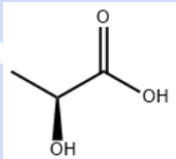




### Test report

### 测试报告

Sample Information 样品信息			
Sample Name 样品名称	L lactic acid L-乳酸	Sample properties 样品性状	transparency liquid 透明液体
Date of receipt 收样日期	2025/11/03	During testing 测试期间	2025/11/05~ 11/12
Test the ingredients and structural formula 测试成分及结构式			
L lactic acid L-乳酸 			
Experimental Requirements 实验要求			
<p>The retention time of monomer is about 4.8 min, the relative retention time of dimer, trimer and tetramer is about 3.2, 4.4 and 5.4 min respectively. The impurities around monomer and polymer are separated as far as possible by the relative retention time. The retention time fluctuation is accepted within <math>\pm 10\%</math>.</p> <p>乳酸单体保留时间约4.8分钟, 二聚体, 三聚体和四聚体相对保留时间约为3.2、4.4、5.4。从相对保留时间倒推, 把单体和聚体周边杂质尽可能分开。接受保留时间波动<math>\pm 10\%</math>。</p>			
Reference Method 参考方法			
客户方法			
Reagent information 试剂信息			
Reagent Name	Grade	Brand	

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



Report No (报告编号): 20251013-1035-001

试剂名称	级别	品牌
乙腈 产品编号: 00814-01010	HPLC	月旭
磷酸	AR	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	Waters	

## 1. Test process:

### 试验过程

#### 1.1. Chromatographic conditions:

##### 色谱条件

Chromatographic column: 色谱柱	Xtimate® C18 (4.6×250mm,5µm) 00101-21043		
Mobile phase: 流动相	A: 0.1% phosphoric acid B: acetonitrile A: 0.1%磷酸 B:乙腈		
Flow rate: 流速	1mL/min		
Injection volume: 进样量	20µL		
Column temperature: 柱温	30 °C		
Detector: 检测器	UV		
Detection wavelength: 检测波长	210nm		
梯度程序	时间	A	B
	0	98	2
	5	98	2
	25	65	35
	30	65	35

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



	31	98	2
	40	98	2
Notes 注意事项	/		

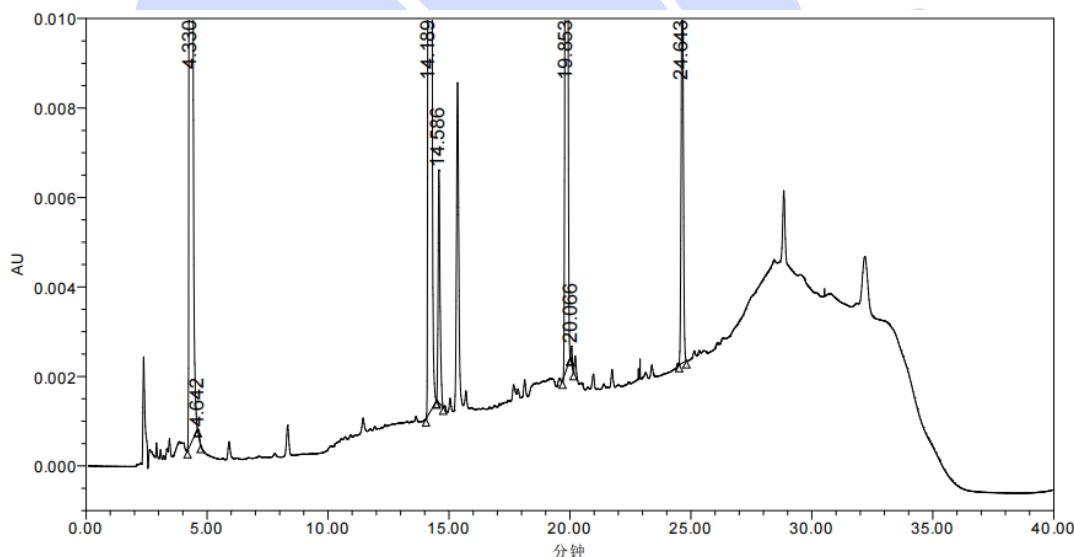
### 1.1.1. System suitability solution (系统适用性溶液):

Weigh 20.0 g of the sample into a 100 mL centrifuge tube. Add 10 mL of anhydrous ethanol and homogenize for 2 minutes using a high-speed homogenizer. Centrifuge at 4000 r/min for 10 minutes. Transfer the supernatant to a 50 mL volumetric flask. Extract the residue twice with 10 mL of anhydrous ethanol. Combine the three extracts and adjust to 50 mL with anhydrous ethanol. Dilute 100-fold and filter through a 0.45  $\mu\text{m}$  membrane for analysis.

客户提供, 直接上机。

## 2. Chromatogram and data (谱图和数据)

### (1) System suitability solution (系统适用性溶液)



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

Web: www.welchmat.com

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



名称	保留时间	面积	峰高	分离度	对称因子
1	4.330	2779161	700484		1.033356e+00
2	4.642	225	65	3.514477e+00	2.894476e+00
3	14.189	1374323	256938	8.815610e+01	1.378311e+00
4	14.586	28712	5205	2.857534e+00	1.365080e+00
5	19.853	315361	60760	3.863709e+01	1.079906e+00
6	20.066	1455	385	1.729000e+00	1.236930e+00
7	24.643	58330	10213	3.524236e+01	1.034228e+00

### 3. Conclusion (结论)

Using Xtimate® C18 (4.6×250mm,5µm), the detection requirements can be met under these chromatographic conditions.

使用月旭 Xtimate® C18 (4.6×250mm,5µm), 在此色谱条件下, 满足检测需求。

### Report signature (报告签字)

Tester(测试): 马琳琳

Reviewer(审核): 邹天骏

Date (日期): 2025.11.20

Date (日期): 2025.11.20