



Test Report

测试报告

| Sample Information                                                                  |                    |                |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------------|
| 样品信息                                                                                |                    |                |                |
| Sample Name                                                                         | Thiamazole Tablets | Sample Trait   | Solid          |
| 样品名称                                                                                | 甲巯咪唑片              | 样品性状           | 固体             |
| Date of receipt                                                                     | 2026/07/20         | Testing Period | 2026/07/22     |
| 收样日期                                                                                |                    | 测试期间           |                |
| Target Analyte Structures                                                           |                    |                |                |
| 测试成分及结构式                                                                            |                    |                |                |
| /                                                                                   |                    |                |                |
| Experimental Requirements                                                           |                    |                |                |
| 实验要求                                                                                |                    |                |                |
| Screen chromatographic columns to achieve stable peak areas of reference solutions. |                    |                |                |
| 筛选色谱柱, 使对照溶液峰面积稳定                                                                   |                    |                |                |
| Reference Method                                                                    |                    |                |                |
| 参考方法                                                                                |                    |                |                |
| Client method                                                                       |                    |                |                |
| 客户方法                                                                                |                    |                |                |
| Reagent information                                                                 |                    |                |                |
| 试剂信息                                                                                |                    |                |                |
| Reagent Name                                                                        | Grade              | Brand          | Product Number |
| 试剂名称                                                                                | 级别                 | 品牌             | 产品编号           |
| Water                                                                               | Ultrapure water    | Welch          | /              |
| 水                                                                                   | 超纯水                | 月旭             |                |
| Potassium Dihydrogen Phosphate                                                      | AR                 | Aladdin        | /              |
|                                                                                     | 分析纯                | 阿拉丁            |                |

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长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260713-705

|                                                  |             |                          |   |
|--------------------------------------------------|-------------|--------------------------|---|
| 磷酸二氢钾                                            |             |                          |   |
| Phosphoric Acid<br>磷酸                            | AR<br>分析纯   | Aladdin<br>阿拉丁           | / |
| Ethanol<br>乙醇                                    | HPLC<br>色谱纯 | CINC<br>星可               | / |
| <b>Instrument Information</b><br>仪器信息            |             |                          |   |
| Test Instrument<br>测试仪器                          |             | Instrument Model<br>仪器型号 |   |
| High Performance Liquid Chromatograph<br>高效液相色谱仪 |             | Agilent 1100             |   |

## 1. Test Procedure:

### 试验过程

#### 1.1. Chromatographic conditions:

##### 色谱条件

|                               |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chromatographic column<br>色谱柱 | Xtimate C8 (4.6×250mm,5μm) PN:00102-21043                                                                                                                                                                                       |
| Mobile phase<br>流动相           | Phosphate buffer solution (dissolve 13.6 g of potassium dihydrogen phosphate in 1000 ml of water, adjust the pH to 2.5 with phosphoric acid) – ethanol (98:2)<br>磷酸盐缓冲液(取磷酸二氢钾 13.6g, 加水 1000ml 使溶解, 用磷酸调节 pH 值至 2.5)-乙醇(98: 2) |
| Flow rate<br>流速               | 1.2 ml/min                                                                                                                                                                                                                      |
| Injection volume<br>进样量       | 50 μl                                                                                                                                                                                                                           |
| Column temperature<br>柱温      | 40 °C                                                                                                                                                                                                                           |
| Detector<br>检测器               | UV                                                                                                                                                                                                                              |
| Detection wavelength<br>检测波长  | 254 nm                                                                                                                                                                                                                          |

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长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



| Isocratic Program<br>等度程序 | Time (min) | Phase (%) |
|---------------------------|------------|-----------|
|                           | 0          | 20        |
| Notes<br>注意事项             | /          |           |

## 1.2. Solution preparation (溶液配制)

### 1.2.1. Mobile Phase Preparation (流动相配制)

Phosphate buffer solution (dissolve 13.6 g of potassium dihydrogen phosphate in 1000 ml of water, adjust the pH to 2.5 with phosphoric acid) – ethanol (98:2).

磷酸盐缓冲液 (取磷酸二氢钾 13.6g, 加水 1000ml 使溶解, 用磷酸调节 pH 值至 2.5) - 乙醇 (98:2)。

### 1.2.2. Blank solution (空白溶液):

0.01% Sodium Bisulfite Solution: Dissolve about 0.1 g of sodium bisulfite in 1000 ml of mobile phase.

0.01%亚硫酸氢钠溶液: 取亚硫酸氢钠约 0.1g, 加流动相 1000ml, 使溶解。

1.2.3. Test solution: Take 20 tablets of the product, place them in a 200 ml volumetric flask, add an appropriate amount of solvent, shake to completely disintegrate the tablets, then sonicate for 5 minutes. Dilute to the mark with solvent, mix well, and filter. Collect the subsequent filtrate. Accurately measure 5 ml of this solution, transfer to a 100 ml volumetric flask, and dilute with solvent to prepare a solution containing approximately 50 µg of thiamazole per 1 ml.

供试品溶液: 取本品 20 片, 置 200ml 量瓶中, 加溶剂适量, 振摇使全部崩解, 再超声处理 5 分钟, 用溶剂稀释至刻度, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 精密量取该溶液 5ml, 置 100ml 量瓶中, 用溶剂稀释制成每 1ml 中约含甲巯咪唑 50µg 的溶液。

1.2.4. Reference solution: Accurately measure 5 ml of the test solution, transfer into a 100 ml volumetric flask, dilute to the mark with solvent and mix well. Accurately measure 2 ml of this solution, transfer into a 50 ml volumetric flask, and dilute with solvent to prepare a solution containing approximately 0.1 µg of thiamazole per 1 ml.

对照溶液: 精密量取供试品溶液 5ml, 置 100ml 量瓶中, 用溶剂稀释至刻度, 摇匀; 精密量取该溶液 2ml, 置 50ml 量瓶中, 用溶剂稀释制成每 1ml 中约含甲巯咪唑 0.1µg 的溶液。

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长芦街道 长丰河路 105 号

Tel: 400-810-6969

Web: www.welchmat.com

邮编: 201600

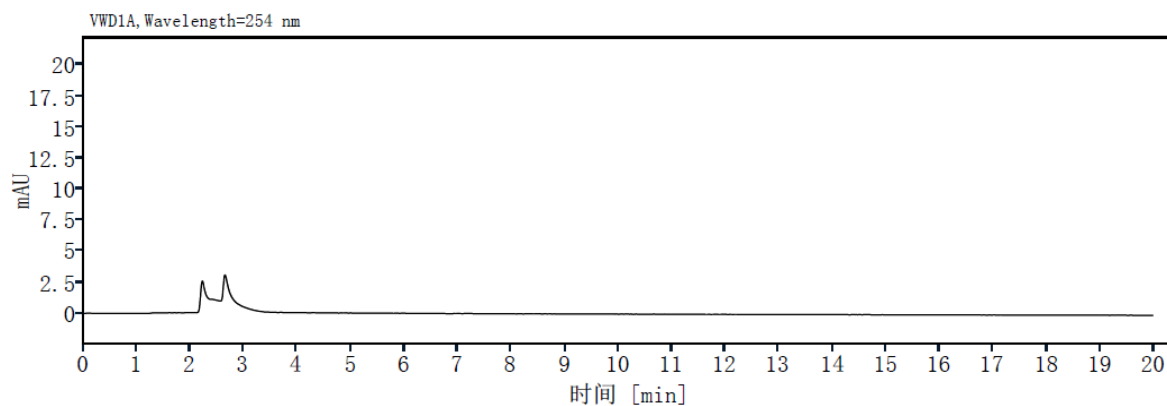
邮编: 321000

邮编: 211500

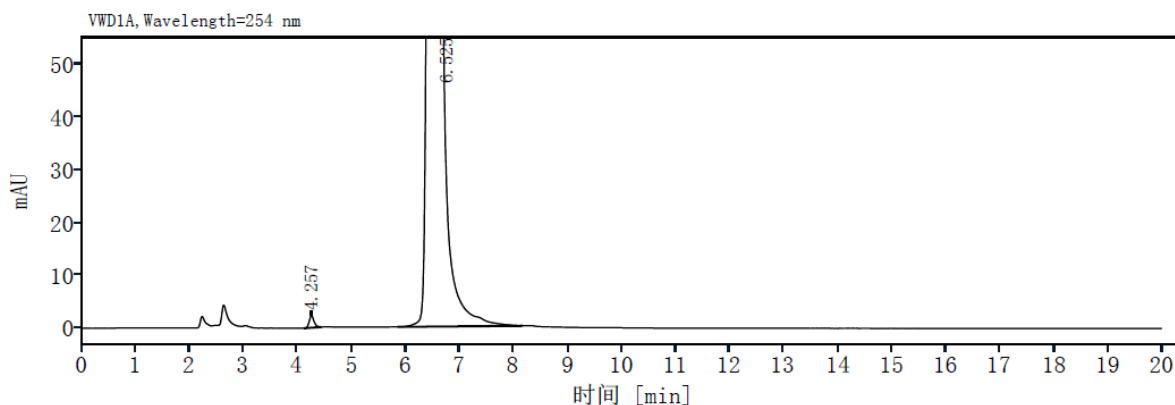


## 2. Chromatogram and Data (谱图和数据)

### (1) Blank solution (空白溶液分析图谱)



### (2) Test solution (测试溶液分析图谱):



信号: VWD1A, Wavelength=254 nm

| 保留时间<br>[min] | 名称 | 峰面积       | 高度       | 峰面积%  | 拖尾因子 | 分离度   | 理论塔板数   | S/N |
|---------------|----|-----------|----------|-------|------|-------|---------|-----|
| 4.257         |    | 14.306    | 2.313    | 0.10  | 1.59 |       | 11483.4 |     |
| 6.525         |    | 14505.122 | 1664.509 | 99.90 | 1.08 | 11.93 | 13944.5 |     |
|               | 总和 | 14519.43  |          |       |      |       |         |     |

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长芦街道 长丰河路105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

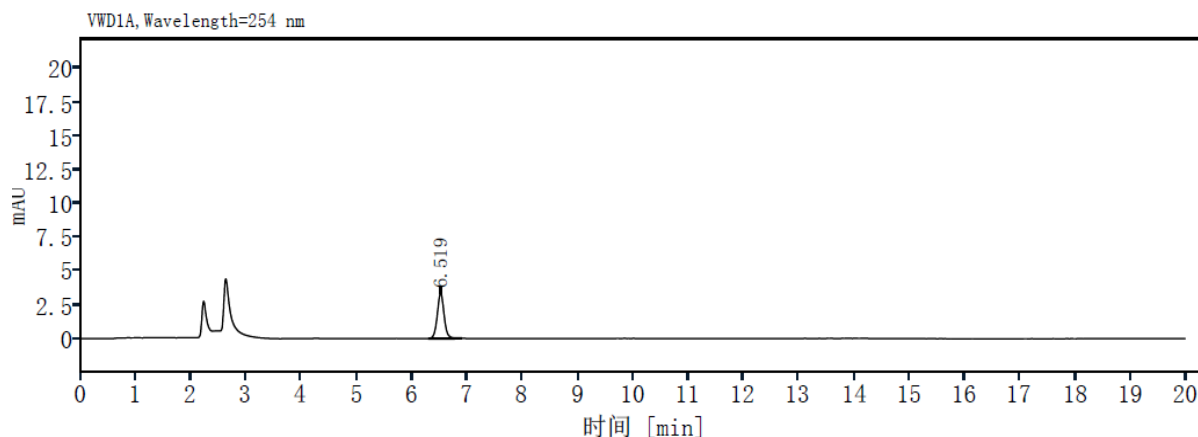
邮编:321000

邮编:211500



Report No (报告编号): 20260713-705

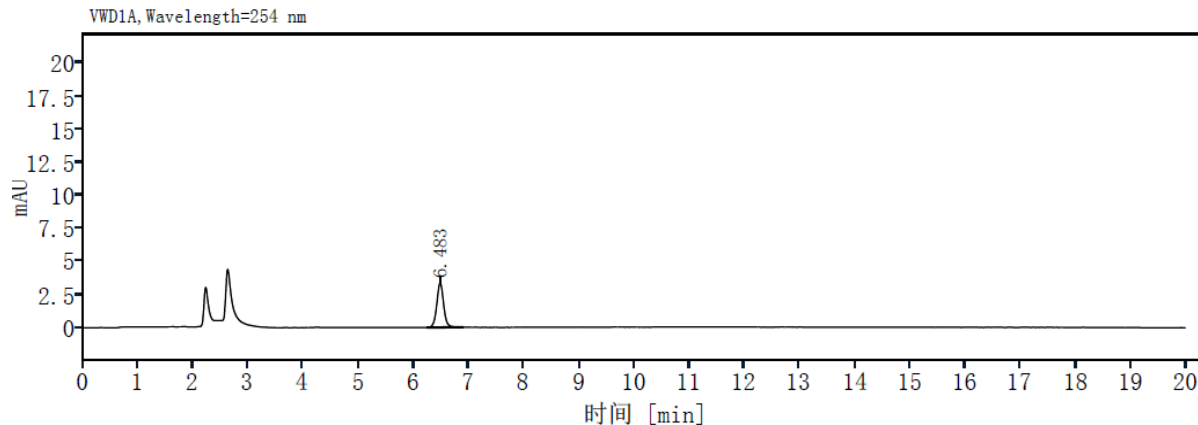
(3) Reference solution (对照溶液分析图谱-第 1 针):



信号: VWD1A, Wavelength=254 nm

| 保留时间<br>[min] | 名称 | 峰面积    | 高度    | 峰面积%   | 拖尾因子 | 分离度 | 理论塔板数   | S/N |
|---------------|----|--------|-------|--------|------|-----|---------|-----|
| 6.519         |    | 28.654 | 3.354 | 100.00 | 1.07 |     | 14004.7 |     |
|               | 总和 | 28.65  |       |        |      |     |         |     |

(4) Reference solution (对照溶液分析图谱-第 5 针):



信号: VWD1A, Wavelength=254 nm

| 保留时间<br>[min] | 名称 | 峰面积    | 高度    | 峰面积%   | 拖尾因子 | 分离度 | 理论塔板数   | S/N |
|---------------|----|--------|-------|--------|------|-----|---------|-----|
| 6.483         |    | 28.905 | 3.365 | 100.00 | 1.05 |     | 13825.9 |     |
|               | 总和 | 28.91  |       |        |      |     |         |     |

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长芦街道 长丰河路 105号

Tel:400-810-6969

Web:www.welchmat.com

邮编:201600

邮编:321000

邮编:211500



### 3. Conclusion (结论)

Using Welch Xtimate C8 column (4.6×250 mm, 5μm), the customer requirements are met under these chromatographic conditions.

使用月旭 Xtimate C18 (4.6×250mm, 5μm), 在此色谱条件下, 满足客户需求。



### Report signature (报告签字)

Tester(测试): Penny

Date (日期): 2026/07/23

Reviewer(审核): Jeff

Date (日期): 2026/07/23

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长芦街道 长丰河路 105号

Tel: 400-810-6969

Web: www.welchmat.com

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500