

## 测试报告

样品信息			
样品名称	精氨酸及其衍生物	编号	W20180601-001
样品重量	\	剂型	\
收样日期	2018/06/01	测试期间	2018/06/11-06/14
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	精氨酸、L-天冬氨酸、L-瓜氨酸、L-谷氨酸、L-鸟氨酸、L-鸟氨酸盐酸盐、N-乙酰鸟氨酸		
参考标准			
参考标准	月旭科技氨基酸测定方法包	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	赛默飞 U3000

● 色谱条件:

色谱柱:	月旭 Ultimate® Amino Acid (4.6×250mm, 5μm)		
流动相:	A: 0.1mol/L 醋酸钠 (pH6.5) / 乙腈 = 93/7; B: 乙腈/水 = 80/20		
	时间(min)	A (%)	B (%)
	0	100	0
	11	93	7
	13.9	88	12
	14	85	15
	29	66	34

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Tel:400-810-6969

邮编: 321000

E-mail:xiaomeiwu@welchmat.com

	32	30	70
	35	0	100
	42	0	100
	45	100	0
	60	100	0
检测波长:	254nm		
柱温:	40°C		
流速:	1.0ml/min		
进样量:	10 $\mu$ L		
注意事项:	所用的试剂为氨基酸方法包中的试剂		

● **流动相配置:**

0.1mol/L 醋酸钠溶液 (pH6.5): 称取乙酸钠 13.6g, 溶于 1000ml 水中, 用冰乙酸调节 pH6.5, 抽滤, 即得。

● **样品溶液的配置:**

衍生试剂 A、衍生试剂 B: 取氨基酸测定方法包中衍生试剂 A 与衍生试剂 B, 分别用稀释剂稀释 5 倍, 即得。

混合溶液 (衍生): 取各氨基酸, 用水配成 0.5mg/ml 的混合溶液, 取 160ul, 衍生试剂 A、衍生试剂 B 各 100ul, 混匀, 静置 1 小时后, 加入正己烷 400ul, 振摇 10 秒, 静置分层后, 取下层液 200ul, 加入水 800ul, 混匀, 移取 200ul, 加入水 800ul, 混匀, 即得。

定位溶液: 取各氨基酸, 分别用水配成 0.5mg/ml 的混合溶液, 取 160ul, 衍生试剂 A、衍生试剂 B 各 100ul, 混匀, 静置 1 小时后, 加入正己烷 400ul, 振摇 10 秒, 静置分层后, 取下层液 200ul, 加入水 800ul, 混匀, 移取 200ul, 加入水 800ul, 混匀, 即得。

空白溶液: 取水 160ul, 衍生试剂 A、衍生试剂 B 各 100ul, 混匀, 静置 1 小时后, 加入正己烷 400ul, 振摇 10 秒, 静置分层后, 取下层液 200ul, 加入水 800ul, 混匀, 移取 200ul, 加入水 800ul, 混匀, 即得。

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:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Tel:400-810-6969

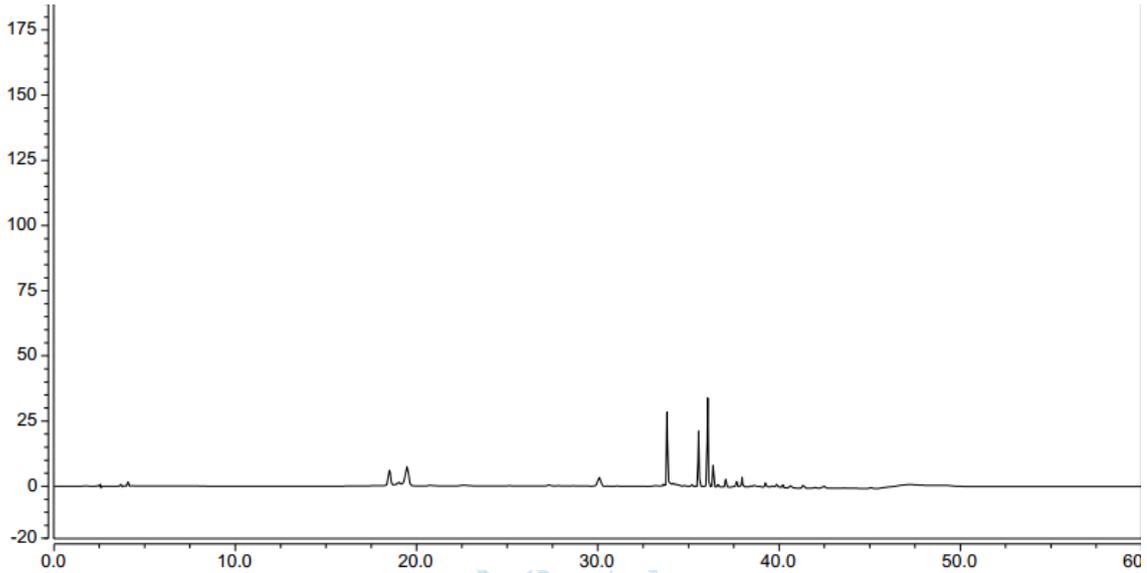
邮编: 321000

E-mail: xiaomeiwu@welchmat.com

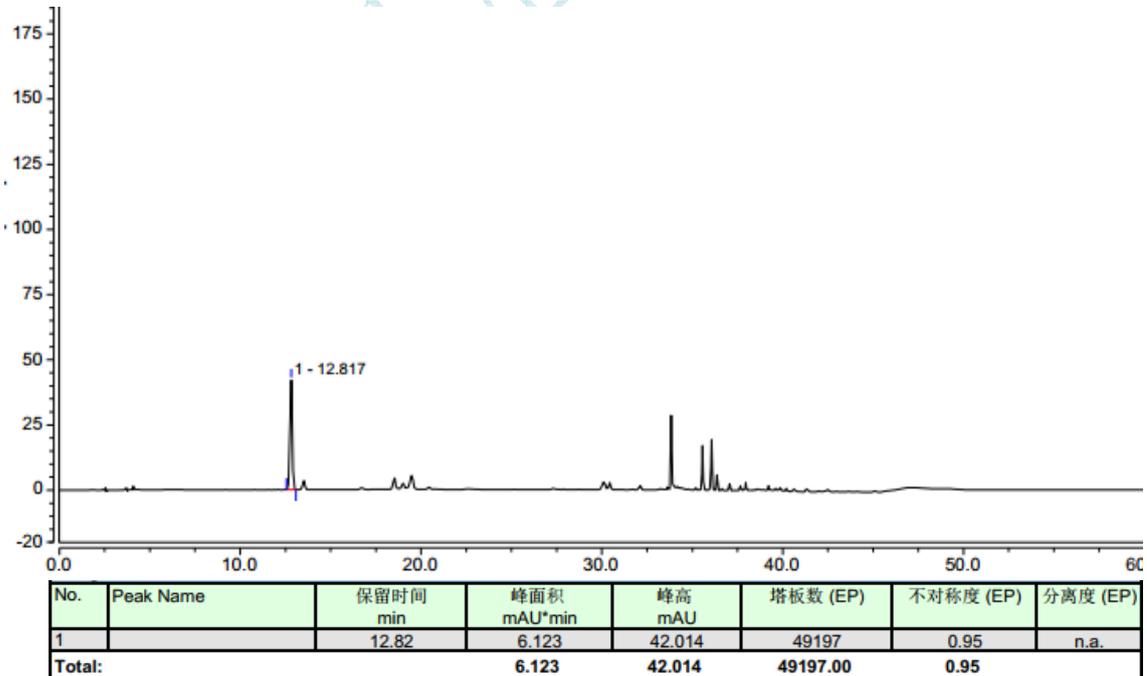
精氨酸高浓度样: 取精氨酸、L-瓜氨酸、N-乙酰鸟氨酸, 用水配成 1ml 中分别含有精氨酸 5mg、L-瓜氨酸 0.5mg、N-乙酰鸟氨酸 0.5mg 的混合溶液, 取 160ul, 衍生试剂 A、衍生试剂 B 各 100ul, 混匀, 静置 1 小时后, 加入正己烷 400ul, 振摇 10 秒, 静置分层后, 取下层液 200ul, 加入水 800ul, 混匀, 即得。

## ● 谱图和数据

### 1、空白溶液图:



### 2、精氨酸定位



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。

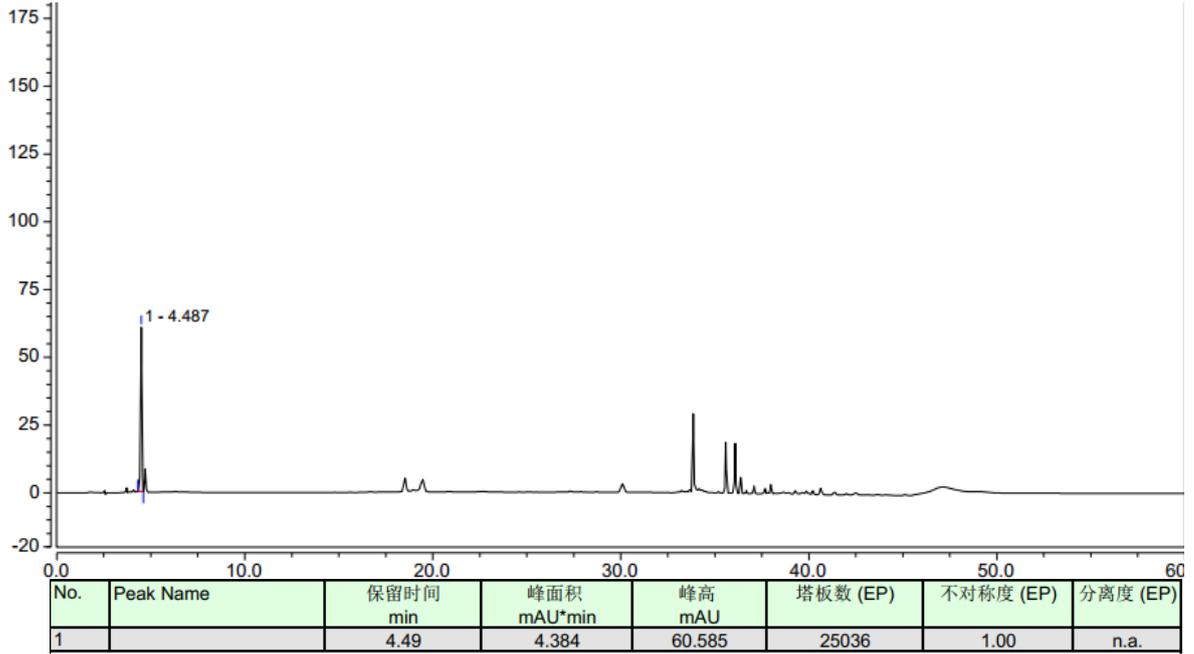
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Tel:400-810-6969

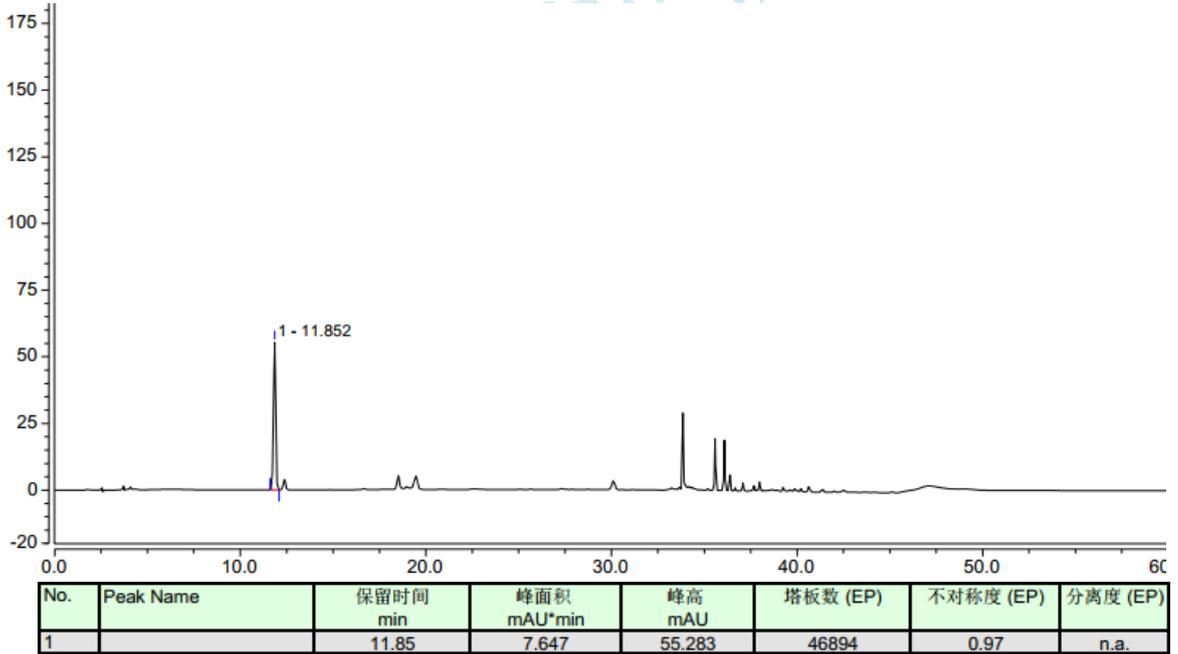
邮编: 321000

E-mail:xiaomeiwu@welchmat.com

### 3、L-天冬氨酸定位



### 4、L-瓜氨酸定位



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。

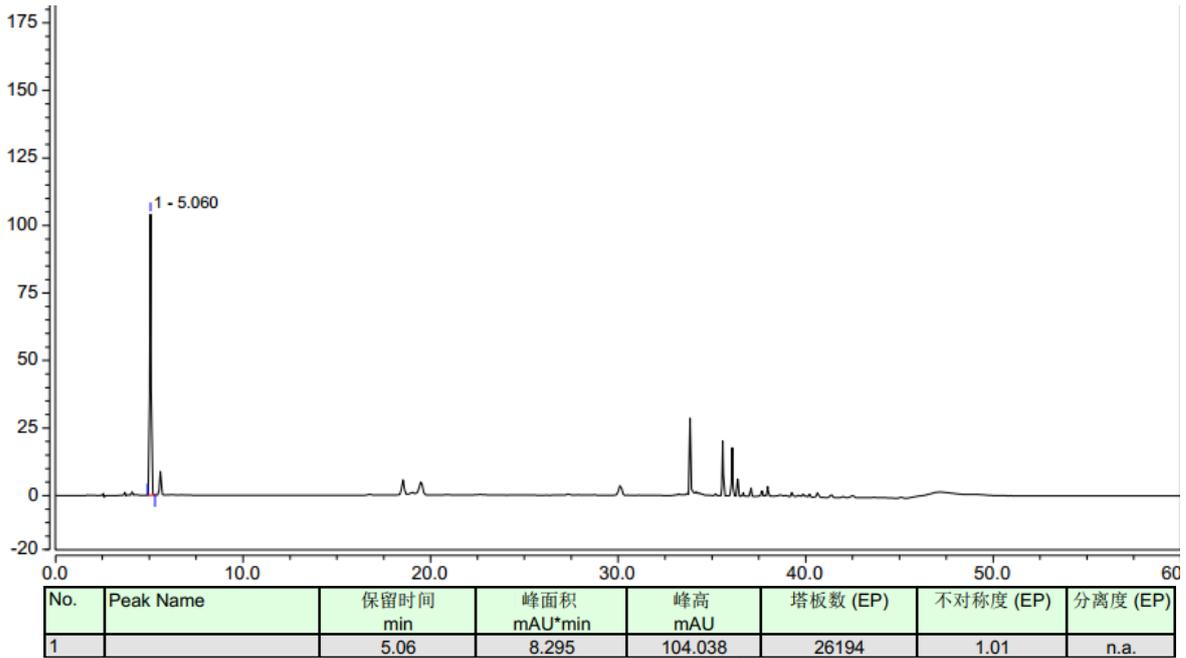
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Tel:400-810-6969

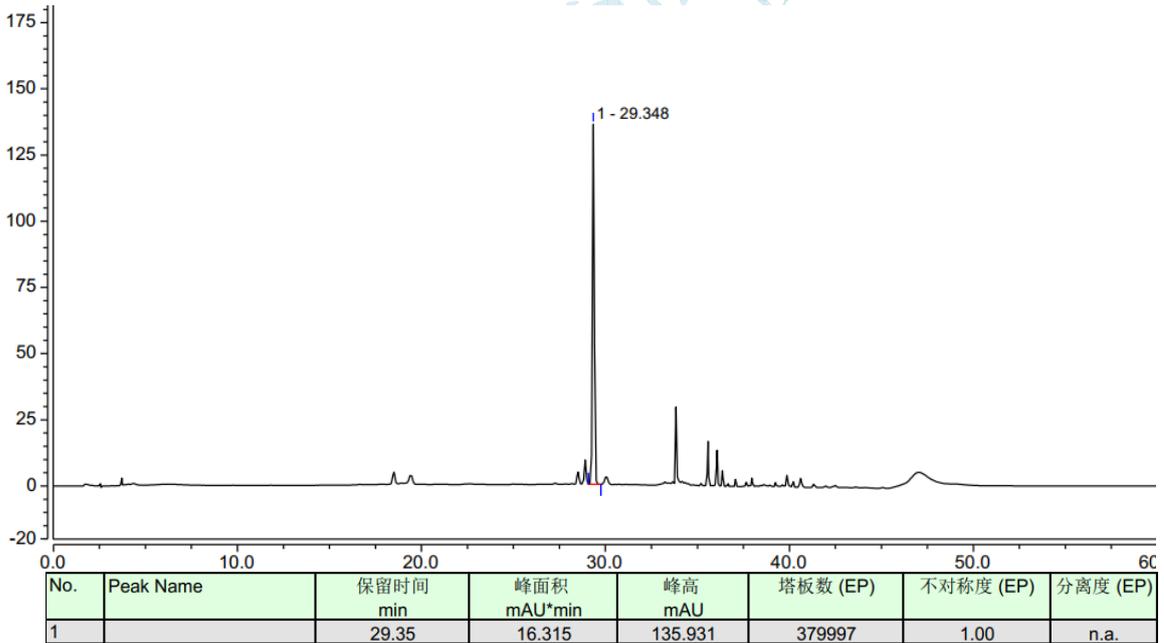
邮编:321000

E-mail:xiaomeiwu@welchmat.com

## 5、L-谷氨酸定位



## 6、L-鸟氨酸盐酸盐定位



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。

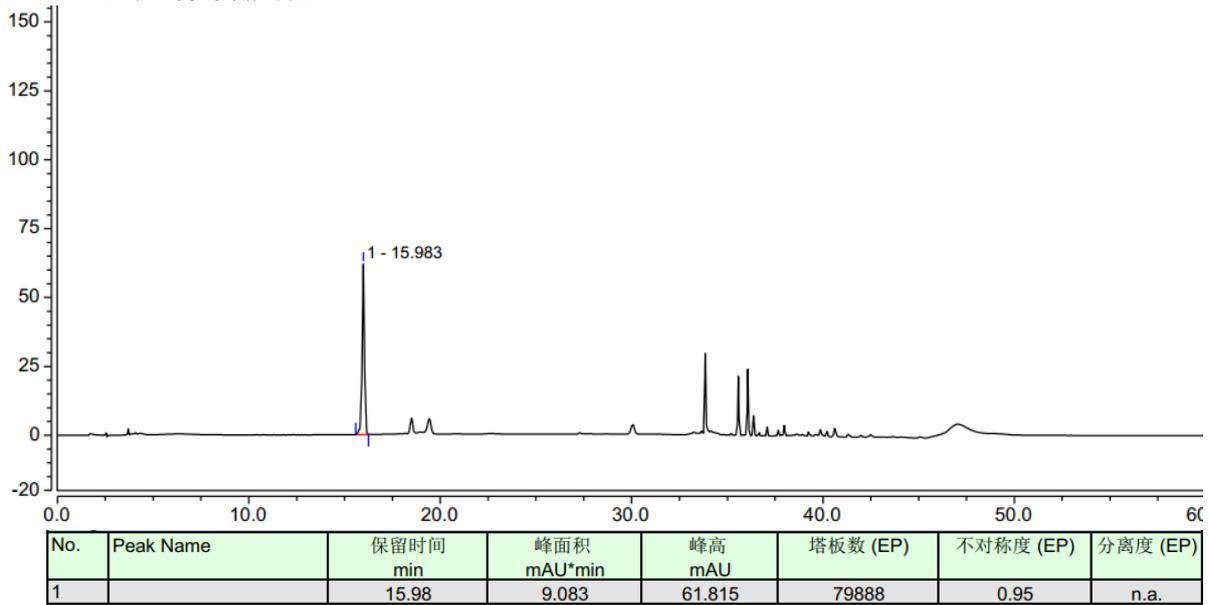
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Tel:400-810-6969

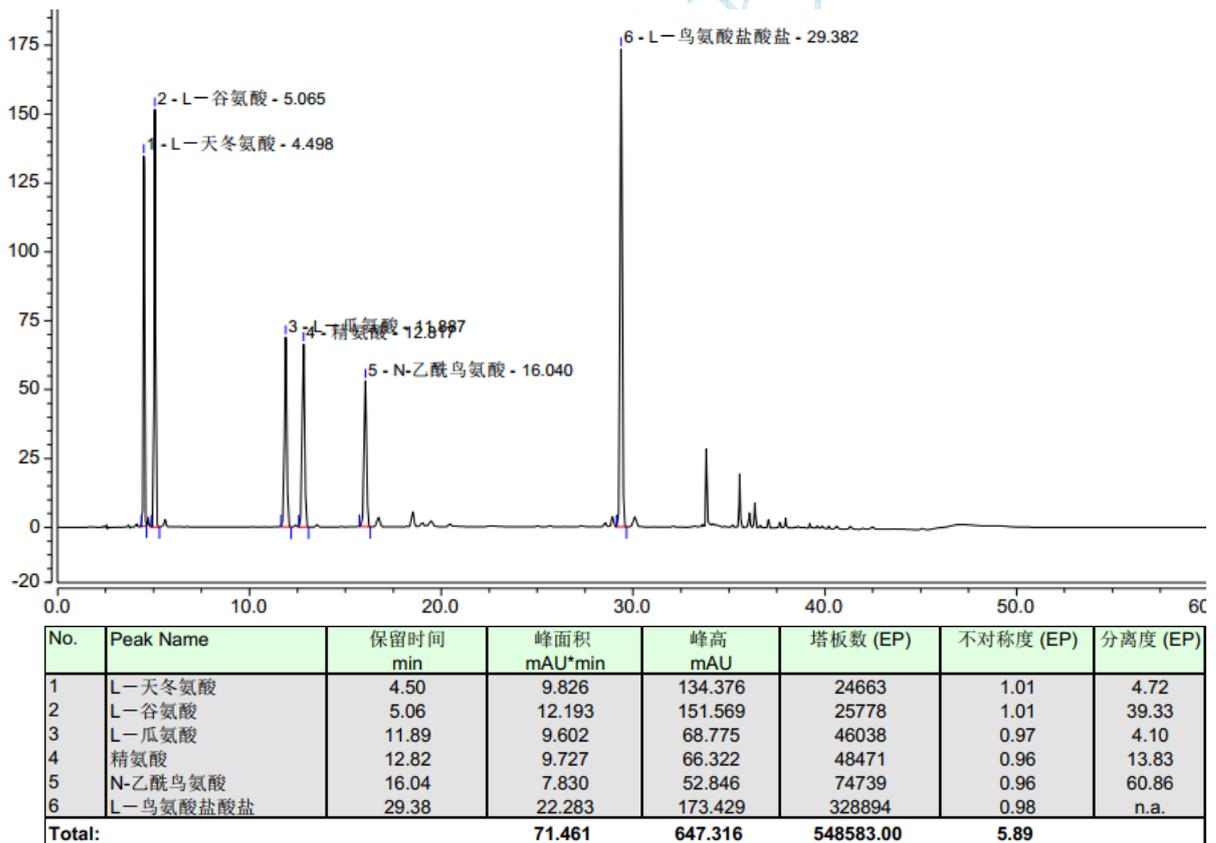
邮编:321000

E-mail:xiaomeiwu@welchmat.com

## 7、N-乙酰鸟氨酸定位



## 8、混合对照



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。

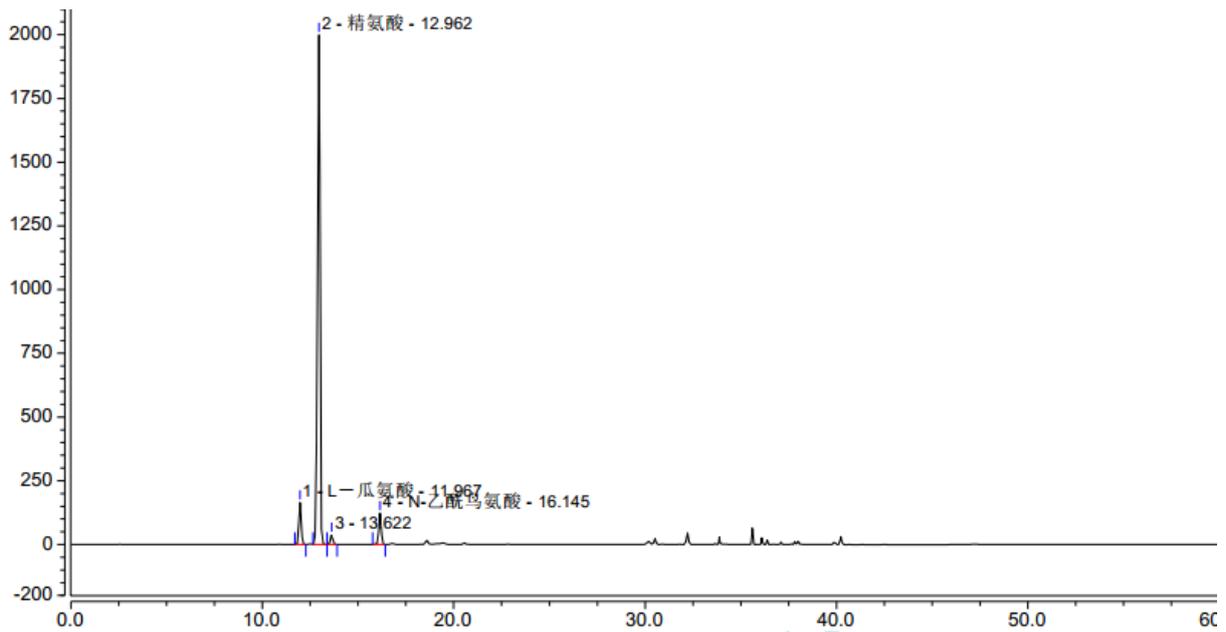
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Tel:400-810-6969

邮编:321000

E-mail:xiaomeiwu@welchmat.com

## 9、精氨酸高浓度



No.	Peak Name	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	不对称度 (EP)	分离度 (EP)
1	L-瓜氨酸	11.97	23.003	164.842	46919	1.01	4.35
2	精氨酸	12.96	299.726	1998.496	47723	0.83	2.81
3	N-乙酰鸟氨酸	13.62	5.588	38.055	54522	0.96	10.98
4	N-乙酰鸟氨酸	16.14	17.696	122.536	80491	0.99	n.a.
Total:			346.014	2323.930	229655.00	3.79	

## ● 结论

月旭 Ultimate® Amino Acid (4.6×250mm, 5μm), 在该色谱条件下进行测定, 可以达到检测需求, 可用于此产品的检测。

## 报告签字

测试: 吴小梅

日期: 2018-06-15

审核: 郭德勇

日期: 2018-06-15