙醇至刻度，混匀即得；

苯甲醇标准系列溶液：将苯甲醇储备液用无水乙醇稀释，得到浓度为 0.05mg/mL、0.1mg/mL、0.2mg/mL、0.3mg/mL、0.4mg/mL、0.5mg/mL 的标准系列溶液。

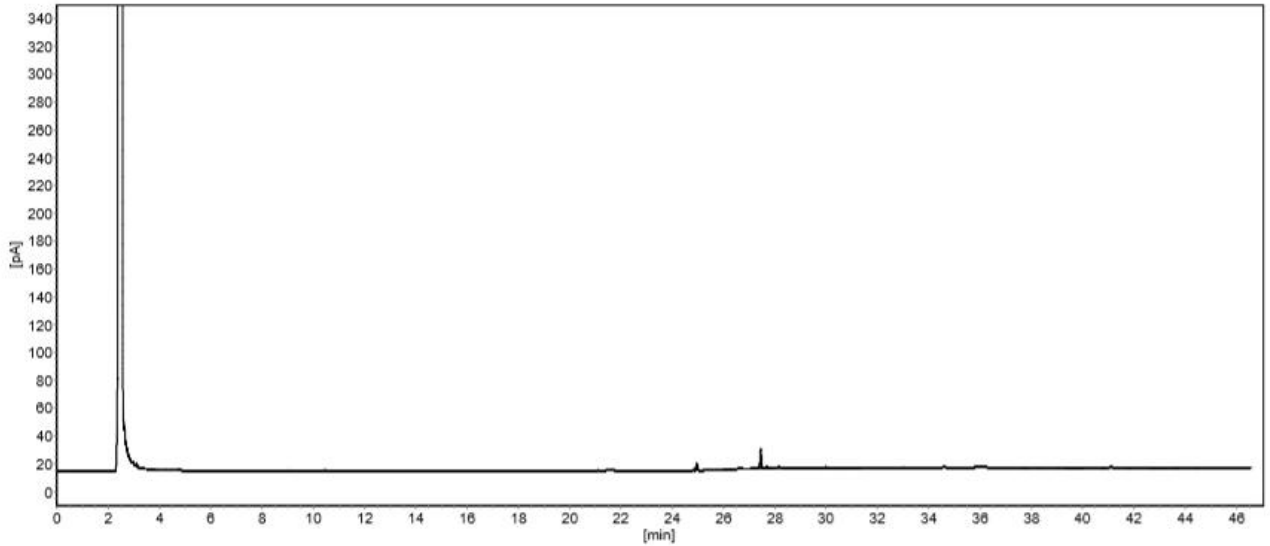
化妆水与标准品混合溶液：取处理好的化妆水样品 0.5mL，加入苯甲醇标准品(0.5mg/mL)0.5mL，混匀即得；

散粉与标准品混合溶液：取处理好的散粉样品 0.5mL，加入苯甲醇标准品（0.5mg/mL）0.5mL，混匀即得；

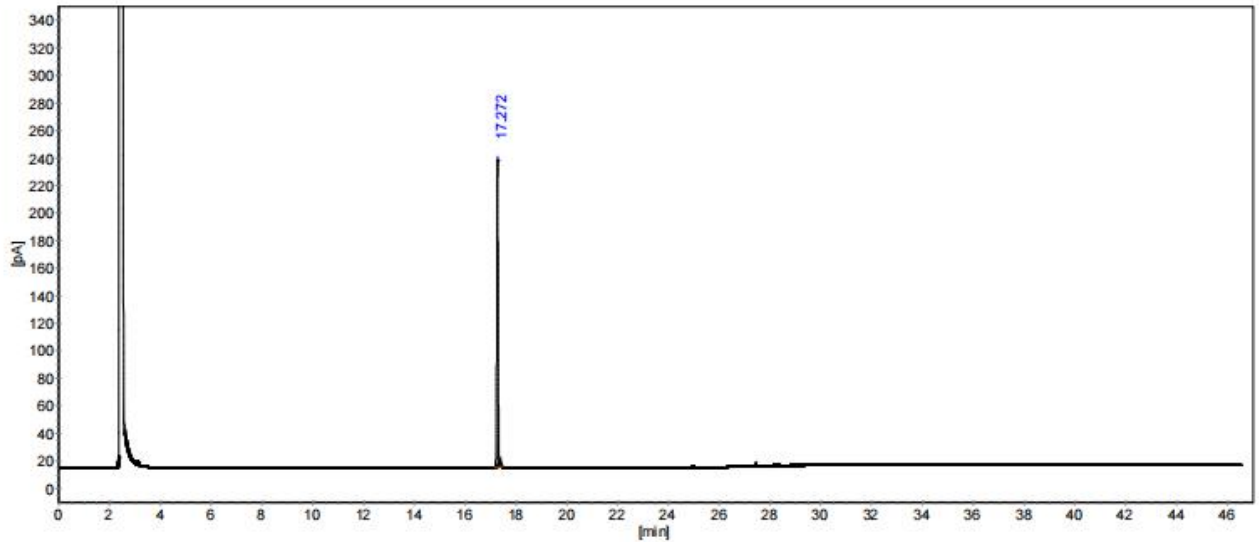
## ● 谱图和数据

(1) 无水乙醇：





(2) 苯甲醇 (0.5mg/mL):



### 分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	苯甲醇	17.272	223.32	739.96	100.0000
总计:			223.32	739.96	100.0000

### 柱系统评价表

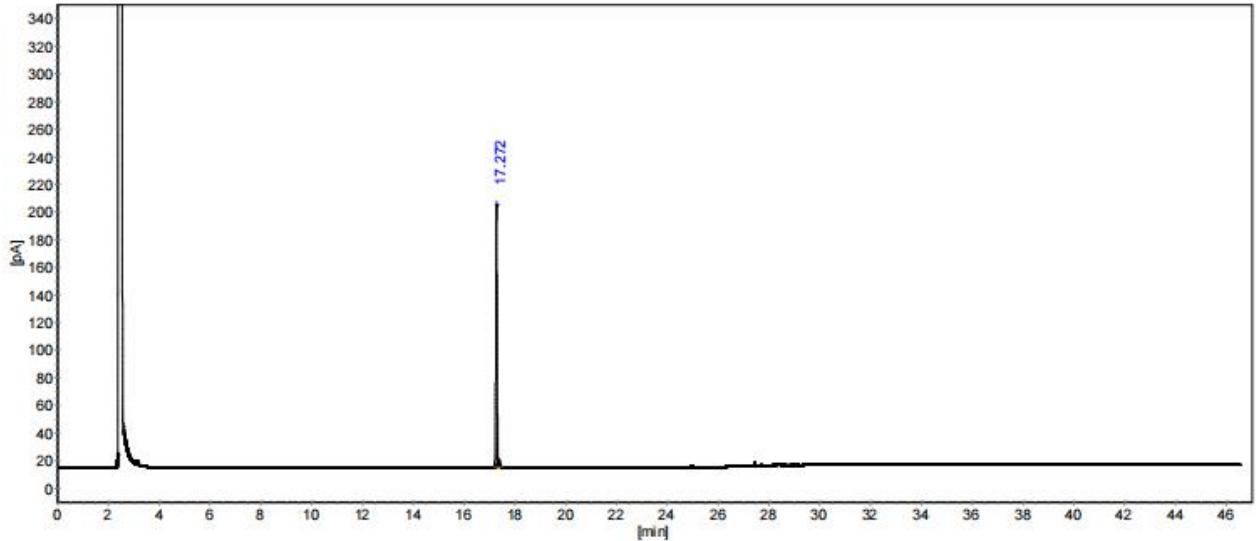
柱长: 30m

死时间: (第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1	苯甲醇	17.272	0.0000	631364	0.000	1.089

(3) 苯甲醇 (0.4mg/mL):





分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	苯甲醇	17.272	190.13	628.74	100.0000
总计:			190.13	628.74	100.0000

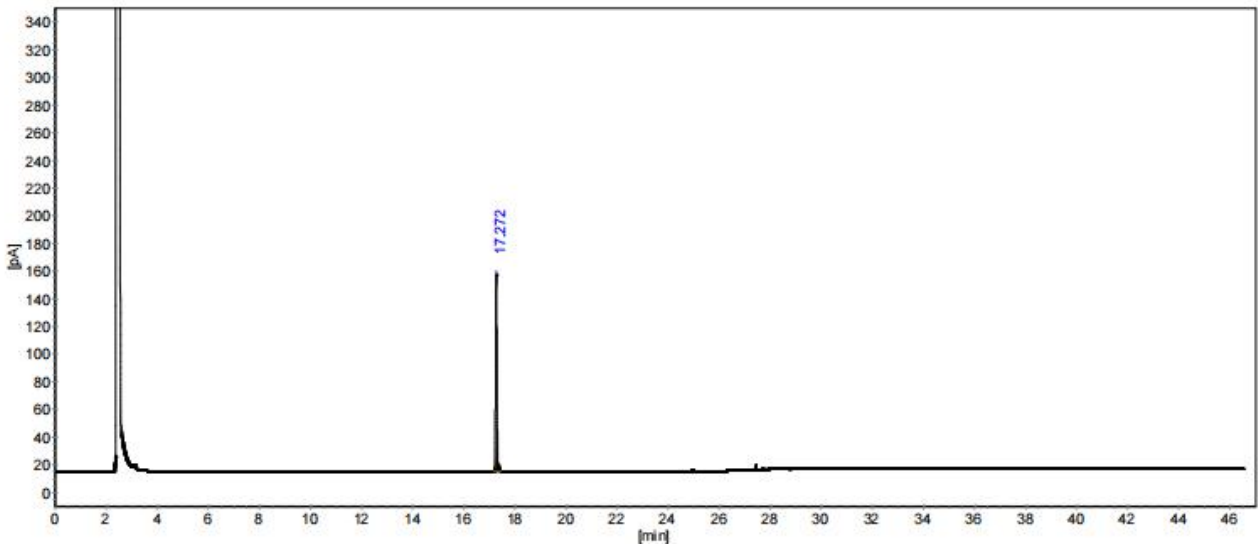
柱系统评价表

柱长: 30m

死时间: (第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1	苯甲醇	17.272	0.0000	636042	0.000	1.092

(4) 苯甲醇 (0.3mg/mL):



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	苯甲醇	17.272	142.05	467.30	100.0000
总计:			142.05	467.30	100.0000



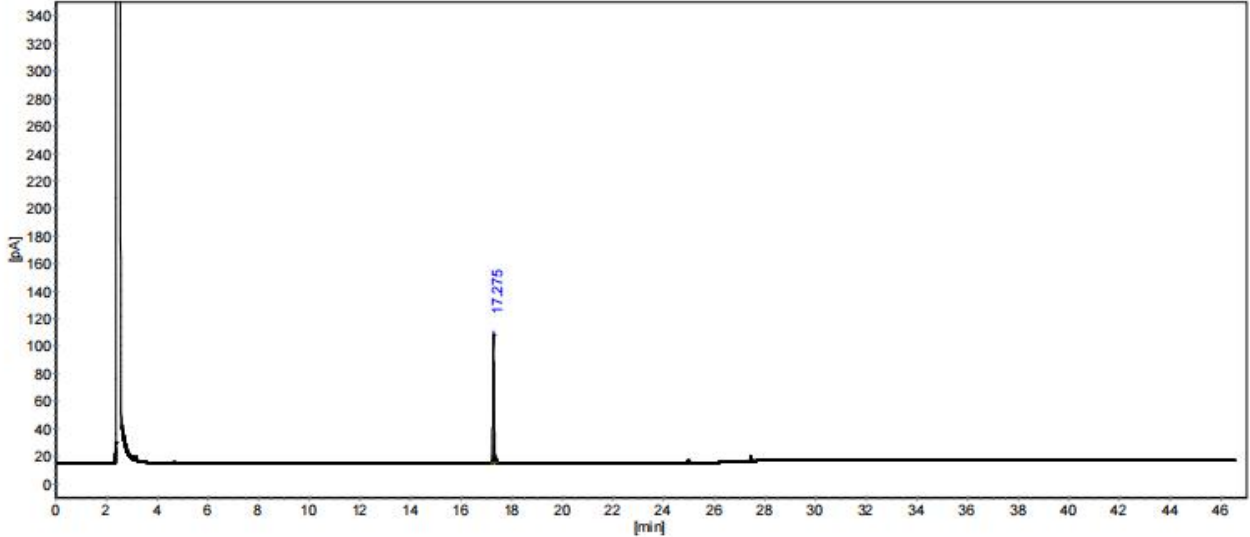
柱系统评价表

柱长：30m

死时间：(第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1	苯甲醇	17.272	0.0000	642886	0.000	1.106

(5) 苯甲醇 (0.2mg/mL):



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	苯甲醇	17.275	93.06	309.10	100.0000
总计:			93.06	309.10	100.0000

柱系统评价表

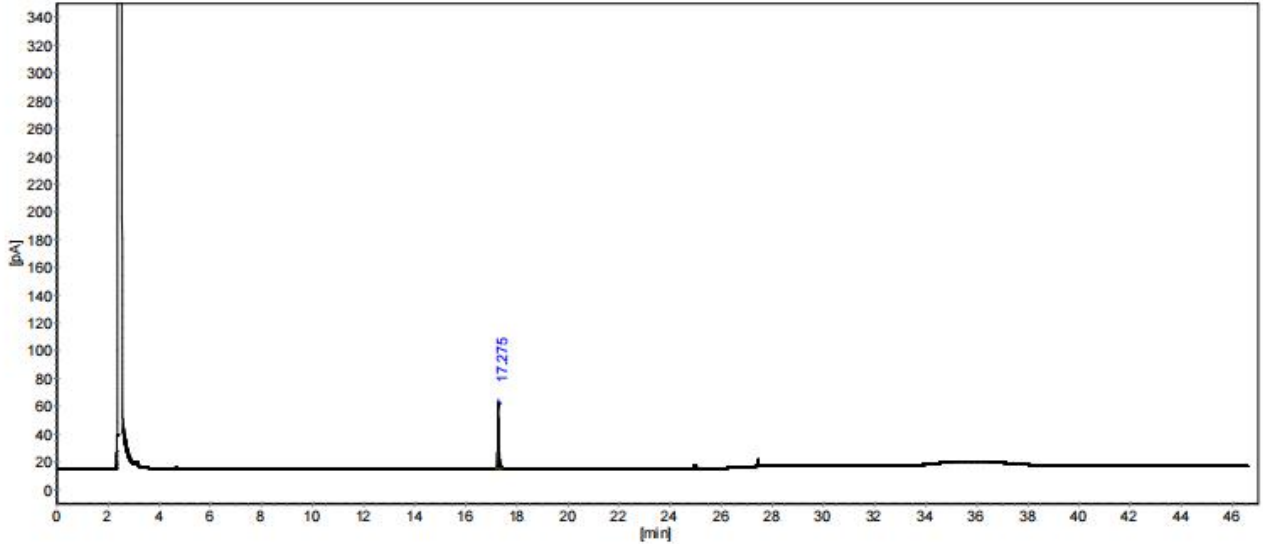
柱长：30m

死时间：(第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1	苯甲醇	17.275	0.0000	621074	0.000	1.094

(6) 苯甲醇 (0.1mg/mL):





分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	苯甲醇	17.275	47.35	154.71	100.0000
总计:			47.35	154.71	100.0000

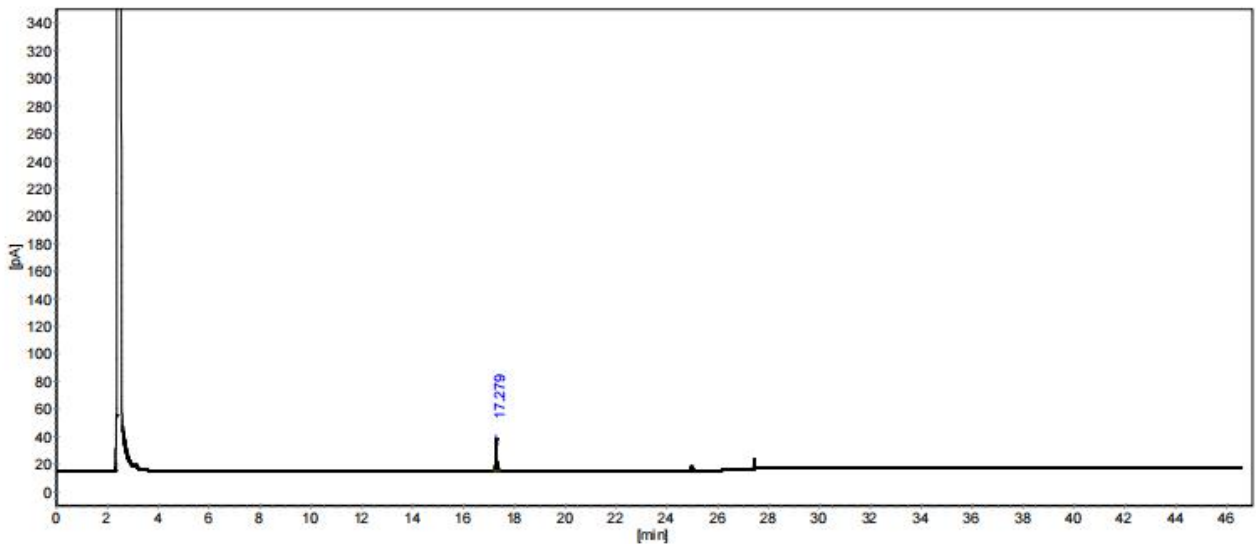
柱系统评价表

柱长: 30m

死时间: (第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1	苯甲醇	17.275	0.0000	652084	0.000	1.113

(7) 苯甲醇 (0.05mg/mL):



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	苯甲醇	17.279	23.45	77.54	100.0000
总计:			23.45	77.54	100.0000



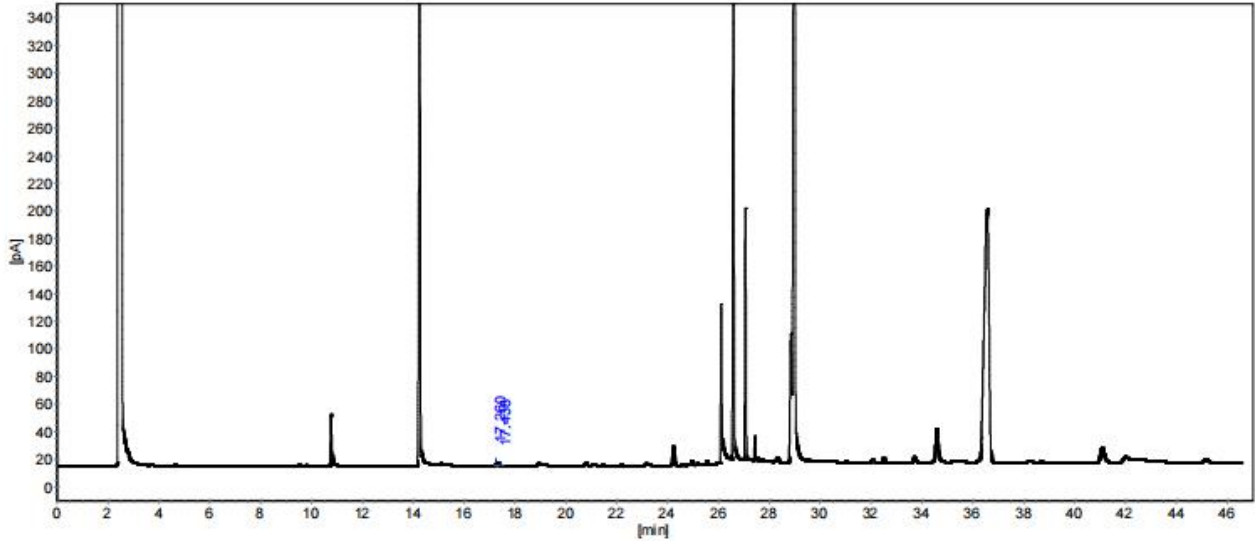
柱系统评价表

柱长：30m

死时间：(第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量因子	理论塔板	分离度	拖尾因子
1	苯甲醇	17.279	0.0000	632445	0.000	1.098

(8) 护手霜：



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1	本甲醇	17.260	2.52	8.54	92.0897
2		17.438	0.19	0.73	7.9103
总计：			2.71	9.28	100.0000

柱系统评价表

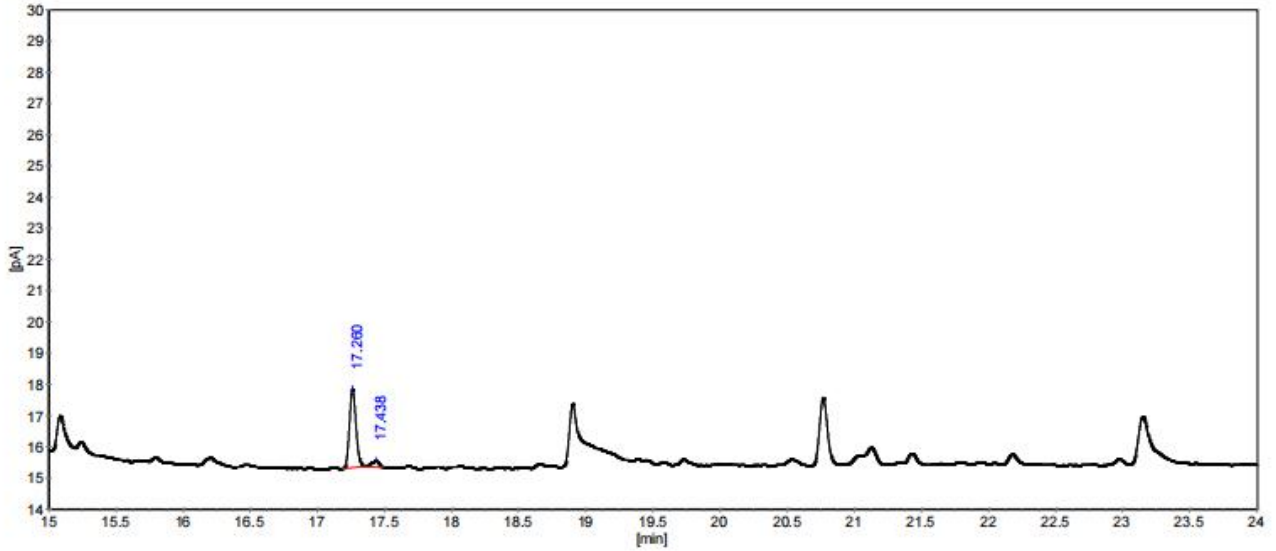
柱长：30m

死时间：(第1个峰的保留时间)

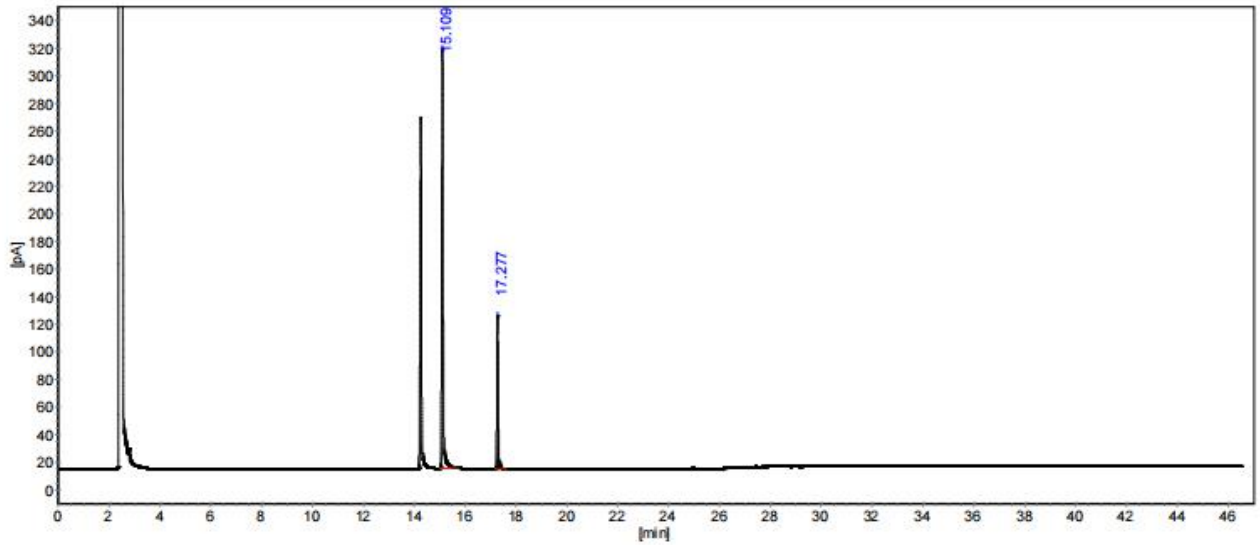
峰序	组分名	保留时间 [min]	容量因子	理论塔板	分离度	拖尾因子
1	本甲醇	17.260	0.0000	597156	0.000	1.159
2		17.438	0.0103	376198	1.758	0.771

(9) 护手霜放大图：





(10) 化妆水+标准品:



### 分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1		15.109	303.84	1079.35	74.3219
2	苯甲醇	17.277	110.86	372.91	25.6781
总计:			414.70	1452.26	100.0000

### 柱系统评价表

柱长: 30m

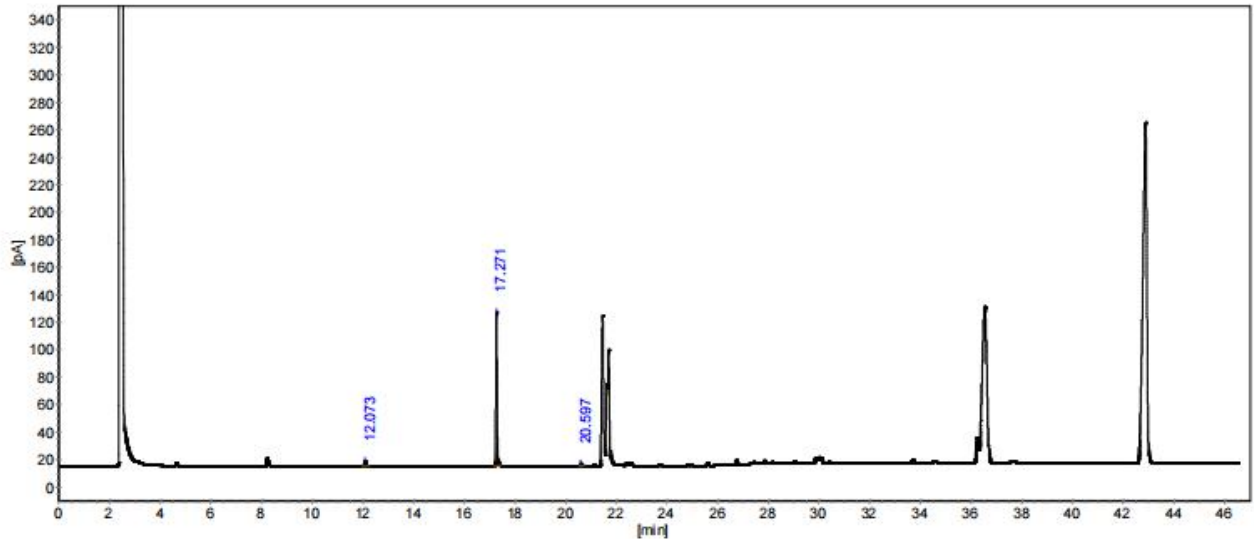
死时间: (第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1		15.109	0.0000	474401	9.868	1.051
2	苯甲醇	17.277	0.1435	622778	12.539	1.088

(11) 散粉+标准品:







### 分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [pA]	峰面积 [pA*s]	面积%
1		12.073	3.67	13.17	3.3799
2	苯甲醇	17.271	111.70	370.99	95.2383
3		20.597	1.63	5.38	1.3819
总计:			117.00	389.54	100.0000

### 柱系统评价表

柱长：30m

死时间：(第1个峰的保留时间)

峰序	组分名	保留时间 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1		12.073	0.0000	265780	0.000	1.117
2	苯甲醇	17.271	0.4305	626818	57.605	1.099
3		20.597	0.7060	868121	18.527	1.076

## ● 结论

使用月旭 WM-FFAP (30m×0.25mm, 0.25μm) (货号: 03911-22001) 色谱柱, 在此色谱条件下测定, 满足检测要求。

日期: 2021/11/30

