



Test report

测试报告

Sample Information 样品信息			
Sample Name 样品名称	YF-111	Sample properties 样品性状	White solid powder 白色固体粉末
Date of receipt 收样日期	2025/10/13	During testing 测试期间	2025/10/21~10/30
Test the ingredients and structural formula 测试成分及结构式			
<p>D-YF-111</p> <p>3D Mol 相似结构</p> <p>L-YF-111</p>			
Experimental Requirements 实验要求			
Development method requires that D-YF-111 and L-YF-111 can be separated, and interference from other impurities does not need to be considered. 开发方法, 要求 D-YF-111 和 L-YF-111 能够分离, 其他杂质的干扰不需要考虑			
Reference Method 参考方法			
None 无			

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



Reagent information 试剂信息		
Reagent Name 试剂名称	Grade 级别	Brand 品牌
Acetonitrile 乙腈	HPLC 色谱纯	Welch 月旭
Trifluoroacetic acid 三氟乙酸	AR 分析纯	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	Thermo Fisher U3000

1. Test process:

试验过程

1.1. Chromatographic conditions:

色谱条件

Chromatographic column: 色谱柱	Ultimate Cellu-DR (4.6×250mm,5μm)
Mobile phase: 流动相	Mobile phase A: 0.1% Trifluoroacetic acid 流动相 A: 0.1%三氟乙酸 Mobile phase B: Acetonitrile 流动相 B: 乙腈
Flow rate: 流速	0.5mL/min
Injection volume: 进样量	10μL
Column temperature: 柱温	20°C
Detector: 检测器	UV
Detection wavelength: 检测波长	254nm

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



	Time 时间	A	B
Gradient program 梯度程序	0	65	35
	10	65	35
	30	30	70
	40	20	80
	40.1	65	35
	50	65	35
	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):

0.1% Trifluoroacetic acid: Take 1ml of trifluoroacetic acid, add it to 1000mL of ultrapure water, mix well, and degas with ultrasound to obtain.

0.1%三氟乙酸: 取三氟乙酸 1ml, 加入到 1000mL 超纯水中, 混匀, 超声脱气, 即得。

Acetonitrile: Take an appropriate amount of chromatographically pure acetonitrile and sonicate to obtain.

乙腈: 取适量色谱纯乙腈, 超声, 即得。

1.2.2. Single standard solution (单标溶液)

Take appropriate amounts of each single standard of D-YF-111 and L-YF-111, and prepare solutions with a concentration of 1mg/ml each using 50% acetonitrile.

取 D-YF-111 和 L-YF-111 各单标适量, 用 50%乙腈配成浓度各为 1mg/ml 的溶液。

1.2.3. Mixed standard solution (混标溶液)

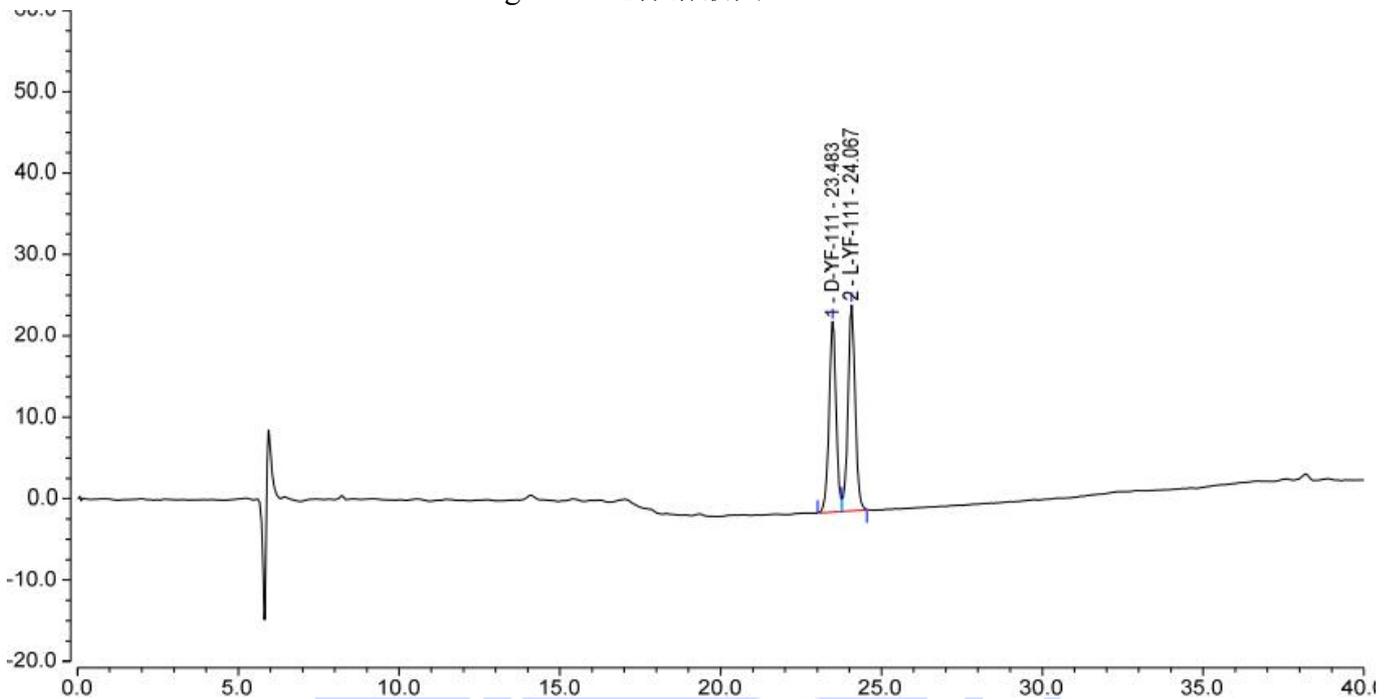
Mix the above two solutions in a 1:1 ratio to obtain.

取以上两溶液, 以 1 比 1 的比例混合, 即得。



2. Chromatography and data (谱图和数据)

(1) Mixed standard solution diagram (混标溶液图)



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)
1	D-YF-111	23.483	5.888	23.401	59764	1.51	n.a.
2	L-YF-111	24.067	6.545	25.313	60274	n.a.	n.a.
总和:			12.433	48.713	120038.00	1.51	

3. Conclusion (结论)

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

使用月旭 Ultimate® Cellu-DR (4.6×250mm,5µm)，在此色谱条件下，能满足客户检测需求。