

测试报告

样品信息			
样品名称	乙基纤维素	编号	Z20210702-004
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2021/07/02	测试期间	/
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	二氯甲烷		
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 WEL-1301 (50m×0.53mm, 1.0μm) (货号：01905-53003)		
柱温	速率 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
	30	50 200	4 40
进样口	250°C		
检测器	FID 250°C		
载气	氮气		
柱流速	4.0mL/min		
分流比	不分流		
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	20min
采集时间	60min
氢气	30mL/min
空气	300mL/min
注意事项	\

● 样品的配置：

溶剂：二甲基亚砷

乙基纤维素供试品溶液：精密称取乙基纤维素 1.9065g 于 25mL 容量瓶中，加入二甲基亚砷至刻度线，超声溶解并过滤，取 5mL 续滤液于顶空瓶中密封即得；

二氯甲烷储备液(450mg/mL)：精密称取二氯甲烷 0.6363g(0.4mL)，再加入二甲基亚砷 1.014mL，混匀即得；

二氯甲烷中间液（4.5mg/mL）：取二氯甲烷储备液 0.1mL 于 10mL 容量瓶中，再加入二甲基亚砷至刻度线，混匀即得；

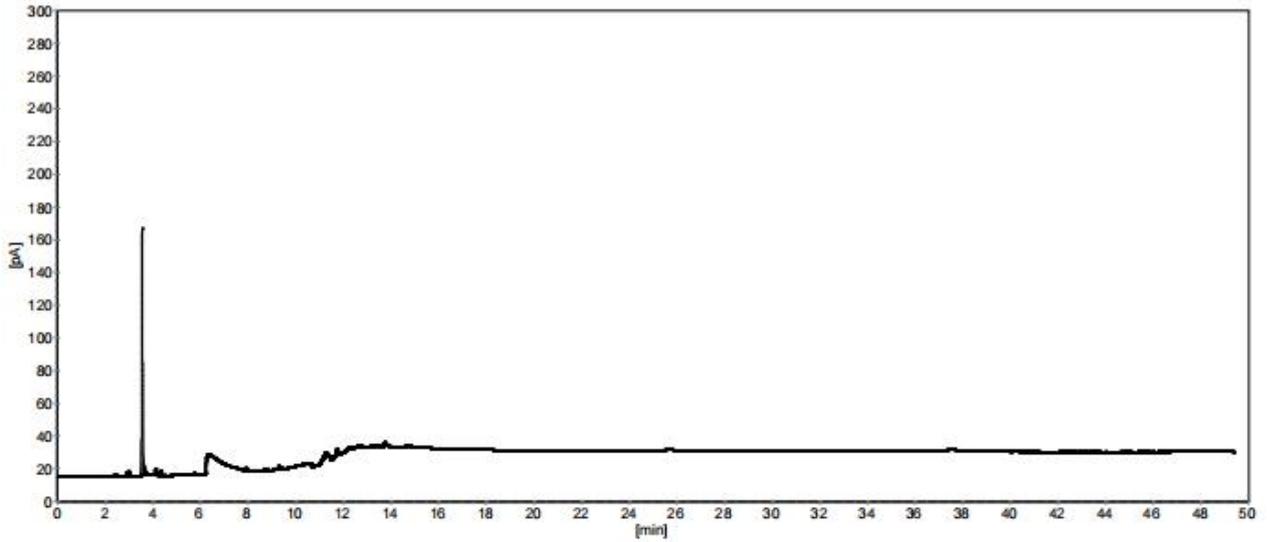
二氯甲烷对照液：取二氯甲烷中间液 0.05mL 于顶空瓶中，再加入二甲基亚砷 4.95mL，密封混匀即得；

乙基纤维素与二氯甲烷混合溶液：取 0.05mL 二氯甲烷中间液于顶空瓶中，再加入二甲基亚砷 4.95mL，密封混匀即得；

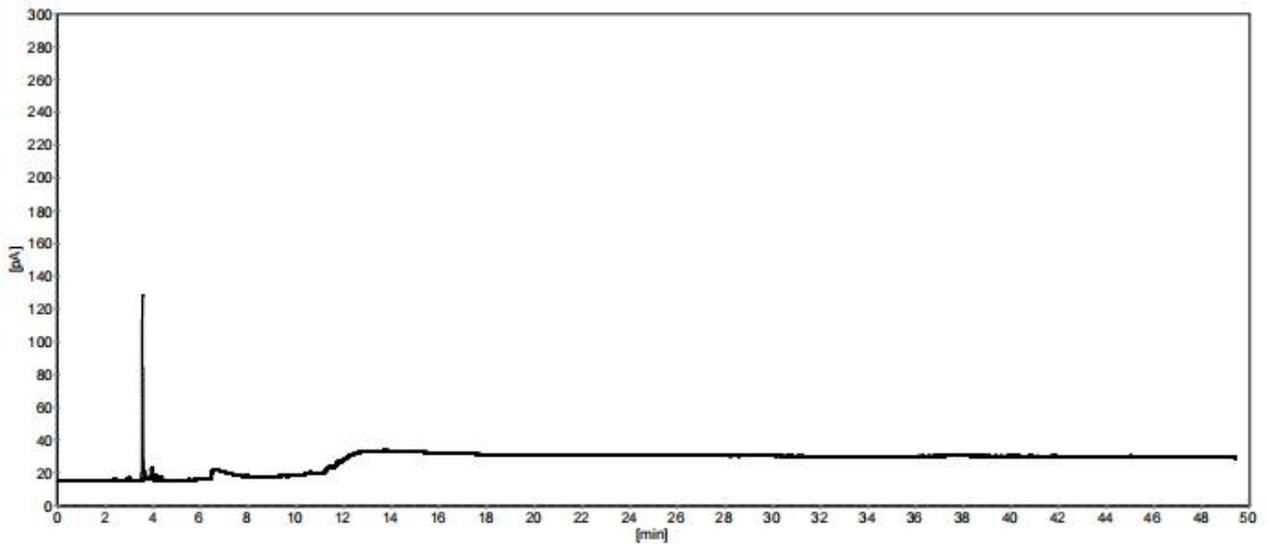
● 谱图和数据

(1) 空气：

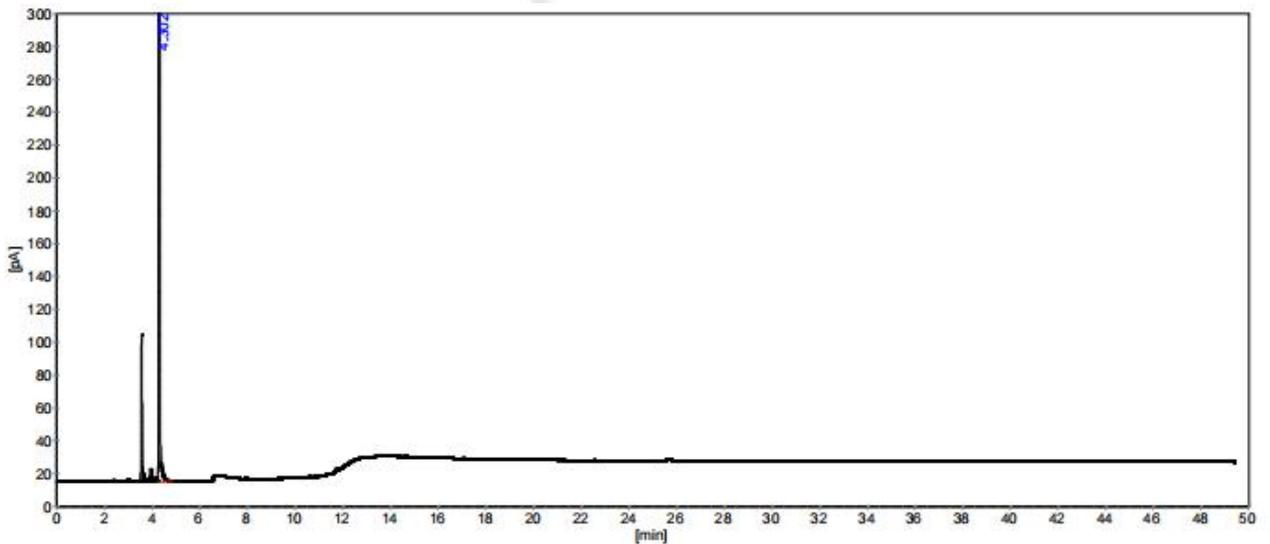




(2) 二甲基亚砜:



(3) 二氯甲烷 (4.5mg/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	二氯甲烷	4.302	1249.92	3112.67	100.0000
总计:			1249.92	3112.67	100.0000

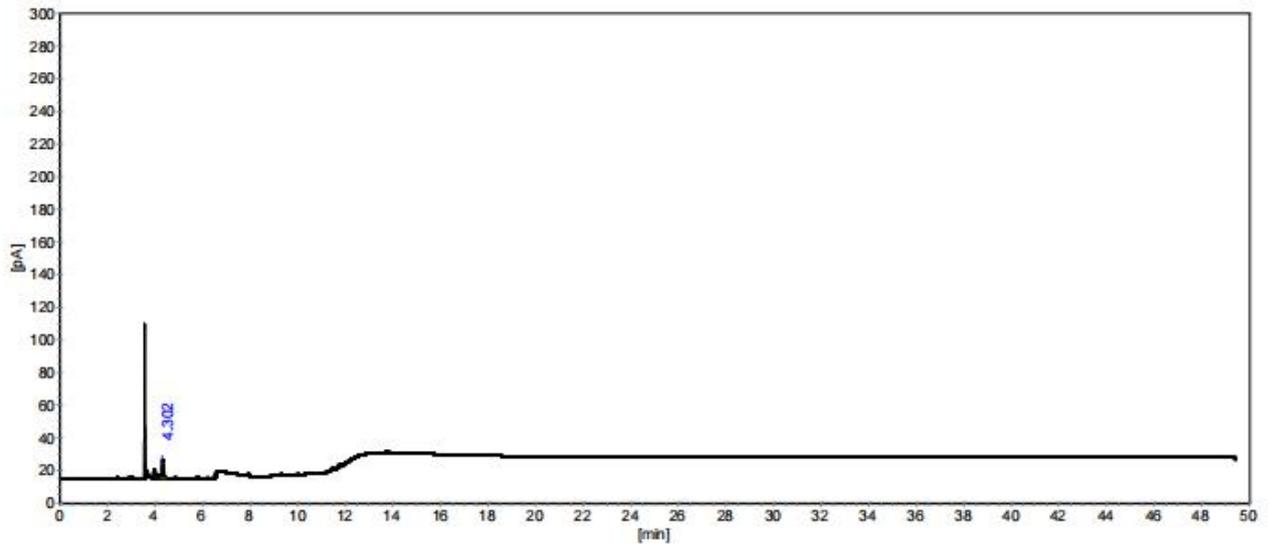
柱系统评价表

柱长: 50m

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	二氯甲烷	4.302	0.0000	71394	2.708	1.093

(4) 二氯甲烷对照液:



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	二氯甲烷	4.302	11.24	29.85	100.0000
总计:			11.24	29.85	100.0000

柱系统评价表

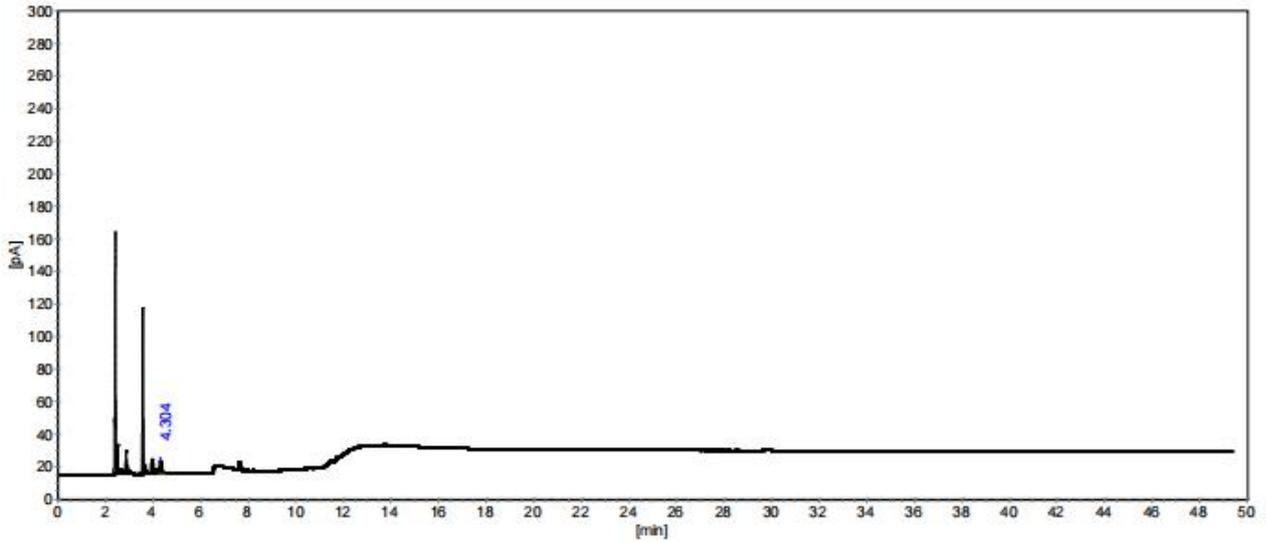
柱长: 50m

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	二氯甲烷	4.302	0.0000	61292	0.000	1.192

(5) 乙基纤维素供试品:





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	二氯甲烷	4.304	7.78	22.56	100.0000
总计:			7.78	22.56	100.0000

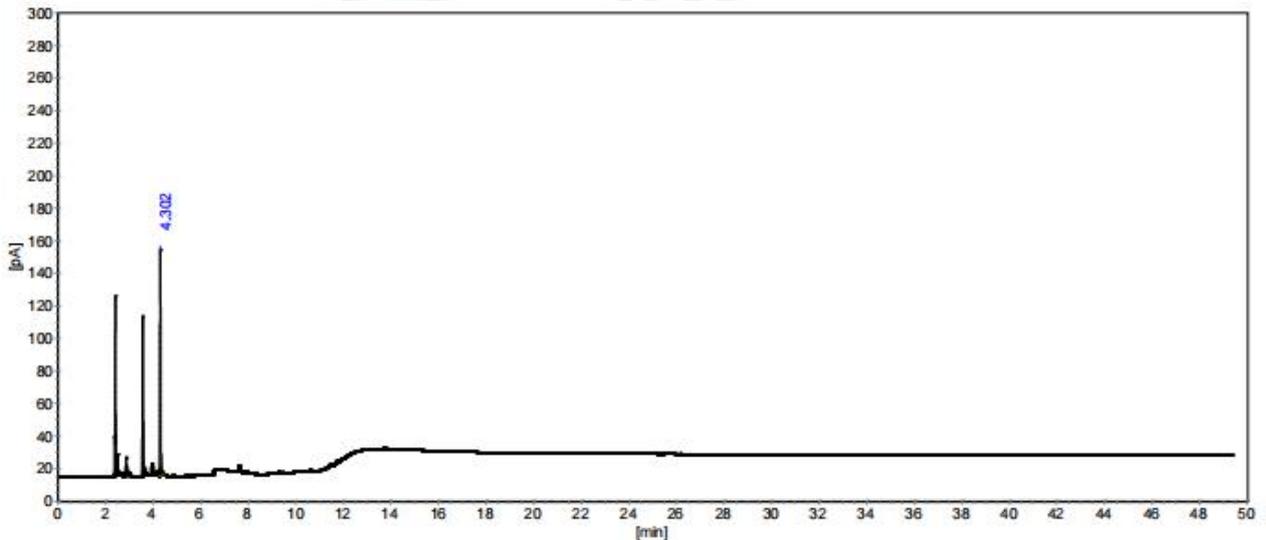
柱系统评价表

柱长: 50m

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	二氯甲烷	4.304	0.0000	51800	2.480	1.248

(6) 乙基纤维素与二氯甲烷混合液:



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	二氯甲烷	4.302	138.69	338.70	100.0000
总计:			138.69	338.70	100.0000



柱系统评价表

柱长：50m

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	二氯甲烷	4.302	0.0000	72235	0.000	1.098

● 结论

使用月旭月旭 WEL-1301 (50m×0.53mm, 1.0μm) (货号：01905-53003) 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: 2021/08/2

