

## 测试报告

| 样品信息 |             |      |               |
|------|-------------|------|---------------|
| 样品名称 | 乙基纤维素       | 编号   | Z20210702-003 |
| 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 | 甘油          |      |               |
| 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) |
|     | 10   | 120<br>240 | 2<br>30    |
| 进样口 | 280°C  |            |            |
| 检测器 | FID 280°C  |            |            |
| 载气  | 氮气   |            |            |
| 柱流速 | 4.0mL/min  |            |            |
| 分流比 | 10-1   |            |            |
| 进样量 | 1.0μL  |            |            |
| 氢气  | 30mL/min   |            |            |



|      |           |
|------|-----------|
| 空气   | 300mL/min |
| 注意事项 | \         |

## ● 样品的配置：

溶剂：甲醇

乙基纤维素中间液：精密称取乙基纤维素 2.0038g 于 20mL 容量瓶中，加入甲醇至刻度线，超声溶解，过滤即得；

乙基纤维素供试品：取乙基纤维素中间液 1mL，再加入甲醇 0.25mL，混匀即得；

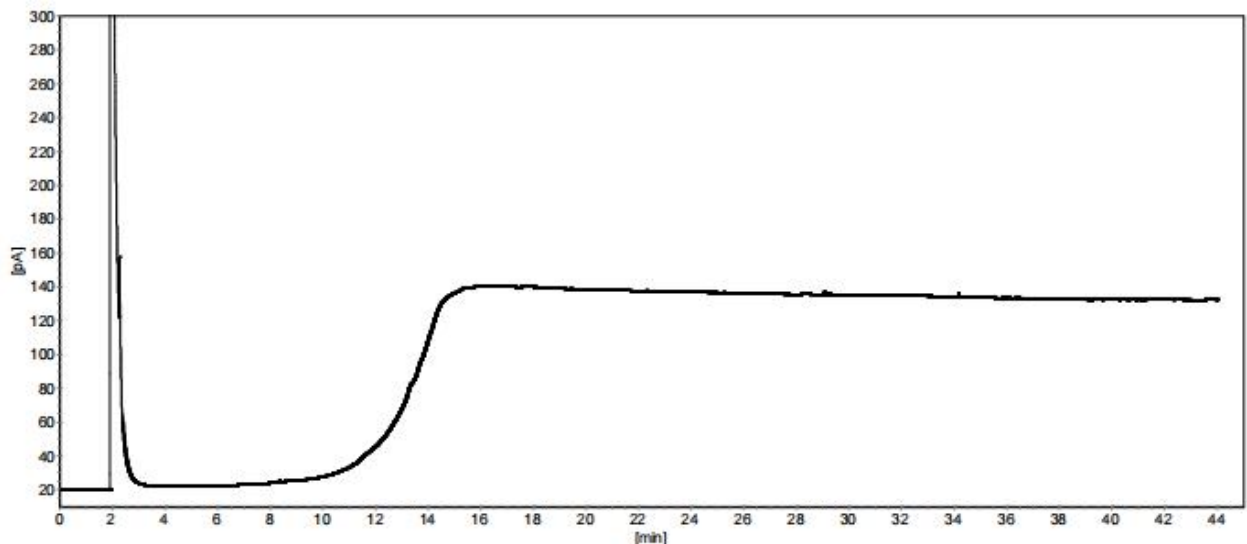
甘油储备液：取甘油标准液（1g/mL）0.02mL，再加入甲醇 0.98mL，混匀即得；

甘油对照液：取甘油储备液 0.02mL，再加入甲醇 0.813mL，混匀即得；

乙基纤维素与甘油混合溶液：取乙基纤维素中间液 0.8mL，加入甘油储备液 0.024mL，再加入甲醇 0.176mL，混匀即得；

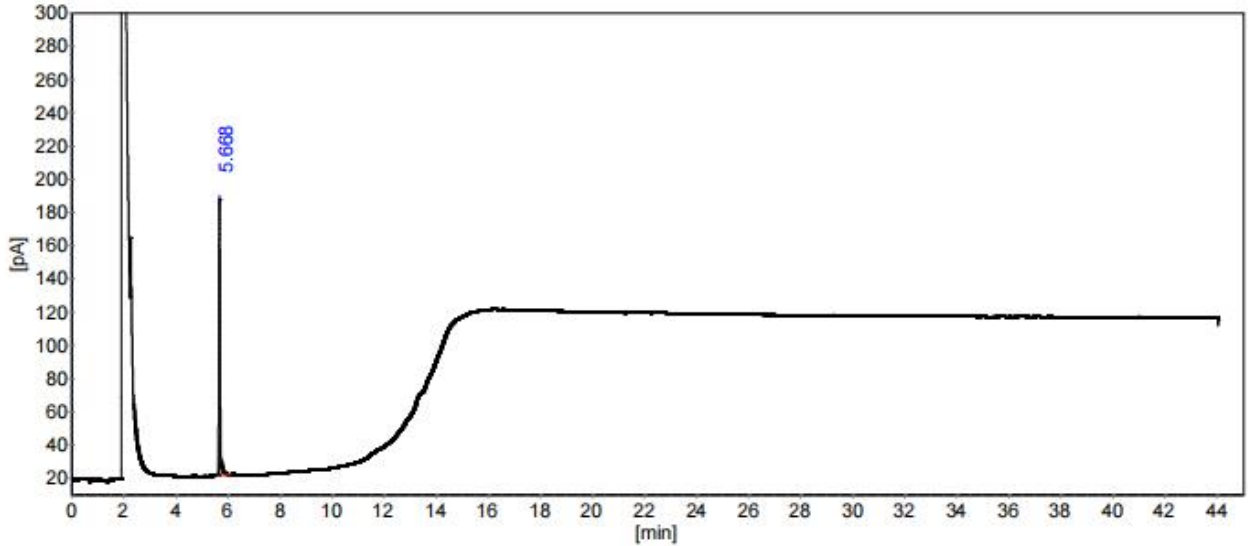
## ● 谱图和数据

### (1) 甲醇：



### (2) 甘油对照品：





分析结果表

| 峰序  | 组分名 | 保留时间<br>[min] | 峰高<br>[pA] | 峰面积<br>[pA*s] | 面积%      |
|-----|-----|---------------|------------|---------------|----------|
| 1   | 甘油  | 5.668         | 166.56     | 525.98        | 100.0000 |
| 总计: |     |               | 166.56     | 525.98        | 100.0000 |

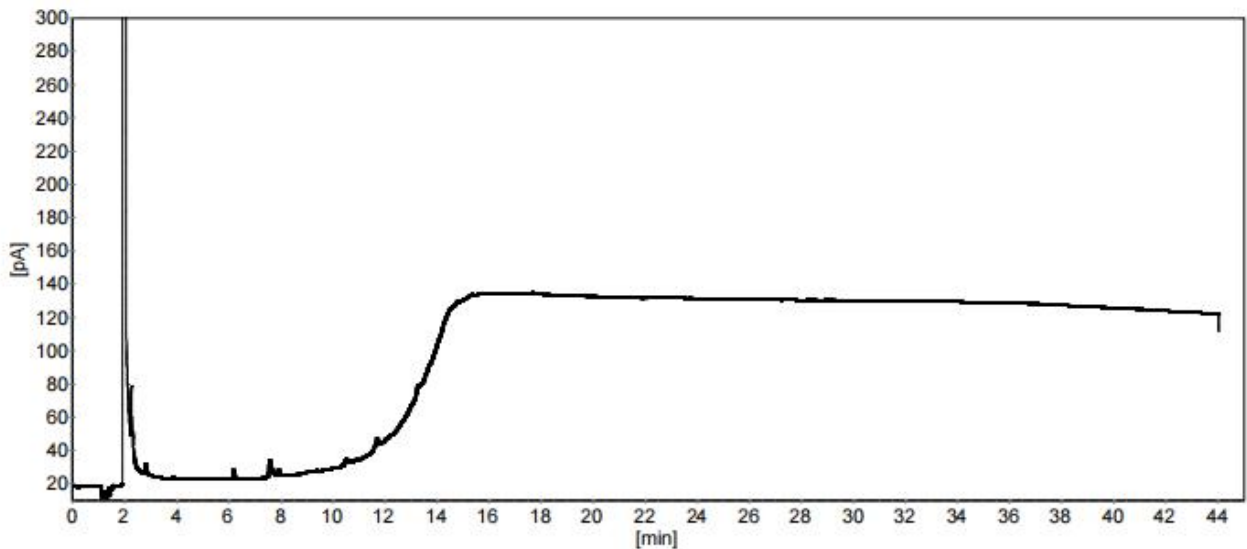
柱系统评价表

柱长: 50m

死时间: (第1个峰的保留时间)

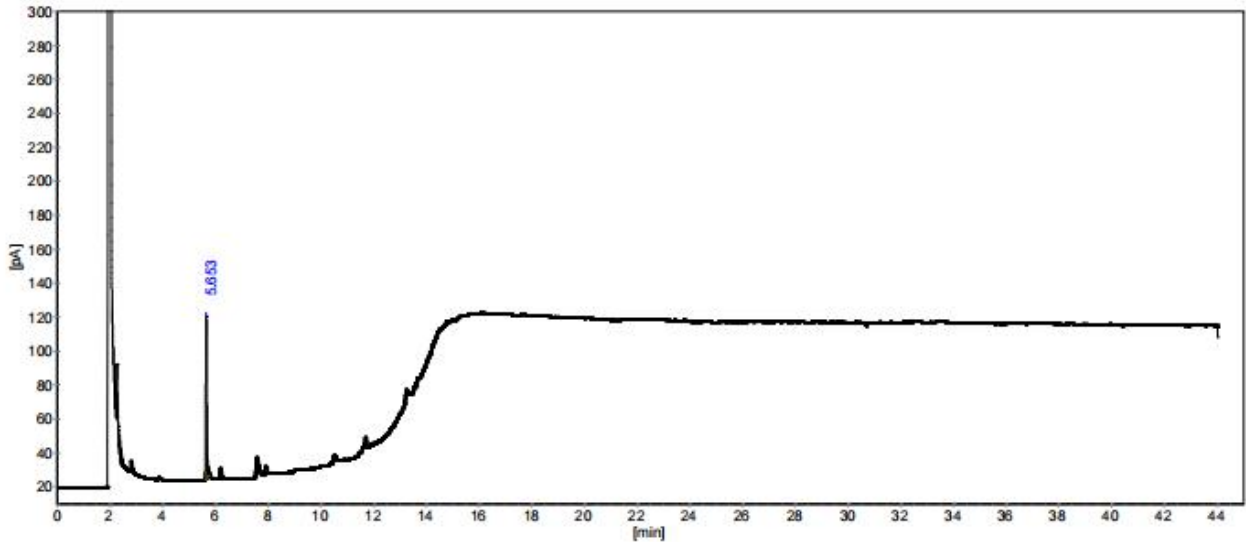
| 峰序 | 组分名 | 保留时间<br>[min] | 容量<br>因子 | 理论<br>塔板 | 分离度    | 拖尾<br>因子 |
|----|-----|---------------|----------|----------|--------|----------|
| 1  | 甘油  | 5.668         | 0.0000   | 84594    | 12.413 | 1.198    |

(3) 乙基纤维素供试品:



(4) 乙基纤维素与甘油混合溶液:





### 分析结果表

| 峰序  | 组分名 | 保留时间<br>[min] | 峰高<br>[pA] | 峰面积<br>[pA*s] | 面积%      |
|-----|-----|---------------|------------|---------------|----------|
| 1   | 甘油  | 5.653         | 95.20      | 289.65        | 100.0000 |
| 总计: |     |               | 95.20      | 289.65        | 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<br>[min] | 容量<br>因子 | 理论<br>塔板 | 分离度   | 拖尾<br>因子 |
|----|-----|---------------|----------|----------|-------|----------|
| 1  | 甘油  | 5.653         | 0.0000   | 81363    | 0.000 | 1.213    |

## ● 结论

使用月旭 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: 2021/08/04

