

测试报告

样品信息			
样品名称	聚乙烯醇	编号	Z20211013-002
样品重量	/	剂型	固体
收样日期	2021/10/13	测试期间	2021.10.14-2021.10.19
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	残留溶剂		
参考标准			
参考标准	中国药典 2020 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-624 (30m×0.53mm, 3.0μm) (货号：03908-52006)		
柱温	速率 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
	10	40 150	8 2
进样口	200°C		
检测器	FID 250°C		
载气	氮气		
柱流速	4.0mL/min		
分流比	10-1		
进样方式	顶空进样		
进样量	1mL		



平衡温度	80℃
管路温度	100℃
阀箱温度	100℃
平衡时间	30min
采集时间	30min
氢气	30mL/min
空气	300mL/min
注意事项	\

● 样品的配置：

溶剂：水；

内标溶液：精密称取丙酮 0.0613g 于 100mL 容量瓶中，加水至刻度线，混匀，取 2mL 于顶空瓶中密封即得；

甲醇储备液：精密称取甲醇 0.0250g 于 5mL 容量瓶中，加内标溶液至刻度线，混匀即得；

乙酸甲酯储备液：精密称取乙酸甲酯 0.0250g 于 5mL 容量瓶中，加内标至刻度线，混匀即得；

甲醇对照液：取甲醇储备液 1mL 于顶空瓶中，再加内标溶液 1mL，密封混匀即得；

乙酸甲酯对照液：取乙酸甲酯储备液 1mL 于顶空瓶中，再加内标溶液 1mL，密封混匀即得；

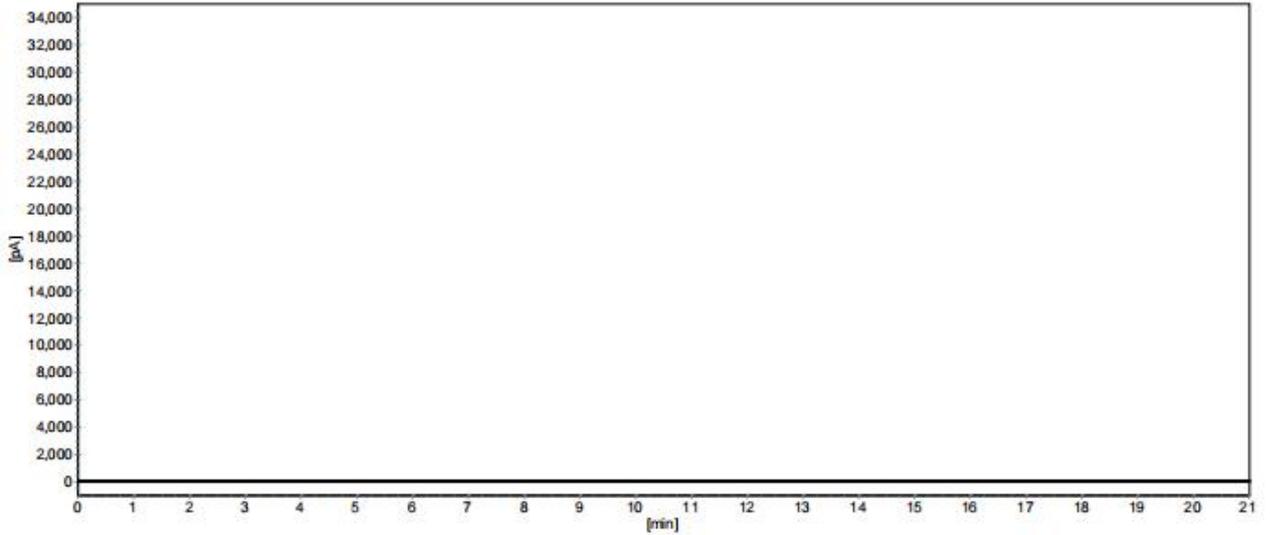
甲醇与乙酸甲酯混合对照液：取取甲醇储备液 1mL 于顶空瓶中，在乙酸甲酯储备液 1mL，密封混匀即得；

供试品溶液：精密称取聚乙烯醇供试品 0.5094g 于顶空瓶中，再加内标溶液 2mL，密封混匀即得；

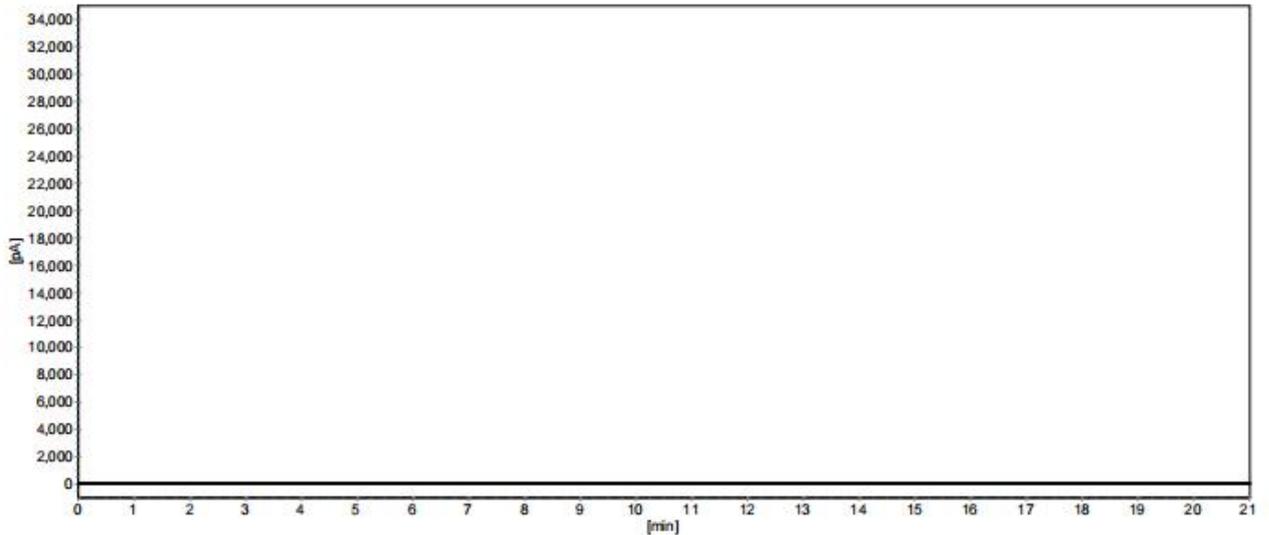
● 谱图和数据

(1) 空气：

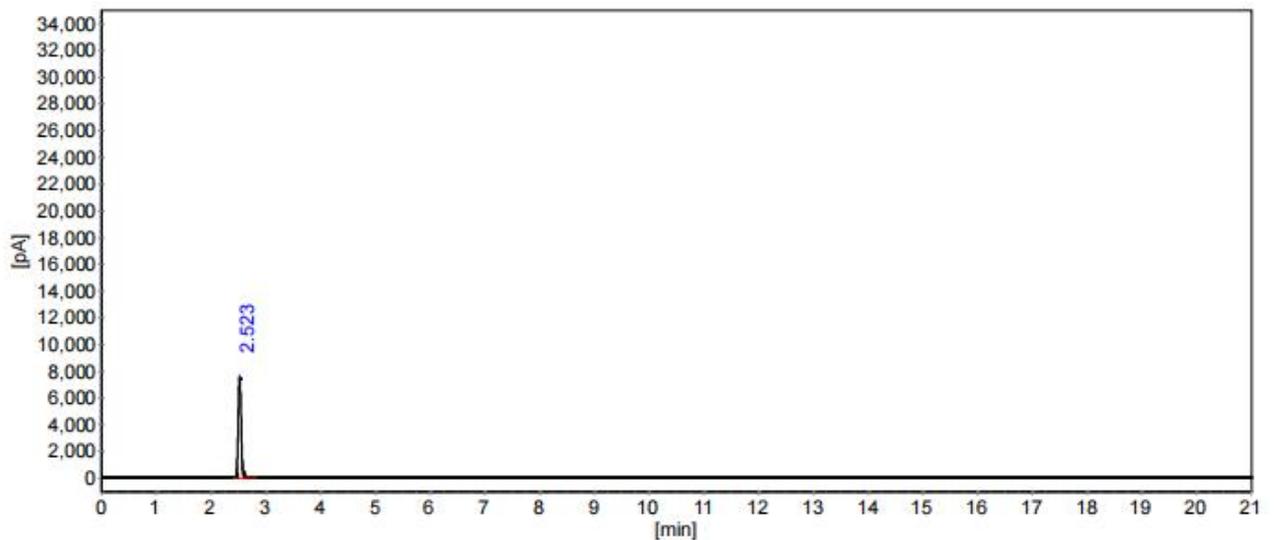




(2) 水:



(3) 丙酮内标溶液:



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	丙酮	2.523	7427.92	27389.17	100.0000
总计:			7427.92	27389.17	100.0000

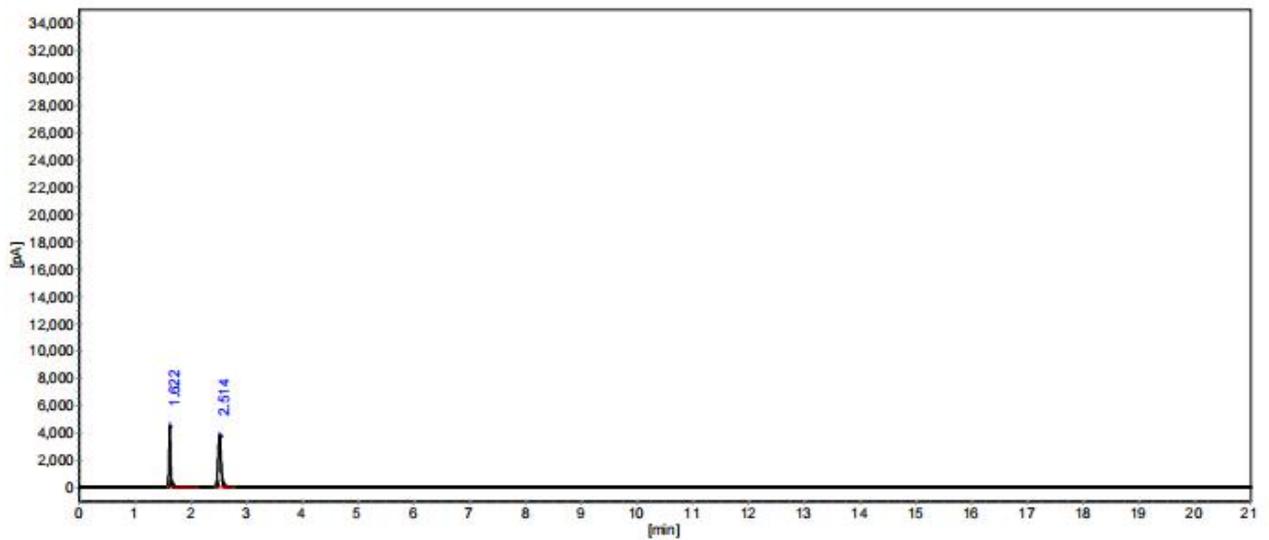
柱系统评价表

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	丙酮	2.523	0.0000	10802	0.000	1.049

(4) 甲醇对照:



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	甲醇	1.622	4455.72	9430.77	40.6526
2	丙酮	2.514	3753.12	13767.70	59.3474
总计:			8208.84	23198.47	100.0000

柱系统评价表

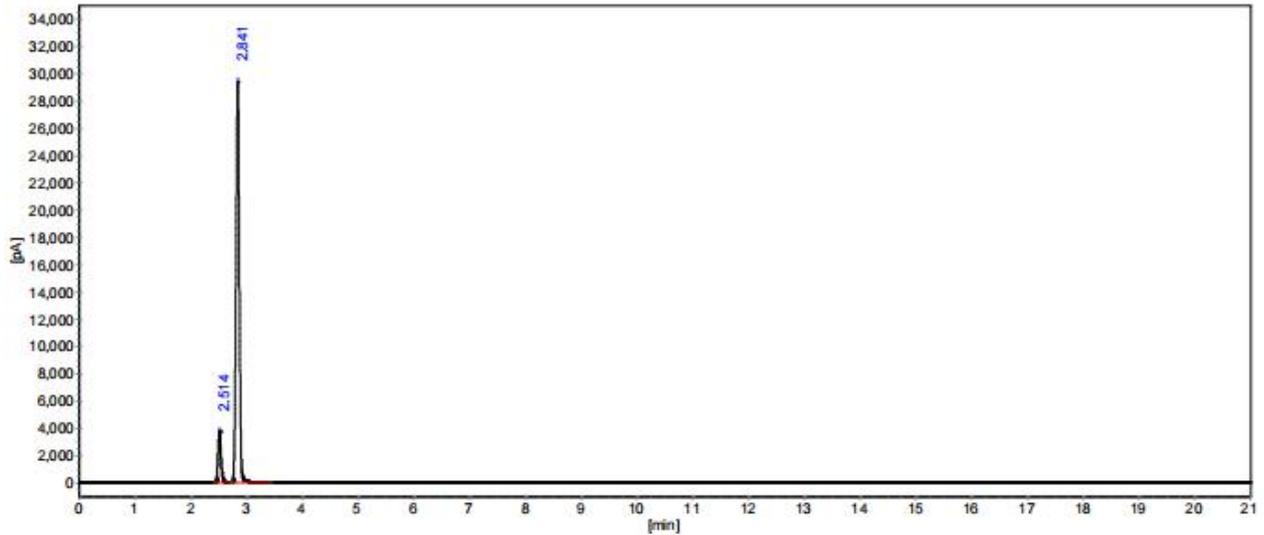
柱长: 30m

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	甲醇	1.622	0.0000	14160	10.446	1.154
2	丙酮	2.514	0.5504	10869	3.373	1.060

(5) 乙酸甲酯对照:





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	丙酮	2.514	3762.57	13832.49	10.1759
2	乙酸甲酯	2.841	29383.14	122101.30	89.8241
总计:			33145.71	135933.80	100.0000

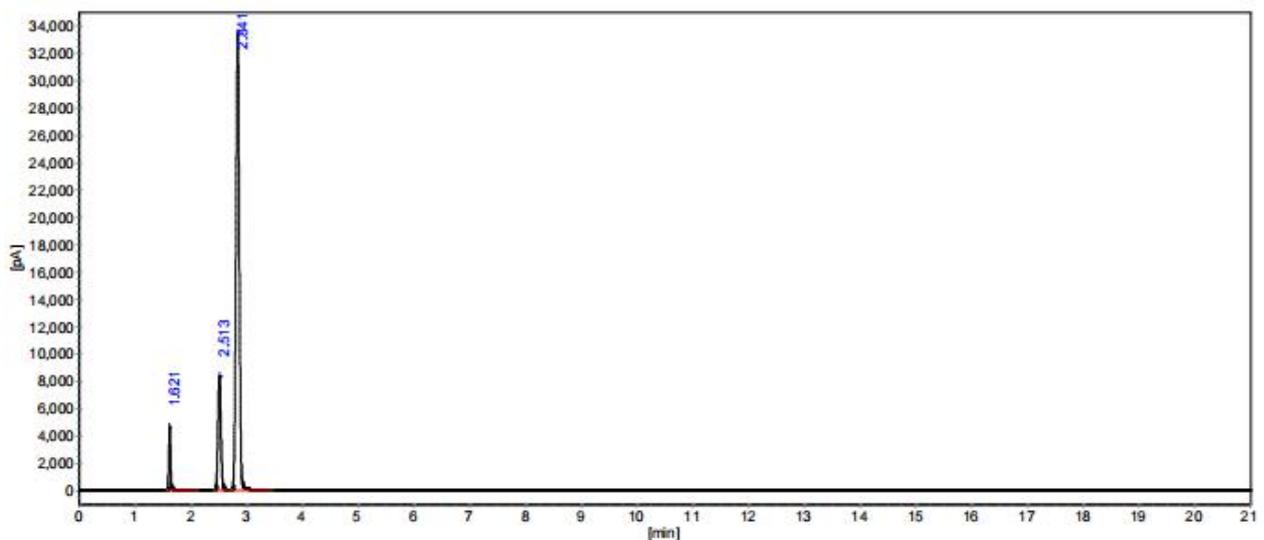
柱系统评价表

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	丙酮	2.514	0.0000	10751	3.353	1.052
2	乙酸甲酯	2.841	0.1299	10815	3.176	1.004

(6) 甲醇与乙酸甲酯混合对照：



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	甲醇	1.621	4656.84	9969.03	5.4960
2	丙酮	2.513	8342.36	30751.84	16.9536
3	乙酸甲酯	2.841	33458.09	140667.10	77.5504
总计:			46457.29	181387.97	100.0000

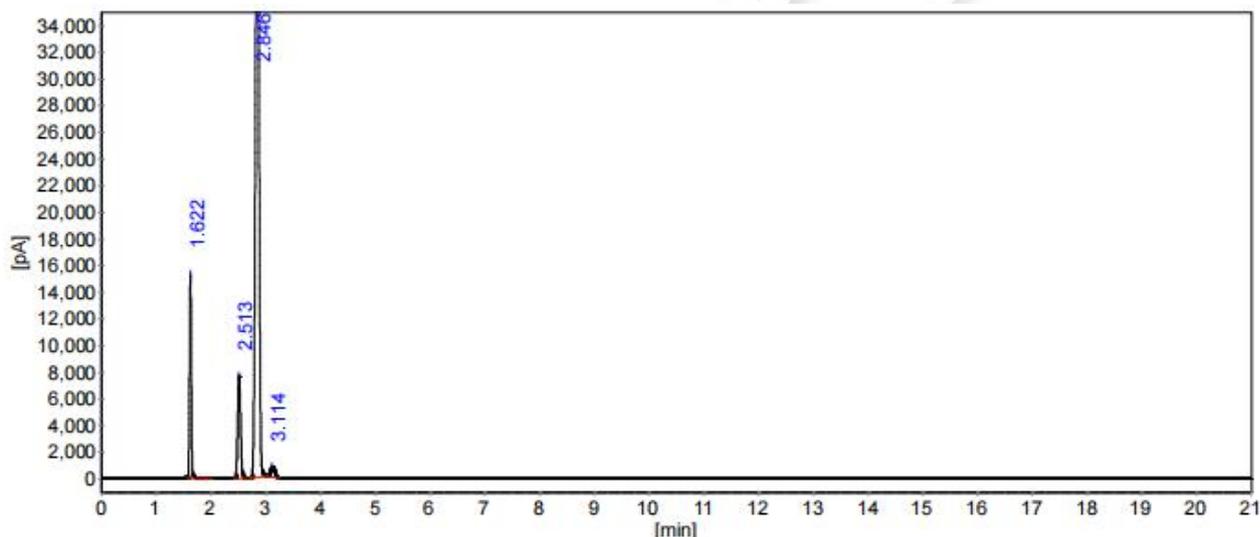
柱系统评价表

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	甲醇	1.621	0.0000	13789	10.322	1.125
2	丙酮	2.513	0.5501	10667	11.724	1.051
3	乙酸甲酯	2.841	0.7527	10501	3.163	0.992

(7) 供试品溶液:



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	甲醇	1.622	15286.69	32612.54	10.5192
2	丙酮	2.513	7672.70	28363.30	9.1486
3	乙酸甲酯	2.846	57618.87	244924.12	79.0001
4		3.114	776.57	4129.99	1.3321
总计:			81354.83	310029.95	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	甲醇	1.622	0.0000	13790	0.000	1.071
2	丙酮	2.513	0.5485	10605	11.676	1.047
3	乙酸甲酯	2.846	0.7540	10114	3.171	0.948
4		3.114	0.9194	7468	2.091	1.046



● 结论

使用月旭 WM-624 (30m×0.53mm, 3.0μm) (货号：03908-52006) 色谱柱，在此色谱条件下测定，满足<中国药典 2020 版>的检测要求。

日期: 2021/10/19

