

## 测试报告

| 样品信息  |            |      |                    |
|---|------------|------|--------------------|
| 样品名称  | 2-氰基乙酰乙酸乙酯 | 项目编号 | SHGZL-20241128-007 |
| 样品批号  | /          | 样品性状 | 黄色液体               |
| 收样日期  | 2024/12/05 | 测试期间 | 2024/12/05~12/20   |
| 标样信息  |            |      |                    |
| 名称  | 规格         | 数量   |                    |
| 2-氰基乙酰乙酸乙酯  | /          | 1    |                    |
| 实验要求  |            |      |                    |
| 方法开发，要求主峰峰形正常，拖尾因子在 0.8~1.5 之间，样品中较大杂质（0.1%以上）与相邻峰分离大于 1.5。 |            |      |                    |
| 参考方法  |            |      |                    |
| 无   |            |      |                    |
| 试剂信息  |            |      |                    |
| 试剂名称  | 级别         | 品牌   |                    |
| 甲醇  | 色谱纯        | 月旭   |                    |
| 磷酸氢二钾   | 分析纯        | 国药   |                    |
| 磷酸二氢钾   | 分析纯        | 国药   |                    |
| 磷酸  | 分析纯        | 国药   |                    |
| 仪器信息  |            |      |                    |
| 仪器厂家  | 仪器型号       |      |                    |
| 赛默飞   | U3000      |      |                    |

## 1. 试验过程

## 1.1. 色谱条件

|      |  |
|------|--|
| 色谱柱: | Ultimate® XB-CN (4.6×250mm,5μm)        |
| 流动相: | A: 20mM 磷酸二氢钾+20mM 磷酸氢二钾 (pH3.0) B: 甲醇 |
| 流速:  | 1.0mL/min                              |
| 进样量: | 30μL                                   |

声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。

Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园·紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969

第 1 页 共 4 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

|       |         |          |          |
|-------|---------|----------|----------|
| 柱温：   | 35℃     |          |          |
| 检测器：  | UV      |          |          |
| 检测波长： | 220nm   |          |          |
| 洗脱程序  | 时间（min） | 流动相 A（%） | 流动相 B（%） |
|       | 0       | 90       | 10       |
|       | 6       | 87       | 13       |
|       | 12      | 87       | 13       |
|       | 20      | 60       | 40       |
|       | 20.1    | 90       | 10       |
|       | 30      | 90       | 10       |
| 注意事项  | /       |          |          |

## 1.2. 溶液配制

### 1.2.1. 流动相配制

A：取 2.72g 磷酸二氢钾和 4.56g 磷酸氢二钾，加入 1000mL 超纯水，溶解后抽滤，用磷酸调 pH 至 3.0，超声脱气，即得。B：取色谱纯甲醇，超声脱气，即得

### 1.2.2. 空白溶剂

2%甲醇。

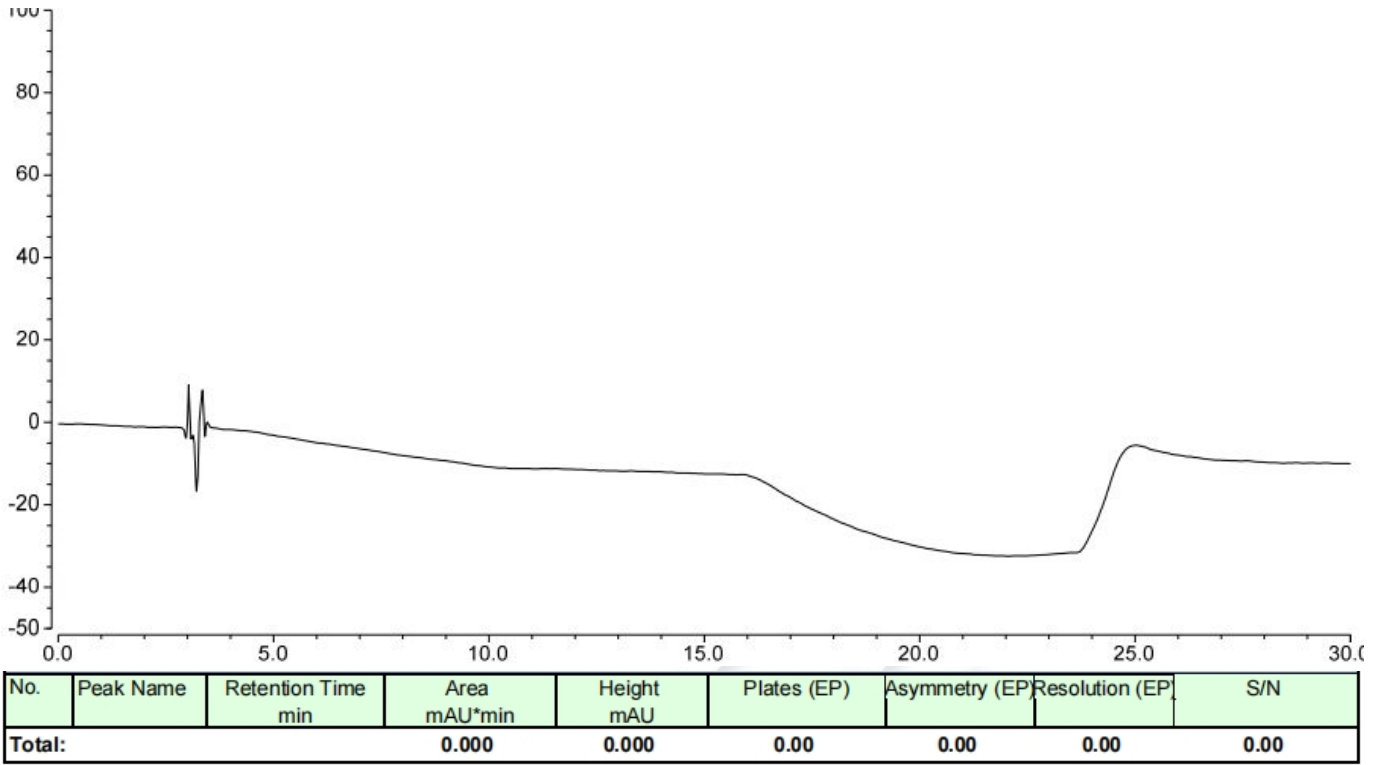
### 1.2.3. 供试品溶液配制

取客户样品适量，加 2%甲醇稀释制成浓度为 25mg/mL 的溶液。

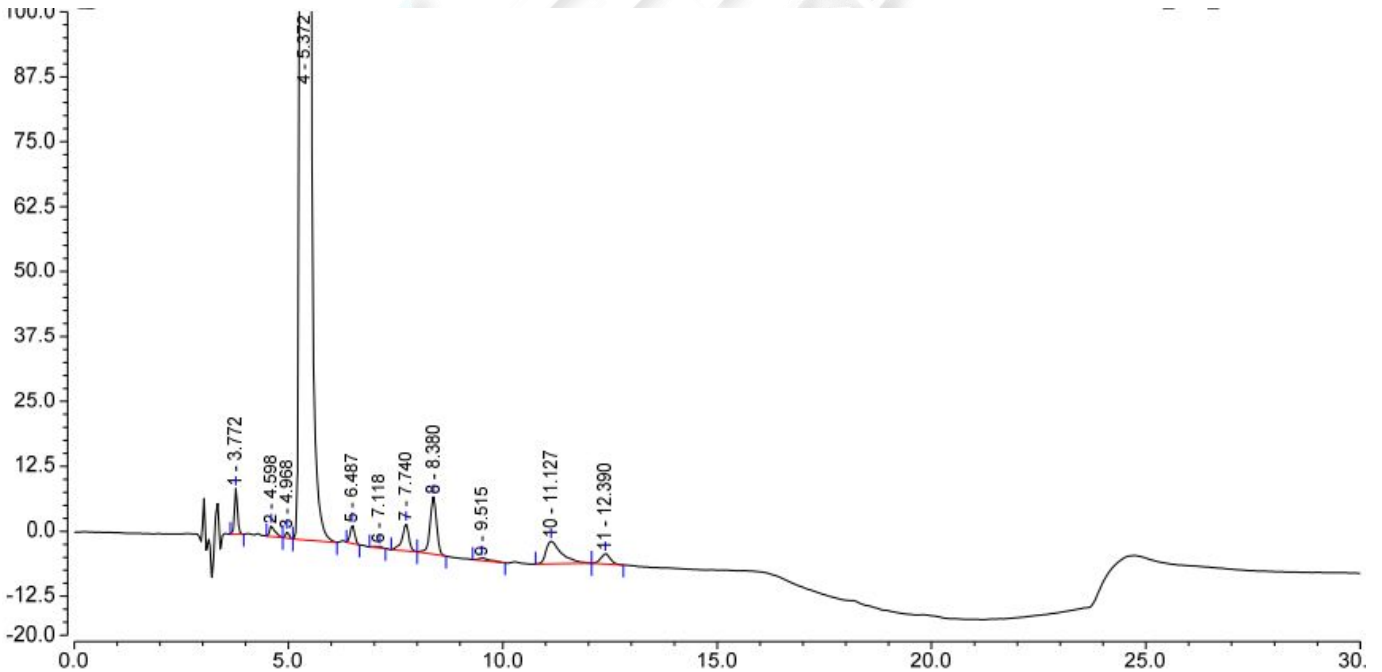


## 2. 谱图和数据

### (1) 空白溶液检测图谱

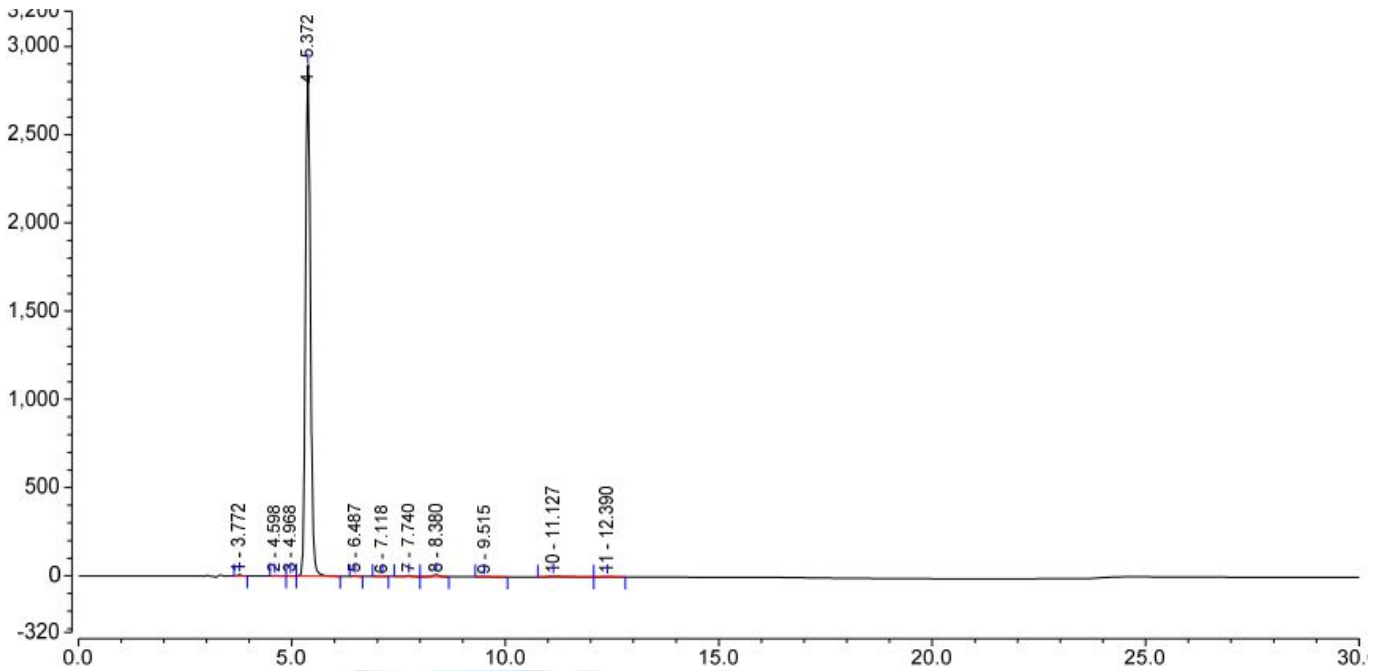


### (2) 供试品溶液检测放大图谱



| No.           | Peak Name | Retention Time min | Area mAU*min   | Height mAU      | Plates (EP)      | Asymmetry (EP) | Resolution (EP) | S/N              |
|---------------|-----------|--------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|
| 1             |           | 3.772              | 0.693          | 8.813           | 16540            | 1.13           | 4.69            | 1100.6           |
| 2             |           | 4.598              | 0.301          | 2.043           | 6054             | 1.89           | 1.92            | 255.1            |
| 3             |           | 4.968              | 0.112          | 1.188           | 17764            | 1.15           | 2.24            | 148.4            |
| 4             |           | 5.372              | 389.831        | 2890.978        | 10297            | 1.14           | 5.58            | 361022.3         |
| 5             |           | 6.487              | 0.423          | 3.602           | 18870            | 1.10           | 2.22            | 449.8            |
| 6             |           | 7.118              | 0.063          | 0.306           | 5592             | 0.79           | 1.94            | 38.3             |
| 7             |           | 7.740              | 0.966          | 5.226           | 14034            | 0.80           | 2.42            | 652.7            |
| 8             |           | 8.380              | 1.946          | 11.053          | 15595            | 0.95           | 3.47            | 1380.3           |
| 9             |           | 9.515              | 0.149          | 0.483           | 9668             | 1.90           | 3.29            | 60.3             |
| 10            |           | 11.127             | 1.836          | 4.378           | 5573             | 2.06           | 2.52            | 546.7            |
| 11            |           | 12.390             | 0.516          | 1.959           | 14696            | 1.08           | n.a.            | 244.6            |
| <b>Total:</b> |           |                    | <b>396.837</b> | <b>2930.029</b> | <b>134683.00</b> | <b>13.98</b>   | <b>30.30</b>    | <b>365898.95</b> |

(3) 供试品溶液检测满量程图谱



### 3. 结论

使用月旭 Ultimate® XB-CN (4.6×250mm,5μm) 在此色谱条件下，分离度、理论塔板数数据，满足客户检测要求。

报告人：Sumi

审核人：Sunny

日期：2024/12/20

