



Report No (报告编号): SHGZL-20260625-001

Test Report

测试报告

Sample Information			
样品信息			
Sample Name 样品名称	Glycine 甘氨酸	Sample Trait 样品性状	Liquid 固体
Date of receipt 收样日期	2026.07.01	Testing Period 测试期间	2026/07/07~07/14
Target Analyte Structures			
测试成分及结构式			
杂质 A:			
杂质 B:			
杂质 H:			
杂质 I:			
杂质 F:			
杂质 G:			
Experimental Requirements			
实验要求			

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): SHGZL-20260625-001

Method development was carried out to separate impurities F and G from the main component, and to separate impurities H from impurities E. 方法开发, 使杂质 F、杂质 G 与主成分分离, 杂质 H 与杂质 E 分离度。			
Reference Method 参考方法			
/			
Reagent information 试剂信息			
Reagent Name 试剂名称	Grade 级别	Brand 品牌	Product Number 产品编号
Water 水	/	Wahaha 娃哈哈	/
Potassium dihydrogen phosphate 磷酸二氢钾	AR 分析纯	Kermel 科密欧	/
Phosphoric acid 磷酸	AR 分析纯	Xiya 西亚试剂	/
Acetonitrile 乙腈	HPLC 色谱级	Welch 月旭	00814-01010
Instrument Information 仪器信息			
Test Instrument 测试仪器		Instrument Model 仪器型号	
Performance liquid chromatograph 高效液相色谱仪		Thermo U3000	

1. Test Procedure:

试验过程

1.1. Chromatographic conditions:

色谱条件

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): SHGZL-20260625-001

Chromatographic column 色谱柱	Ultimate HILIC Amphion II (4.6×250mm,5μm) 00274-31043		
Mobile phase 流动相	Mobile phase A: 20mM potassium dihydrogen phosphate solution, pH adjusted to 2.0 with phosphoric acid. 流动相 A: 20mM 磷酸二氢钾溶液, 用磷酸调节 pH 至 2.0。 Mobile phase B: Acetonitrile. 流动相 B: 乙腈。		
Flow rate 流速	0.6 mL/min		
Injection volume 进样量	10 μL		
Column temperature 柱温	30 °C		
Detector 检测器	UV		
Detector setting 检测设置	210nm		
Elution Program 洗脱程序	Time (min)	Phase A (%)	Phase B (%)
	0	25	75
	60	25	75
Notes 注意事项	/		

1.2. Solution preparation (溶液配制)

1.2.1. Mobile Phase Preparation (流动相配制)

Mobile Phase A: Weigh 2.72g of potassium hydrogen phosphate, add 1000mL of water to dissolve it, and adjust the pH to 2.00 with phosphoric acid

流动相 A: 称取磷酸氢二钾 2.72g, 加水 1000mL 使溶解, 用磷酸调节 pH 至 2.00。

Mobile Phase B: Measure an appropriate amount of acetonitrile and ultrasonicate it.

流动相 B: 量取乙腈适量, 超声。

1.2.2. Impurity C reference solution (杂质 C 定位溶液):

Provided by the customer.

由客户提供。

1.2.3. Impurity D reference solution (杂质 D 定位溶液):

Remove 100μl of impurity D solution and dilute it to 1ml with 75% acetonitrile.

移取杂质 D 溶液 100μl, 用 75%乙腈稀释至 1ml。

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



1.2.4. Reference solution b (对照溶液 b):

Provided by the customer.

由客户提供。

1.2.5. Reference solution c (对照溶液 c):

Provided by the customer.

由客户提供。

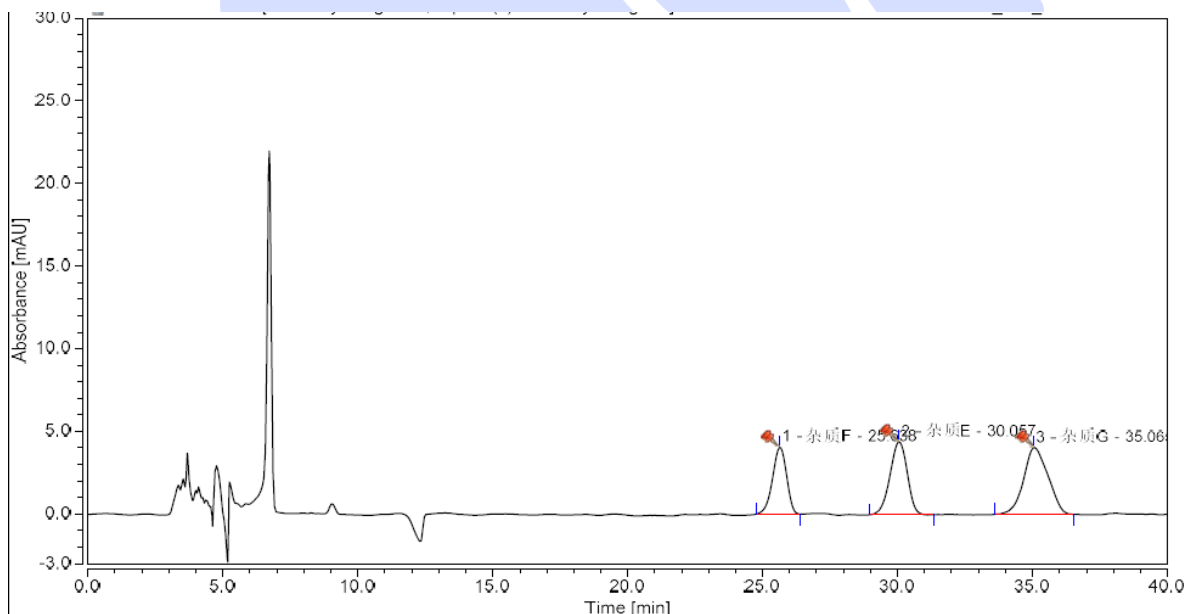
1.2.6. A mixed solution of impurity E, F and G (杂质 E、杂质 F、杂质 G 混合溶液):

Transfer 50 μ L of impurity E, impurity F and impurity G each to the injection bottle and dilute to 0.6mL with 75% acetonitrile.

移取杂质 E、杂质 F、杂质 G 各 50 μ L 至进样瓶中, 用 75%乙腈稀释至 0.6mL。

2. Chromatogram and Data (谱图和数据)

(1) A mixed solution of impurity E, F and G (杂质 E、杂质 F、杂质 G 混合溶液图):



Integration Results							
No.	Retention Time min	Area mAU*min	Height mAU	Resolution (EP)	Plates (EP)	Asymmetry (EP)	Relative Area %
1	25.638	2.446	4.052	4.12	11339	0.92	24.63
2	30.057	3.268	4.420	3.49	10273	0.93	32.91
3	35.065	4.217	4.047	n.a.	6900	1.06	42.46
Total:		9.930	12.519				100.00

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

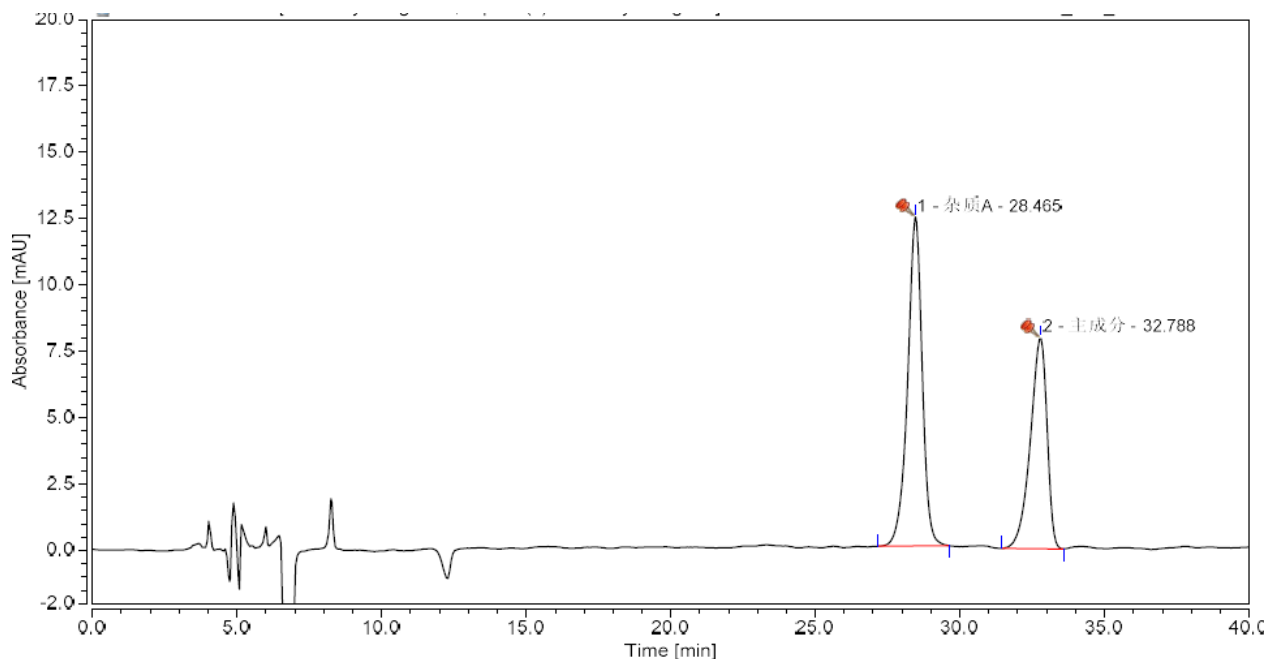
邮编:321000

邮编:211500



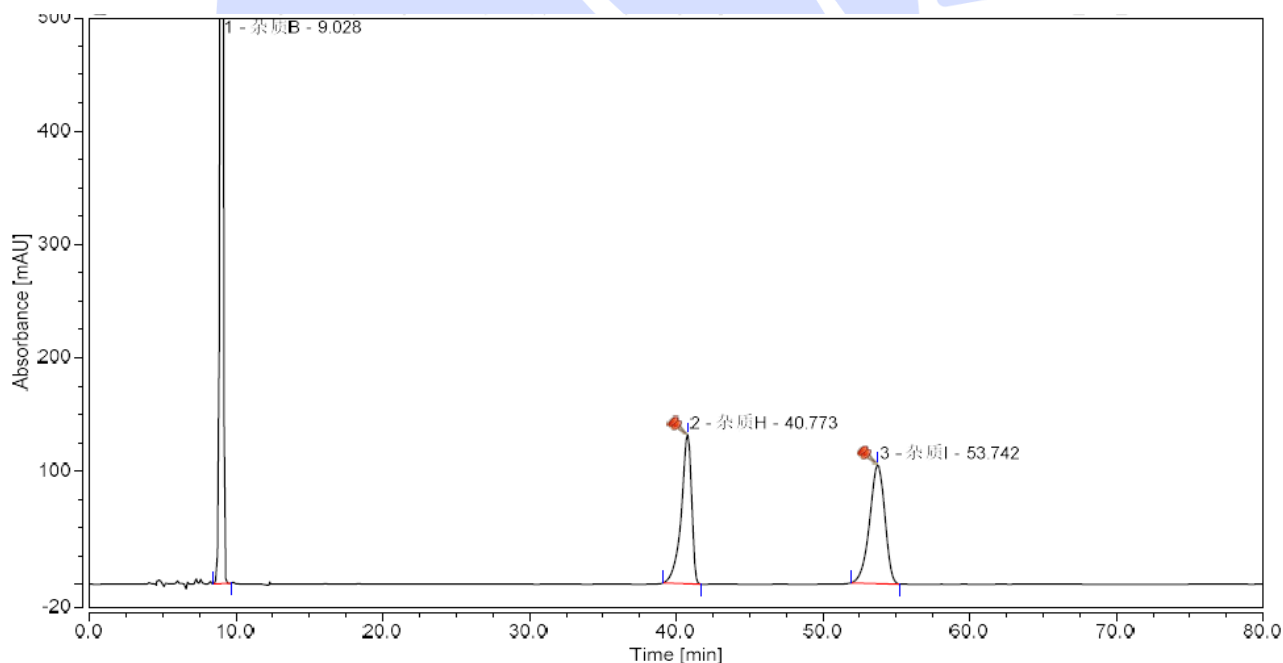
Report No (报告编号): SHGZL-20260625-001

(2) Reference solution b (对照溶液 b 图):



Integration Results							
No.	Retention Time min	Area mAU*min	Height mAU	Resolution (EP)	Plates (EP)	Asymmetry (EP)	Relative Area %
1	28.465	7.276	12.398	4.50	16680	0.92	57.74
2	32.788	5.326	7.954	n.a.	15692	0.80	42.26
Total:		12.602	20.352				100.00

(3) Reference solution c (对照溶液 c 图):



Integration Results							
No.	Retention Time min	Area mAU*min	Height mAU	Resolution (EP)	Plates (EP)	Asymmetry (EP)	Relative Area %
1	9.028	307.369	1524.095	42.06	13258	0.86	57.07
2	40.773	106.380	131.725	8.47	18471	0.75	19.75
3	53.742	124.865	104.996	n.a.	13203	0.89	23.18
Total:		538.614	1760.816				100.00

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

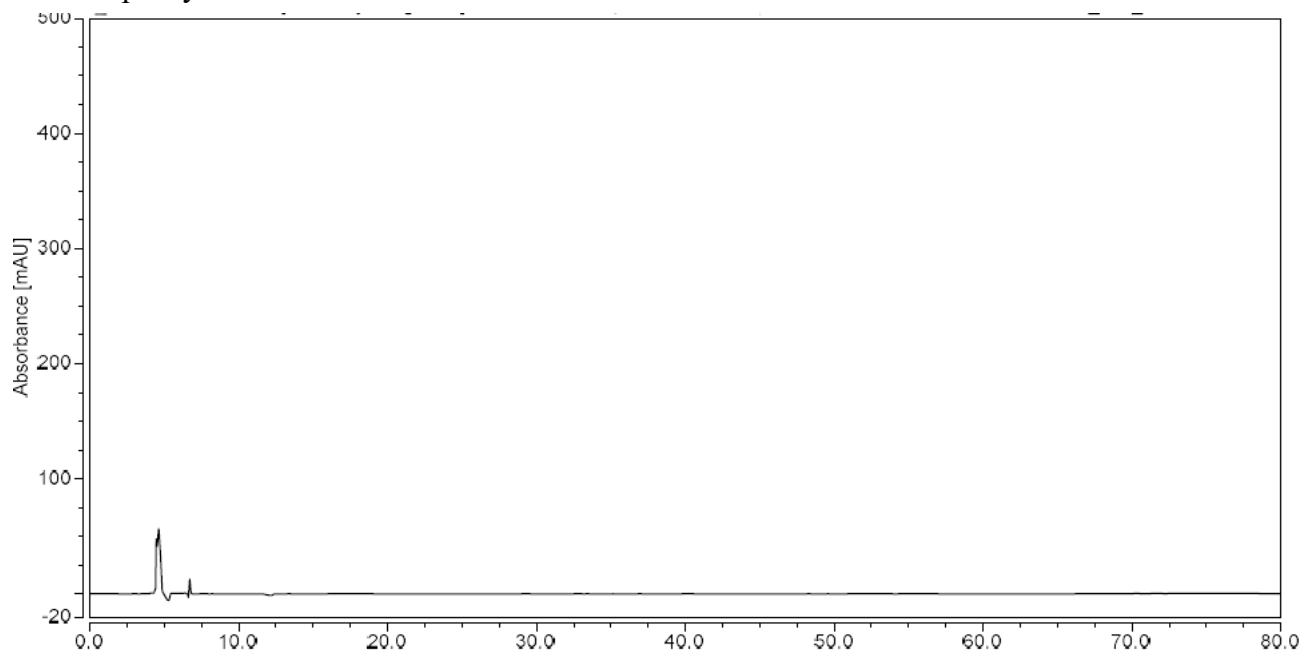
邮编:321000

邮编:211500

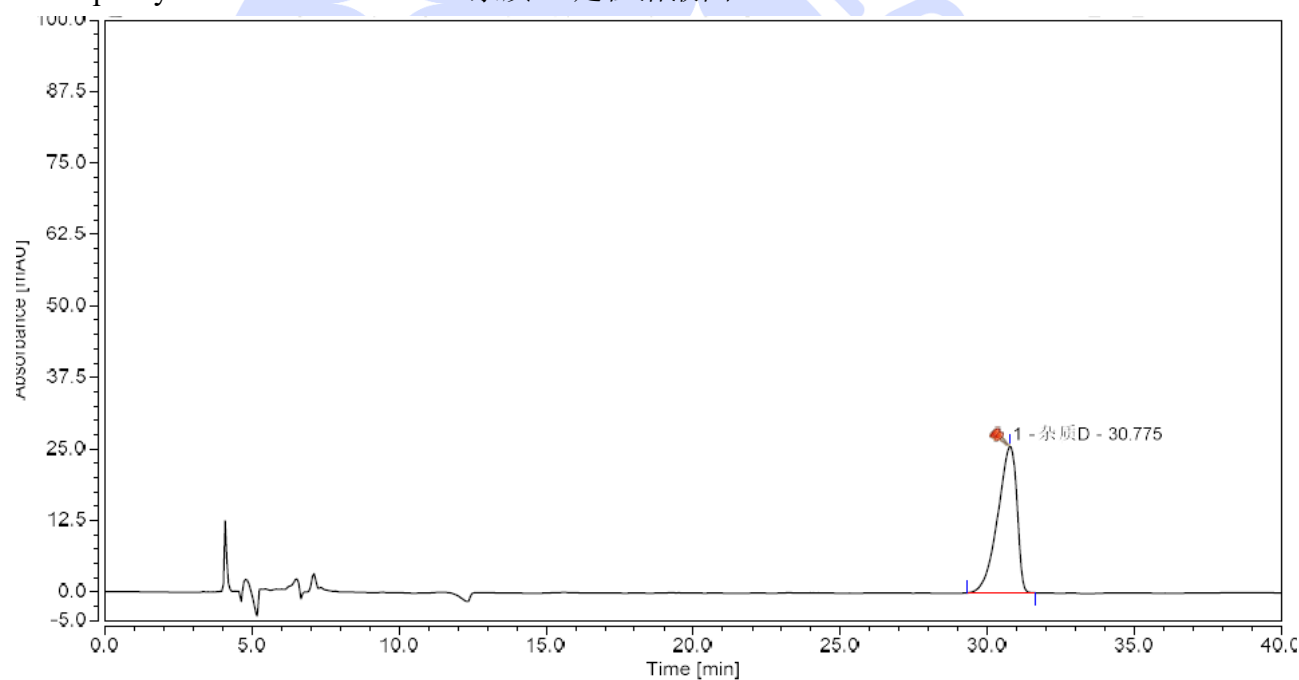


Report No (报告编号): SHGZL-20260625-001

(4) Impurity C reference solution (杂质 C 定位溶液):



(5) Impurity C reference solution (杂质 D 定位溶液图):



Integration Results							
No.	Retention Time min	Area mAU*min	Height mAU	Resolution (EP)	Plates (EP)	Asymmetry (EP)	Relative Area %
	30.775	19.338	25.663	n.a.	10526	0.73	100.00
Total:		19.338	25.663				100.00

3. Conclusion (结论)

Using Welch Ultisil HILIC Amphion II column (4.6×250 mm, 5 μm), the customer requirements are met under these chromatographic conditions.

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): SHGZL-20260625-001

使用月旭 Ultimate HILIC Amphion II column (4.6×250 mm, 5 μm), 在此色谱条件下, 满足客户需求。

Note: Ultimate and Ultisil are the same column sold in different names in different markets (mainland China /overseas). The P/N of an Ultisil column is the P/N of its Ultimate counterpart with a prefix "H".

备注: Ultimate 与 Ultisil 为同一色谱柱在不同市场(中国大陆/海外)售卖的不同名称。Ultisil 的货号为同一产品 Ultimate 的货号前加“H”。

Report signature (报告签字)

Tester(测试):Zoey

Date (日期): 2026/07/16

Reviewer(审核):Daniel

Date (日期): 2026/07/16



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