



Test report

测试报告

Sample Information 样品信息			
Sample Name 样品名称	G15	Sample properties 样品性状	Colorless and transparent solution 无色透明溶液
Date of receipt 收样日期	2025/09/05	During testing 测试期间	2025/09/05~09/22
Test the ingredients and structural formula 测试成分及结构式			
/			
Experimental Requirements 实验要求			
<p>Filter the columns first, then fine tune the method. 先筛选柱子, 再微调方法。</p> <p>Requirement: The main peak should not be trailing and completely separated from the baseline of G15-IM004 impurity. 要求: 主峰不拖尾, 与后杂 G15-IM004 基线完全分离。</p> <p>The separation degree should be at least greater than 1.2, and the theoretical number of trays for the main peak should be greater than 3500. 分离度至少 > 1.2, 主峰的理论塔板数 > 3500。</p> <p>The peak order requirement is impurity 8, main peak, impurity 4, and impurity 2. 出峰顺序要求为杂质 8, 主峰, 杂质 4 和杂质 2。</p>			
Reference Method 参考方法			
Customer approach			

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

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



客户方法		
Reagent information		
试剂信息		
Reagent Name	Grade	Brand
试剂名称	级别	品牌
Methanol	HPLC	Welch
甲醇	色谱纯	月旭
Ammonia	AR	Aladdin
氨水	分析纯	阿拉丁
Phosphoric acid	AR	SINOPHARM
磷酸	分析纯	国药
Instrument Information		
仪器信息		
Test instruments	Instrument Model	
测试仪器	仪器型号	
High Performance liquid chromatograph	Thermo Fisher U3000	
高效液相色谱仪		

1. Test process:

试验过程

1.1. Chromatographic conditions:

色谱条件

Chromatographic column:	Ultimate LP-C18 (4.6×250mm,5μm)
色谱柱	
Mobile phase:	A: Methanol/0.75% phosphoric acid solution=20/1000 (pH 3.5) B: Methanol
流动相	A: 甲醇/0.75%磷酸溶液=20/1000 (pH3.5) B: 甲醇
Flow rate:	1.0mL/min
流速	
Injection volume:	20μL
进样量	
Column temperature:	30°C
柱温	
Detector:	UV
检测器	

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

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com



Detection wavelength: 检测波长	210nm		
Gradient program 梯度程序	Time 时间	A	B
	0	99	1
	20	99	1
	45	95	5
	55	40	60
	56	99	1
	65	99	1
Notes 注意事项	/		

1.2. Solution preparation (溶液配制)

1.2.1. Preparation of mobile phase (流动相配制):

A: Mix 20ml of methanol and 1000mL of ultrapure water, add 7.5mL of phosphoric acid, adjust the pH to 3.5 with ammonia water after mixing, and degas with ultrasound.

A: 取 20ml 甲醇和 1000mL 超纯水混匀, 加入 7.5mL 磷酸, 混匀后用氨水调 pH 至 3.5, 超声脱气, 即得。

B: Take an appropriate amount of chromatographically pure methanol and sonicate to obtain.

B: 取适量色谱纯甲醇, 超声, 即得。

1.2.2. Blank solution (空白溶液):

Provided by the customer.

客户提供。

1.2.3. System solution (系统溶液):

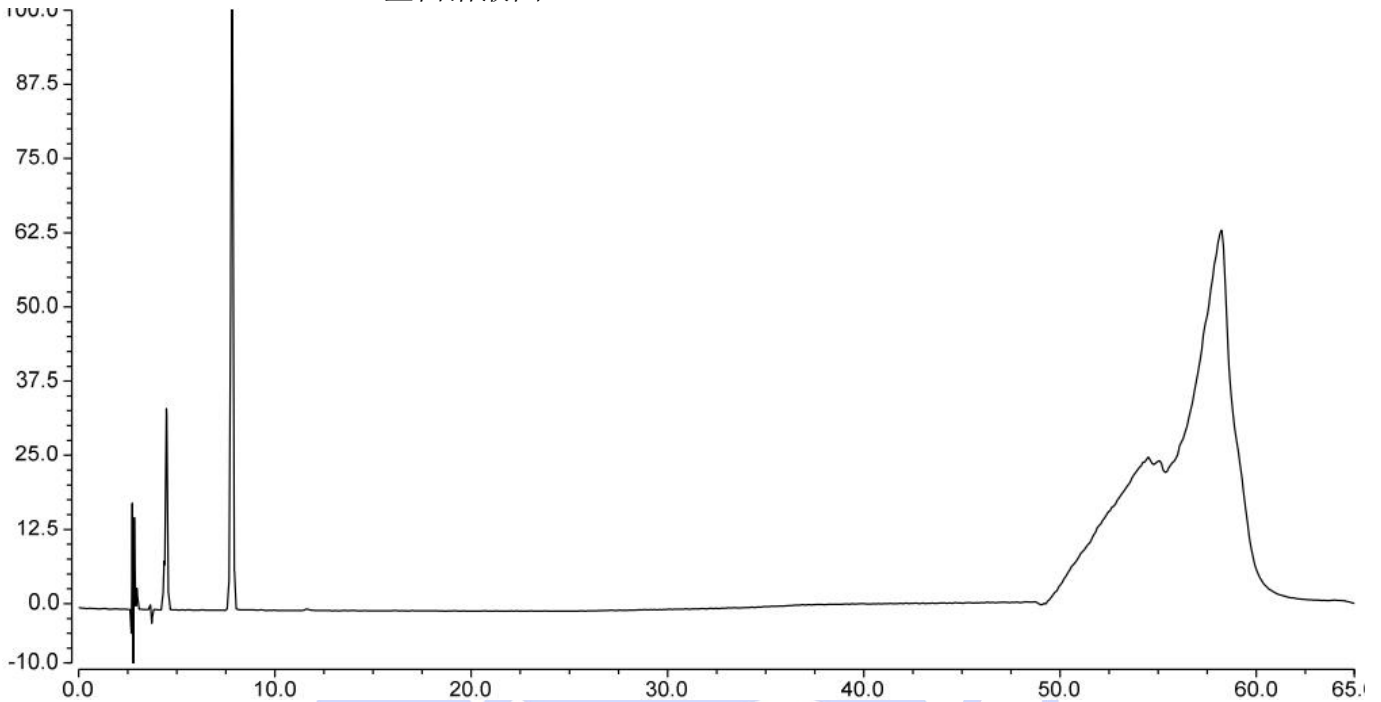
Provided by the customer.

客户提供。



2. Chromatogram and data (谱图和数据)

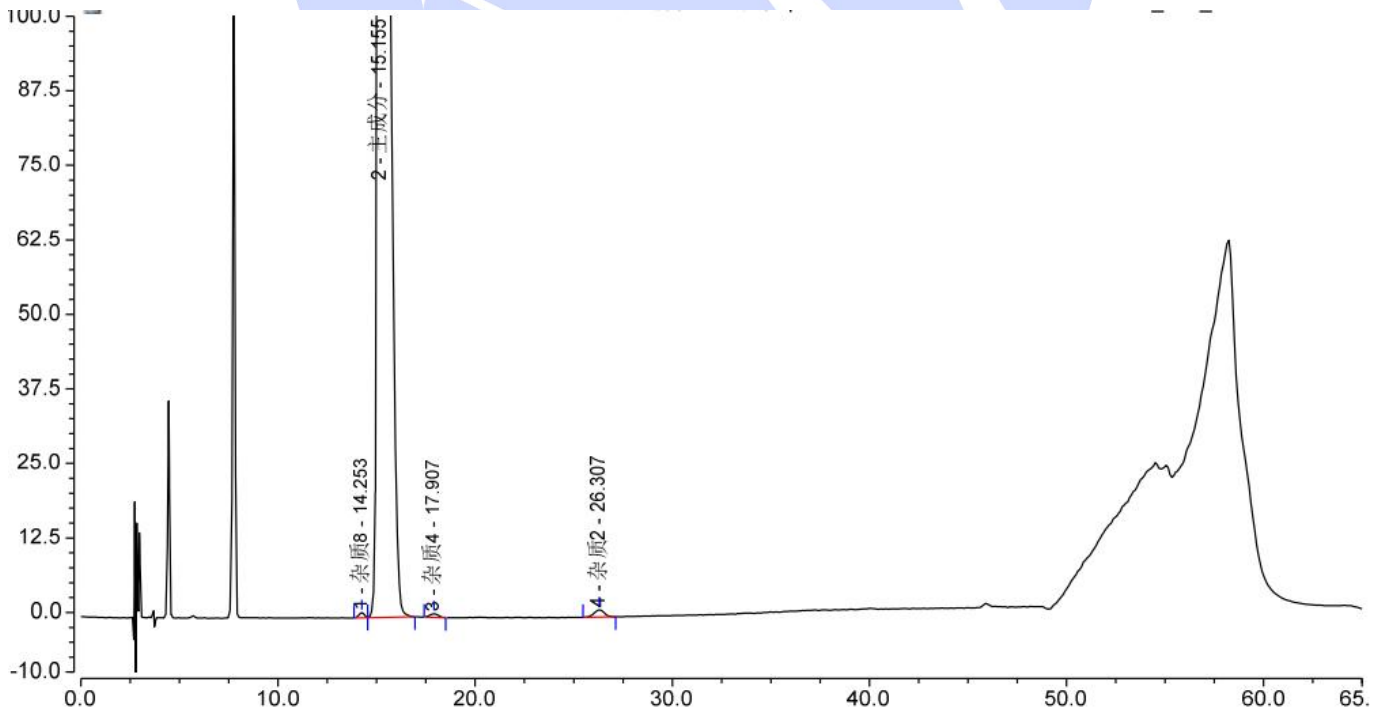
(1) Blank solution (空白溶液图)



序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
总和:			0.000	0.000	0.00	0.00	

(2) System solution (系统溶液)

2.1 Enlarged view (放大图)



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

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

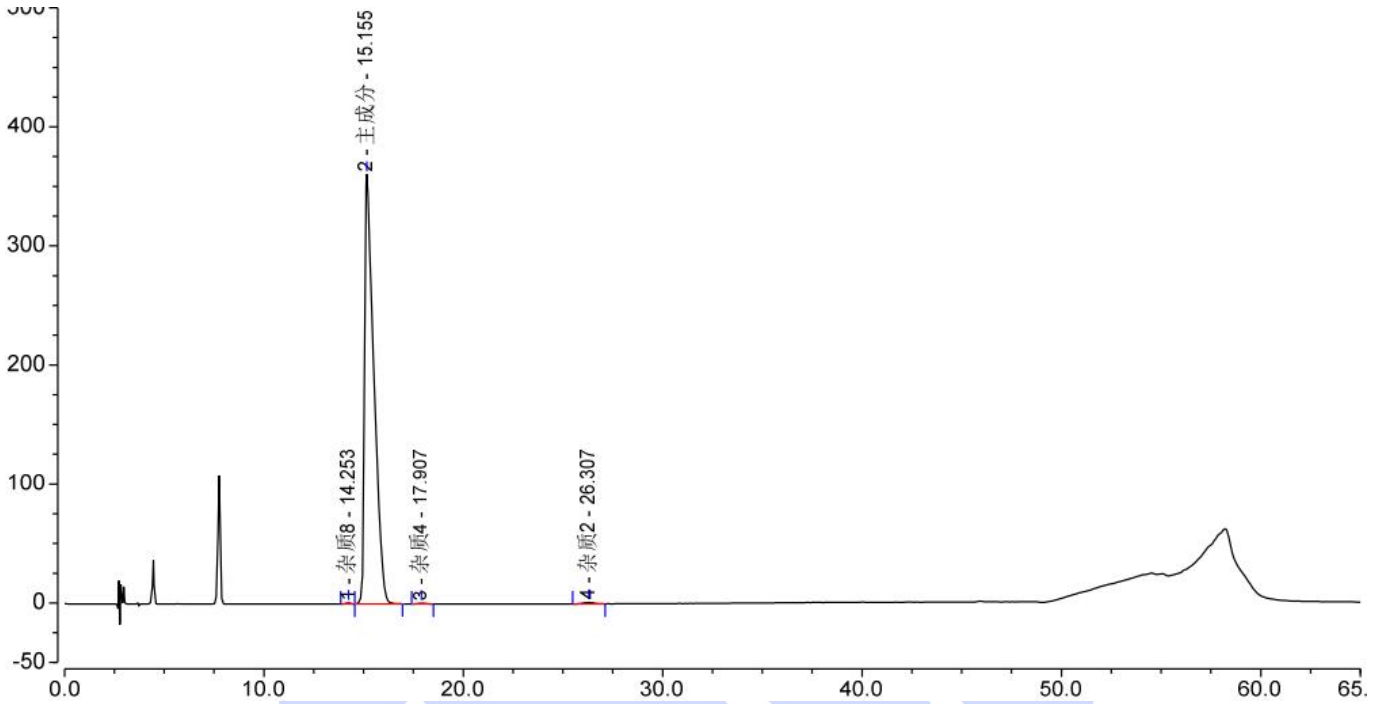
Web:www.welchmat.com



Report No (报告编号): 20250902-912-01

序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	杂质8	14.253	0.285	0.864	11471	1.29	n.a.
2	主成分	15.155	195.095	360.883	4914	3.34	2.41
3	杂质4	17.907	0.289	0.606	8318	9.79	1.01
4	杂质2	26.307	0.740	1.220	12654	n.a.	1.01
总和:			196.409	363.574	37357.00	14.43	

2.2 Full scale diagram (满量程图)



3. Conclusion (结论)

Using Welch Ultimate® LP-C18 (4.6×250mm,5µm), the detection requirements can be met under these chromatographic conditions.

使用月旭 Ultimate® LP-C18 (4.6×250mm,5µm)，在此色谱条件下，能满足检测需求。

Report signature (报告签字)

Tester(测试): 王淑敏

Date (日期): 2025.09.25

Reviewer(审核): 李向珍

Date (日期): 2025.09.28

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

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com