



## 测试报告

样品信息			
样品名称	赖氨酸	样品性状	白色固体粉末
收样日期	2025/05/20	测试期间	2025/07/03-07/15
测试成分及结构式			
赖氨酸、2-哌啶酮、3-氨基-2-己内酰胺			
实验要求			
开发方法, 系统适用性溶液能满足分离要求			
参考方法			
无			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
乙腈	色谱纯	月旭	
磷酸二氢钾	分析纯	国药	
庚烷磺酸钠	分析纯	阿拉丁	
仪器信息			
测试仪器	仪器型号		
高效液相色谱仪	赛默飞 U3000		

## 1. 试验过程

## 1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate Plus-C18 (4.6×250mm,5μm)		
流动相:	A: 10mM 磷酸二氢钾+20mM 庚烷磺酸钠 (pH2.5)		B: 乙腈
流速:	1.0mL/min		
进样量:	10μL		

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



柱温:	30°C		
检测器:	UV		
检测波长:	210nm		
梯度程序	时间	A	B
	0	92	8
	10	92	8
	30	70	30
	30.1	92	8
	45	92	8
注意事项	/		

## 1.2. 溶液配制

### 1.2.1. 流动相配制

A: 取 1.36g 磷酸二氢钾和 4.04g 庚烷磺酸钠, 加入到 1000mL 超纯水中, 溶解后抽滤, 用磷酸调 pH 至 2.5, 超声脱气, 即得。

B: 取适量色谱纯乙腈, 超声, 即得。

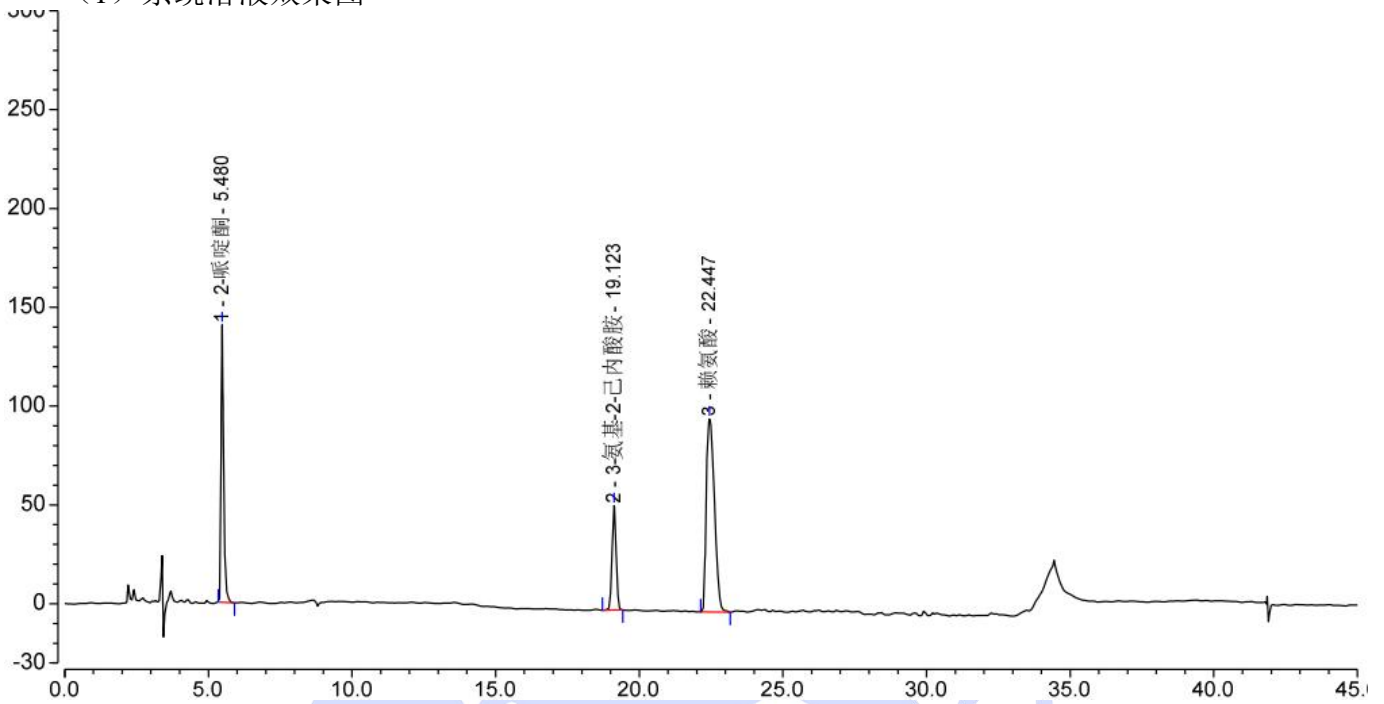
1.2.2. 单标定位溶液: 客户提供。

1.2.3. 系统适用性溶液: 客户提供。



## 2. 谱图和数据

(1) 系统溶液效果图



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	2-哌啶酮	5.480	13.971	140.479	23219	68.30	1.41
2	3-氨基-2-己内酰胺	19.123	8.623	52.843	88777	8.34	1.01
3	赖氨酸	22.447	32.028	97.650	27381	n.a.	1.43
总和:			<b>54.622</b>	<b>290.973</b>	<b>139377.00</b>	<b>76.64</b>	

## 3. 结论

使用月旭 Ultimate® Plus-C18 (4.6×250mm,5μm)，在此色谱条件下，能满足客户检测需求。

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