



Test report

测试报告

Sample Information			
样品信息			
Sample Name	20250901-1#	Sample properties	Colorless liquid
样品名称	20250901-2#	样品性状	无色液体
Date of receipt	2025/09/04	During testing	2025/09/09 ~ 2025/09/10
收样日期		测试期间	
Test Compounds and structural formula			
测试成分及结构式			
Experimental Requirements			
实验要求			
Hope to screen the chromatographic column with equivalent resolution to original column, method can be changeable 希望可以筛选分离度相当的色谱柱, 方法可调整			
Reference Method			
参考方法			
Supplied by customer 客户提供			
Reagent information			
试剂信息			
Reagent Name	Grade	Brand	
试剂名称	级别	品牌	
Water	Ultrapure water	Welch	
水	超纯水	月旭	
Sodium chloride	AR	Aladdin	
氯化钠	分析级	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



Disodium hydrogen phosphate dodecahydrate 十二水合磷酸氢二钠	AR 分析级	Aladdin 阿拉丁
Phosphoric acid 磷酸	AR 分析级	Aladdin 阿拉丁
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	赛默飞 Vanquish Horizon Thermofisher Vanquish Horizon	

1. Test process(试验过程):

1.1. Chromatographic conditions:

色谱条件

Chromatographic column: 色谱柱	Xtimate SEC-200 (7.8×300mm,5μm)	
Mobile phase: 流动相	300mM NaCl+50mM KH ₂ PO ₄ (pH7.0)	
Flow rate: 流速	0.5 mL/min	
Injection volume: 进样量	5 μL	
Column temperature: 柱温	25 °C	
Detector: 检测器	UV	
Detection wavelength: 检测器波长	214 nm	
Gradient program: 梯度程序	Time (min) 时间 (分钟)	Mobile Phase (%) 流动相 (%)
	0	100
	35	100
Notes 注意事项	/	

1.2. Solution preparation (溶液配制)

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



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

Weigh 17.53g of Sodium chloride and 17.91g of Disodium hydrogen phosphate dodecahydrate, dissolve in 1000ml of water, adjust the pH to 7.0 with Phosphoric acid. Shake well and filter.

称取氯化钠 17.53g、十二水合磷酸氢二钠 17.91g，加水溶解并定容至 1000ml，磷酸调节 pH 7.0，混匀，抽滤。

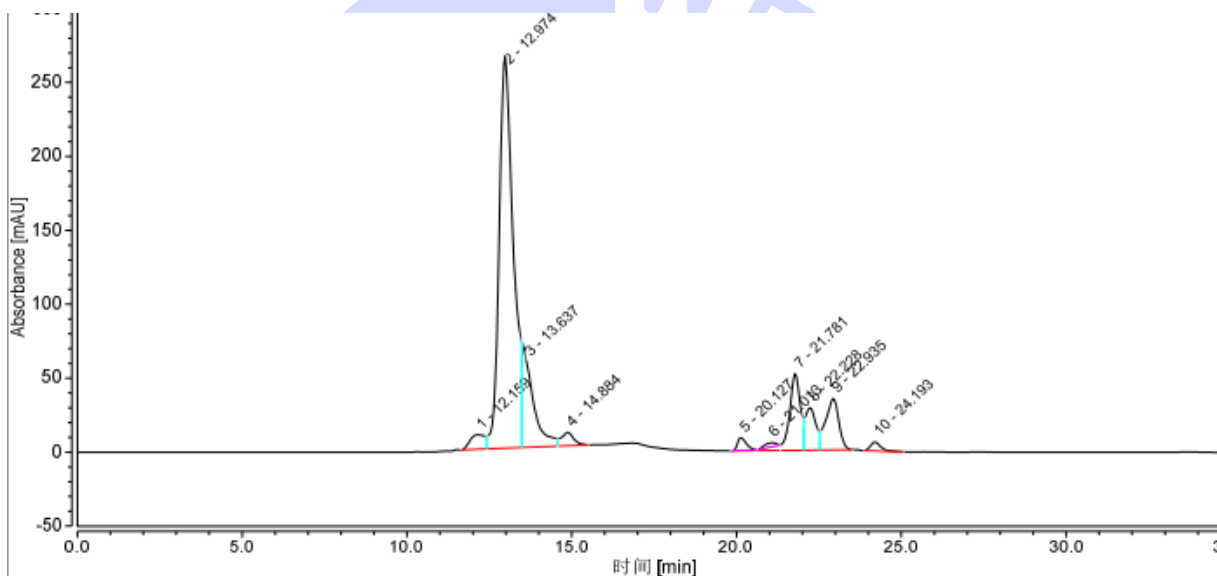
1.2.2. Sample solution (样品溶液):

Supplied by client. Sample solution 1:20250901-11# and sample solution 2: 20250901-2#

由客户提供。供试品溶液 1: 20250901-11# 和供试品溶液 2: 20250901-2#

2. Chromatogram and data (谱图和数据)

(1) Chromatogram of sample solution 1 (供试品溶液 1 分析图谱):



积分结果								
序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	S/N	分离度 (EP)	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)
1		12.159	5.116	2.31	484.9	n.a.	n.a.	n.a.
2		12.974	131.383	59.40	13180.2	n.a.	4637	n.a.
3		13.637	26.675	12.06	2857.6	n.a.	n.a.	n.a.
4		14.884	4.042	1.83	448.6	n.a.	n.a.	n.a.
5		20.127	2.611	1.18	428.5	n.a.	n.a.	n.a.
6		21.013	1.160	0.52	139.4	n.a.	n.a.	n.a.
7		21.781	20.978	9.49	2577.9	n.a.	20581	n.a.
8		22.228	10.818	4.89	1436.3	n.a.	n.a.	n.a.
9		22.935	16.239	7.34	1740.5	1.88	13814	n.a.
10		24.193	2.145	0.97	291.5	n.a.	29990	1.46
总和:			221.167		23585.53	1.88		

(2) Chromatogram of sample solution 2 (供试品溶液 2 分析图谱):

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

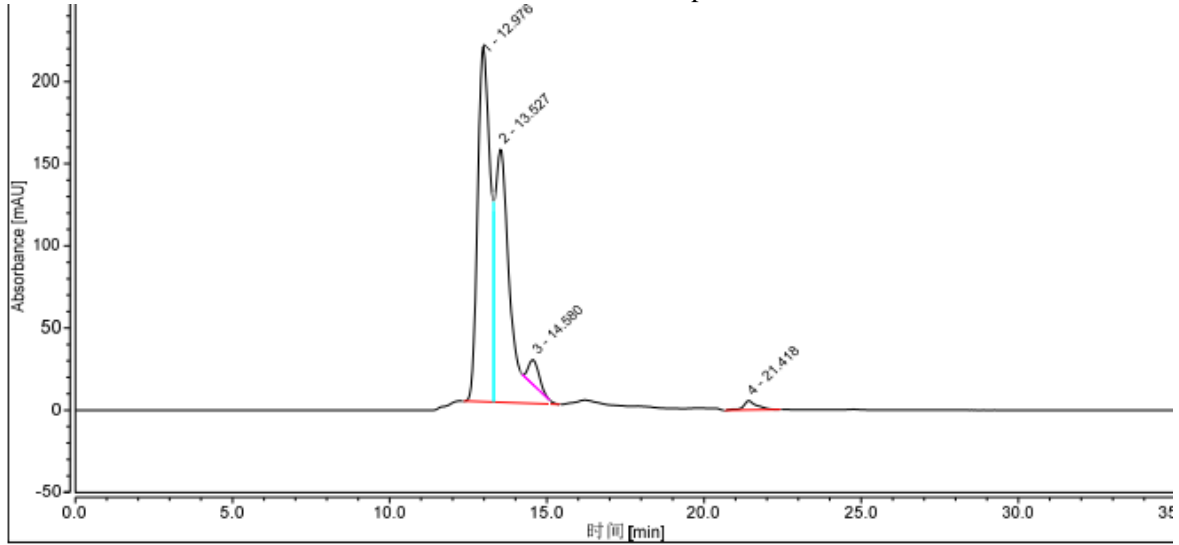
Tel:400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com



积分结果								
序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	S/N	分离度 (EP)	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)
1		12.976	99.142	50.79	5034.7	n.a.	n.a.	n.a.
2		13.527	87.314	44.73	3596.1	n.a.	n.a.	n.a.
3		14.580	5.890	3.02	354.5	n.a.	n.a.	n.a.
4		21.418	2.867	1.47	131.2	n.a.	17310	1.05
总和:			195.213		9116.52	0.00		

3. Conclusion (结论)

Using Welch chromatographic column Xtimate SEC-200 (7.8×300mm, 5μm), analyze the target sample., the results meet the test requirements.

使用月旭色谱柱 Xtimate SEC-200 (7.8×300mm, 5μm)，在此色谱条件下分析目标物，满足检测需求。

Report signature (报告签字)

Tester(测试): Daniel (李兴尚)

Date (日期): 2025/09/19

Reviewer(审核): Jeff (王祝超)

Date (日期): 2025/09/19

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