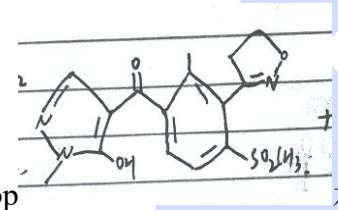
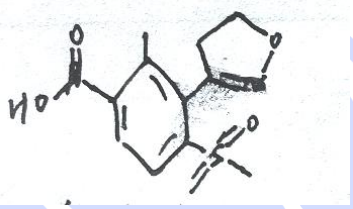
Report No（报告编号）：**20260827-917**

Test report

测试报告

Sample Information **样品信息**			
Sample Name 样品名称	TOP	Sample properties 样品性状	Light yellow powder 淡黄色粉末
Date of receipt 收样日期	2026/08/31	During testing 测试期间	2026/09/07~ 09/14
Test the ingredients and structural formula **测试成分及结构式**			
Top  水解杂质 			
Experimental Requirements **实验要求**			
Hydrolytic impurities and TOP product baseline separation。 水解杂质和TOP产品基线分离			
Reference Method **参考方法**			
客户方法			
Reagent information **试剂信息**			
Reagent Name 试剂名称	Grade 级别	Brand 品牌	
Acetonitrile 乙腈 00814-01010	HPLC	Welch 月旭	

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 邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号 邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼 邮编：211500
Tel:400-810-6969 Web:www,welchmat.com

Report No（报告编号）：**20260827-917**

Phosphoric Acid 磷酸	AR	Sinopharm 国药
Instrument Information 仪器信息		
Test instruments 测试仪器	Instrument Model 仪器型号	
High Performance liquid chromatograph 高效液相色谱仪	Thermo U3000	

1. Test process：

试验过程

1.1. Chromatographic conditions：

色谱条件

Chromatographic column: 色谱柱	Ultimate® ODS-3（4.6×250mm,5μm）货号：00275-31043		
Mobile phase: 流动相	Acetonitrile :0.1%Phosphoric Acid Water=15：85 A:水(磷酸调pH至2.0) B:乙腈		
Flow rate: 流　速	1mL/min		
Injection volume: 进样量	2μL		
Column temperature: 柱　温	25 ℃		
Detector: 检测器	UV		
Detection wavelength: 检测波长	215nm		
梯度程序	时间	A	B
	0	80	20
	20	60	40
	25	20	80
	30	20	80
	30.1	80	20
	40	80	20

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。

Report No（报告编号）：**20260827-917**

Notes 注意事项	/

1.1.1. Blank solution（空白溶液）：

Acetonitrile

乙腈。

1.1.2. Reference solution（对照溶液）：

Weigh an appropriate amount of TOP or hydrolyzed impurities and prepare a 0.1 mg/mL solution using acetonitrile; then pass the solution through the membrane before injecting it into the instrument.

称取适量 TOP 或水解杂质用乙腈配制成 0.1mg/mL 的溶液，过膜后上机。

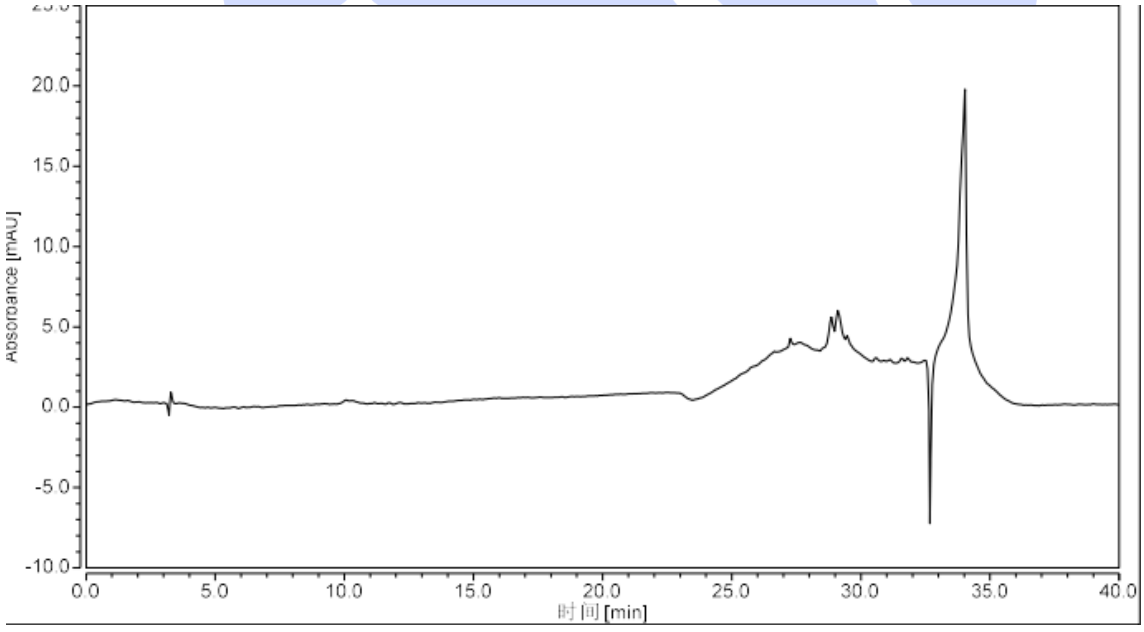
1.1.3. Test solution（供试品溶液）

The sample solution shall be provided by the customer.

客户产品溶液用乙腈稀释 100 倍，过膜后上机。

2. **Chromatogram and data（谱图和数据）**

（1）Blank solution（空白溶液）



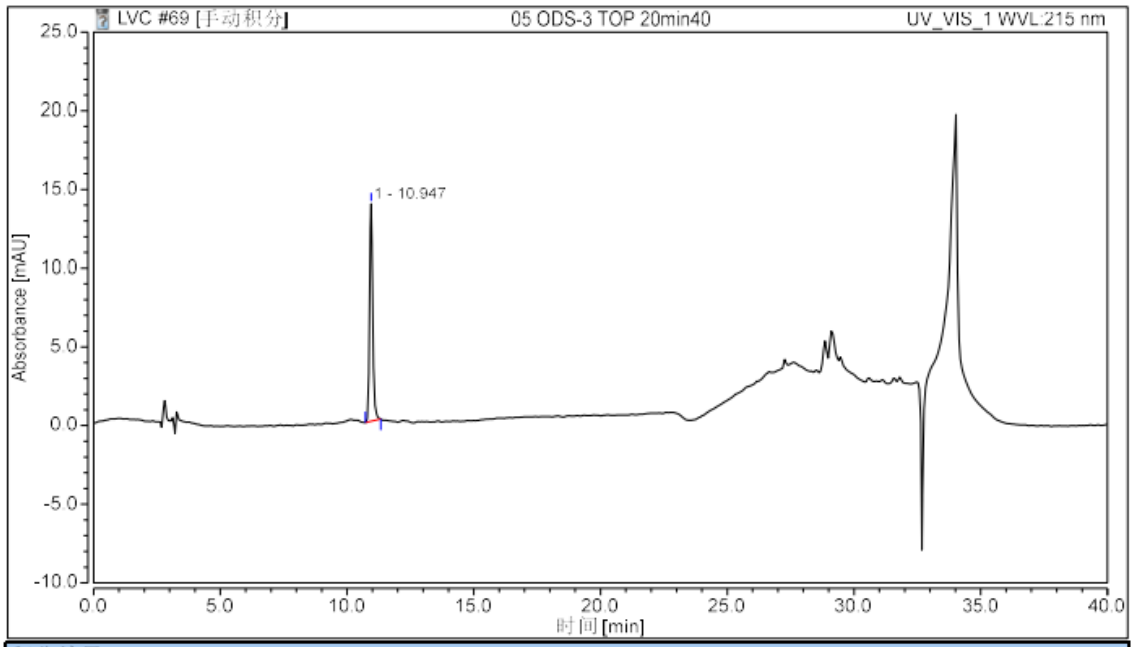
（2）Reference solution（对照溶液）

TOP standard solution

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 邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号 邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼 邮编：211500
Tel:400-810-6969 Web:www,welchmat.com

Report No（报告编号）：**20260827-917**

TOP单标

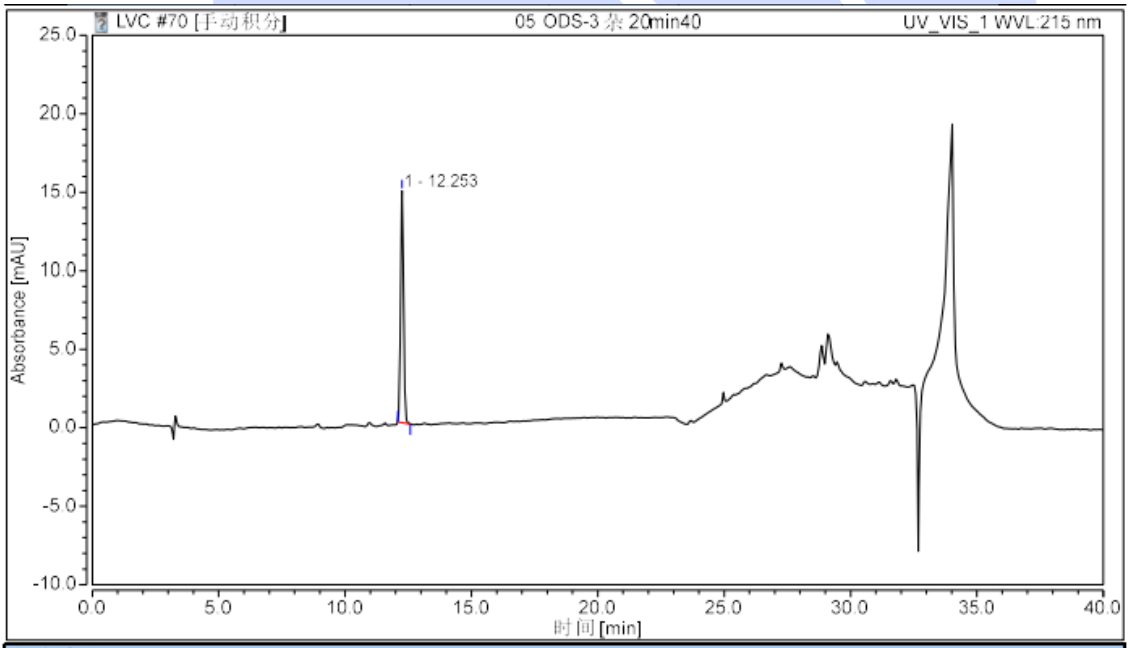


积分结果

序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1		10.947	1.900	100.00	44638	n.a.	1.21
总和:			**1.900**	**100.000**	**44638.00**	**0.00**	

Hydrolysis impurity standard solution

水解杂质单标



积分结果

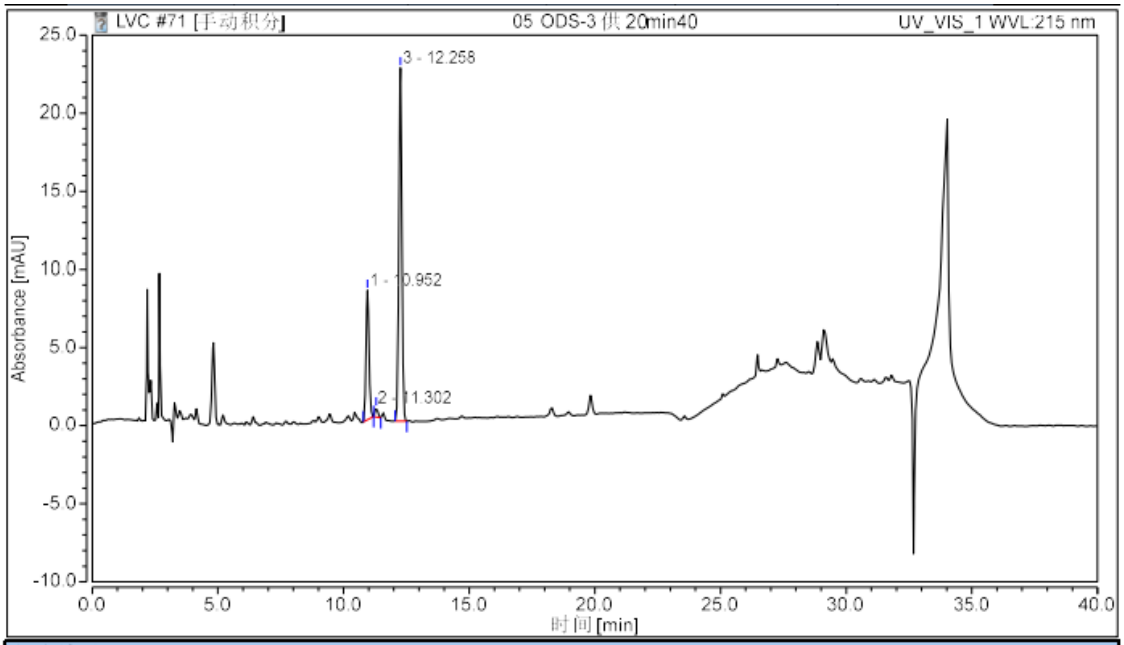
序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1		12.253	1.948	100.00	55458	n.a.	1.05
总和:			**1.948**	**100.000**	**55458.00**	**0.00**	

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 *邮编：201600*
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号 *邮编：321000*
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼 *邮编：211500*
Tel:400-810-6969 *Web:www,welchmat.com*

Report No（报告编号）：**20260827-917**

（3）Test solution（供试品溶液）



积分结果

序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1		10.952	1.098	26.15	44878	1.64	1.12
2		11.302	0.074	1.76	42107	4.46	1.19
3		12.258	3.028	72.09	54477	n.a.	1.03
总和:			**4.200**	**100.000**	**141462.00**	**6.10**	

3. Conclusion（结论）

Using Ultimate® ODS-3（4.6×250mm,5μm），the detection requirements can be met under these chromatographic conditions.

使用月旭 Ultimate® ODS-3（4.6×250mm,5μm），在此色谱条件下，此色谱柱满足检测需求。

Report signature（报告签字）

Tester(测试): 马琳琳　　Date（日期）: 2026.9.15

Reviewer(审核): 邹天骏　　Date（日期）: 2026.9.15

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　邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号　邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼　邮编：211500
Tel:400-810-6969　Web:www,welchmat.com