



Test report

测试报告

Sample Information			
样品信息			
Sample Name 样品名称	Test Sample 供试品	Sample properties 样品性状	Solid 固体
Date of receipt 收样日期	2025/10/20	During testing 测试期间	2025/10/23 ~ 2025/10/28
Test the ingredients and structural formula			
测试成分及结构式			
GHB-7-30		GHB-8-3	
		ZMC-10-52	
Experimental Requirements			
实验要求			
<p>Develop a method to analyze the purity of ZMC-10-52 in the test sample, as well as whether GHB-7-30 and GHB-8-3 remain in it.</p> <p>开发方法分析供试品中 ZMC-10-52 的纯度, 以及是否残留 GHB-7-30 及 GHB-8-3</p>			
Reference Method			
参考方法			
/			
Reagent information			
试剂信息			
Reagent Name 试剂名称	Grade 级别	Brand 品牌	
Water 水	Ultrapure water 超纯水	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

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



Acetonitrile 乙腈	HPLC 色谱级	Welch 月旭
Phosphoric acid 磷酸	AR 分析级	Aladdin 阿拉丁
<b>Instrument Information</b> 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	Agilent 1260	

## 1. Test process:

### 试验过程

#### 1.1. Chromatographic conditions:

##### 色谱条件

Chromatographic column: 色谱柱	Welchrom C18 (4.6×250mm,5μm)		
Mobile phase: 流动相	Mobile phase A: 0.08% Phosphoric Acid Solution Mobile phase B: Acetonitrile	A相: 0.08%磷酸水溶液 B相: 乙腈	
Flow rate: 流速	1.0 mL/min		
Injection volume: 进样量	20μL		
Column temperature: 柱温	30 °C		
Detector: 检测器	DAD		
Detection wavelength: 检测器波长	100-400nm/254nm		
Gradient program: 梯度程序	Time (min) 时间 (分钟)	A (%)	B(%)
	0	90	10
	5	90	10
	30	20	80
	35	20	80
	35.1	90	10

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



	40	90	10
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):

Mobile phase A: Measure 0.8 mL of phosphoric acid into 1000 mL of purified water, mix thoroughly, and then perform suction filtration to obtain the desired solution.

流动相 A: 取 0.8ml 磷酸至 1000ml 纯水中, 充分混匀后抽滤即得。

Mobile phase B: Obtain the product by suction filtration with Acetonitrile.

流动相 B: 乙腈抽滤即得。

### 1.2.2. Blank solution、Diluent (空白溶液、稀释剂):

Acetonitrile-Water (1:1, v/v) (等比例乙腈水)

1.2.3. Test solution: Weigh 5 mg of the main component, transfer it to a 5 mL volumetric flask, dissolve it with a solvent, dilute to the marked volume, and mix well to obtain the solution.

供试品溶液: 取主成分 5mg 至 5ml 容量瓶中, 溶剂溶解并定容至刻度, 混匀即得。

1.2.4. GHB-7-30 reference solution: Weigh 5 mg of the reference substance, transfer it to a 5 mL volumetric flask, dissolve it with a solvent, dilute to the marked volume, and mix well to obtain the solution.

GHB-7-30 对照溶液: 取对照品 5mg 至 5ml 容量瓶, 溶剂溶解并定容至刻度, 混匀即得。

1.2.5. GHB-8-3 reference solution: Weigh 5 mg of the reference substance, transfer it to a 5 mL volumetric flask, dissolve it with a solvent, dilute to the marked volume, and mix well to obtain the solution.

GHB-8-3 对照溶液: 取对照品 5mg 至 10ml 容量瓶, 溶剂溶解并定容至刻度, 混匀即得。

## 2. Chromatogram and data (谱图和数据)

### (1) Analysis spectrum of Blank solution (空白溶液分析图谱):

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

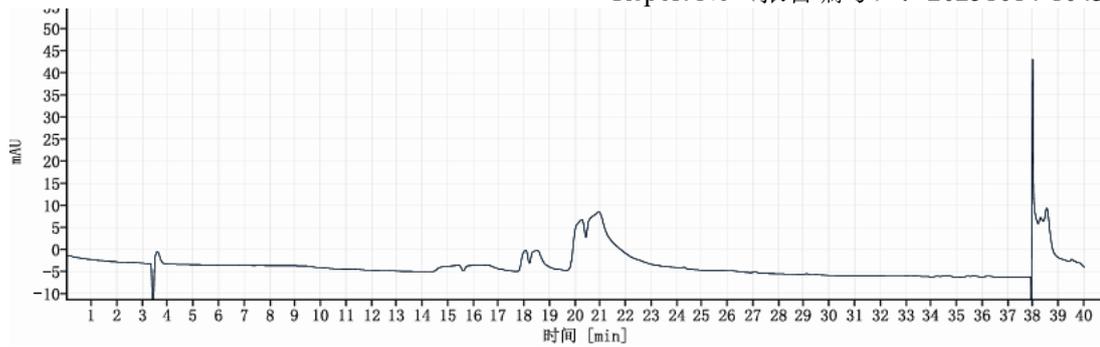
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

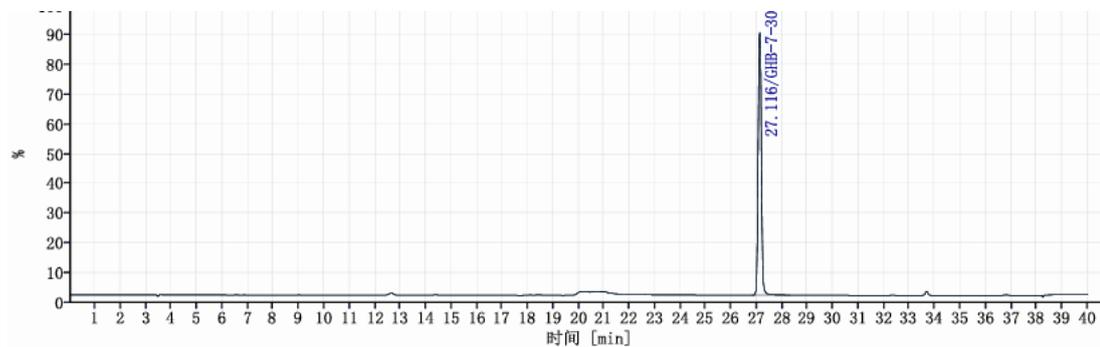
邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



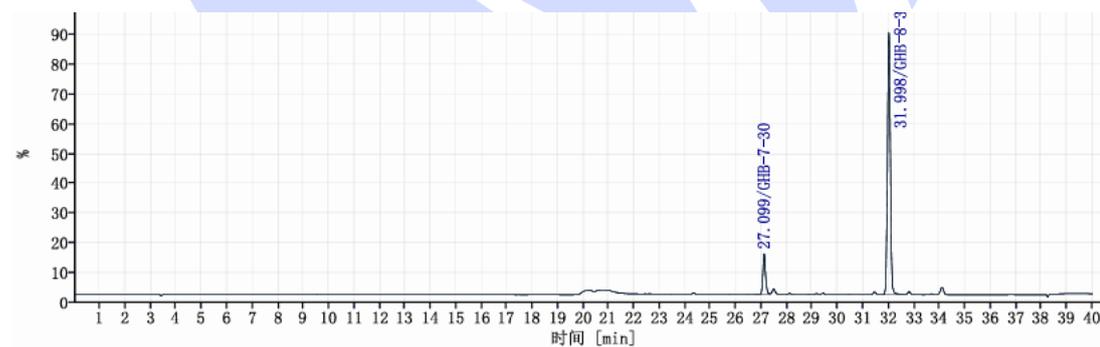
(2) Analysis spectrum of GHB-7-30 reference solution (GHB-7-30 对照溶液分析图谱)



信号: DAD1A, Sig=254, 4 Ref=off

化合物名称	保留时间[min]	峰高	峰面积	峰面积%	分离度	拖尾因子	理论塔板数
GHB-7-30	27.116	2441.87	22243.66	100.00		1.01	237754
总和			22243.66				

(3) Analysis spectrum of GHB-8-3 reference solution (GHB-8-3 对照溶液分析图谱)



信号: DAD1A, Sig=254, 4 Ref=off

化合物名称	保留时间[min]	峰高	峰面积	峰面积%	分离度	拖尾因子	理论塔板数
GHB-7-30	27.099	318.75	2380.28	12.61		1.15	318283
GHB-8-3	31.998	2053.42	16503.16	87.39	24.59	1.09	384668
总和			18883.44				

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

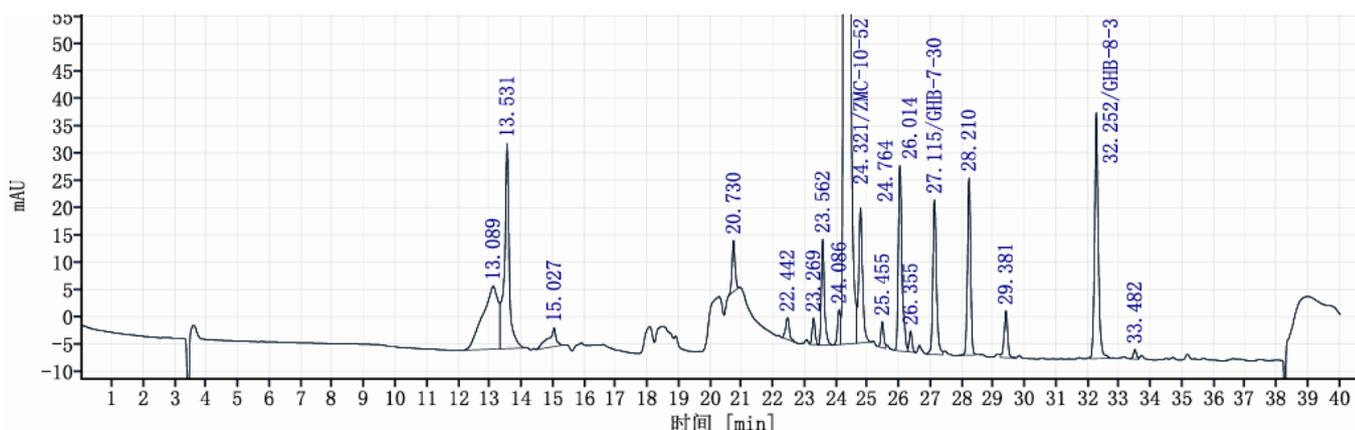
邮编: 321000

邮编: 211500

Web:www.welchmat.com



(4) Analysis spectrum of Test solution (供试品溶液分析图谱)



信号: DAD1A, Sig=254, 4 Ref=off

化合物名称	保留时间[min]	峰高	峰面积	峰面积%	分离度	拖尾因子	理论塔板数
	13.089	11.54	392.30	2.50		0.64	2329
	13.531	37.61	413.83	2.63	0.67	1.10	60798
	15.027	3.41	61.04	0.39	6.29	0.86	55295
	20.730	9.41	63.89	0.41	26.23	1.31	213438
	22.442	4.03	33.34	0.21	9.07	0.80	205117
	23.269	4.90	33.02	0.21	4.38	1.00	268783
	23.562	19.44	136.32	0.87	1.65	1.27	288377
	24.086	6.40	40.69	0.26	2.49	0.70	159374
ZMC-10-52	24.321	1861.17	13092.26	83.31	1.10	1.08	288153
	24.764	24.70	209.93	1.34	2.27	1.27	217828
	25.455	4.79	31.31	0.20	3.61	0.99	350323
	26.014	34.09	269.59	1.72	3.10	1.35	301996
	26.355	3.82	25.12	0.16	1.86	1.00	361040
GHB-7-30	27.115	28.38	227.82	1.45	4.03	1.13	288278
化合物名称	保留时间[min]	峰高	峰面积	峰面积%	分离度	拖尾因子	理论塔板数
	28.210	32.57	230.31	1.47	5.65	1.04	370807
	29.381	8.58	66.36	0.42	6.14	0.91	363419
GHB-8-3	32.252	45.16	375.13	2.39	14.31	1.20	389277
	33.482	1.73	12.04	0.08	6.30	1.00	524122
	总和		15714.29				

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



### 3. Conclusion (结论)

Using Welch Welchrom C18 (4.6×250mm, 5μm) analyzed test substances under this chromatographic condition, the purity of its main component is 83.3%, which meets the customer's testing requirements.

使用月旭色谱柱 Welchrom C18 (4.6×250mm, 5μm) 在此色谱条件下测试供试品, 其主成分纯度为 83.3%, 满足客户检测检测需求。

#### Report signature (报告签字)

Tester(测试): Jeff (王祝超)

Date (日期): 2025/10/30

Reviewer(审核): Yana (杨旸)

Date (日期): 2025/10/30

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