

## 测试报告

样品信息			
样品名称	化妆水、乳液、凝胶	项目编号	SHZ-20240428-07
样品批号	/	样品性状	固体
收样日期	2024/04/28	测试期间	2024/07/11-2024/07/15
标样信息			
名称	规格	数量	
海克替啶	/	1	
实验要求			
分离度满足要求。			
参考方法			
/			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
乙腈	色谱纯	月旭	
磷酸氢二铵	AR	麦克林	
磷酸	AR	泰坦	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
赛默飞	Thermo UltiMate 3000		

## 1. 试验过程

## 1.1. 色谱条件

色谱柱	Xtimate® CN, (4.6×250mm,5μm)
流动相	0.02 mol/L 磷酸氢二铵 (pH=7.0) - 乙腈溶液=30: 70
流速	1.0mL/min
进样量	10μL
柱温	30°C
紫外检测器	215nm
洗脱程序	等度

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

第1页共7页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

注意事项

/

## 1.2.溶液配制

### 1.2.1.流动相配制：

0.02 mol/L 磷酸氢二铵（pH=7.0）：称取磷酸氢二铵 2.64 g，加水至 1000 mL，充分混匀，用磷酸调 pH=7.0，混匀，抽滤即得；

量取 0.02 mol/L 磷酸氢二铵 300mL，加乙腈 700mL，混匀，超声脱气即得；

### 1.2.2.样品溶液配制

标准储备溶液（ $\rho=25$  g/L）：准确称取海克替啶标准品 500 mg，精确至 0.0001 g，置于 20 mL 容量瓶中，用甲醇溶解并定容至刻度，摇匀；

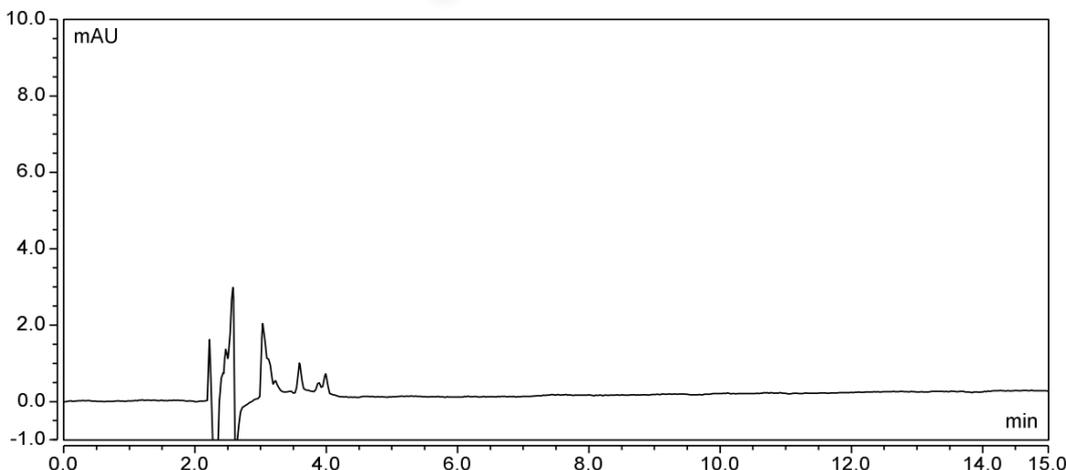
#### 标准系列溶液制备

取标准储备溶液适量，用甲醇稀释得 10  $\mu$ g/mL、50  $\mu$ g/mL、100  $\mu$ g/mL、500  $\mu$ g/mL、1000  $\mu$ g/mL 标准系列溶液。

样品：准确称取样品（化妆水、乳液、凝胶）1.0 g，精确至 0.001 g，置于具塞比色管中，加入甲醇 8 mL，涡旋振荡 30 s，使试样与甲醇充分混匀，超声提取 20 min，用甲醇定容至 10 mL，摇匀，以 10000 r/min 离心 5 min。取上清液经 0.22  $\mu$ m 滤膜过滤，滤液作为待测溶液。

## 2.谱图和数据

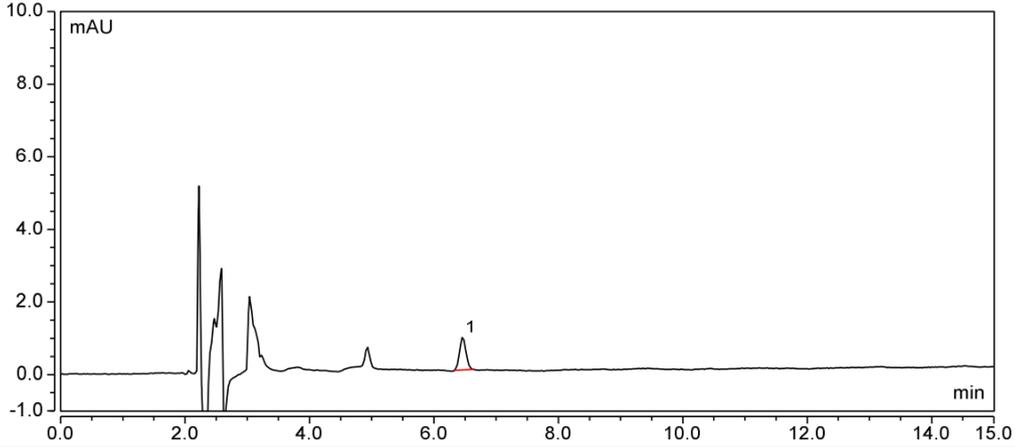
### (1) 空白



### (2) 标准品 10 $\mu$ g/mL

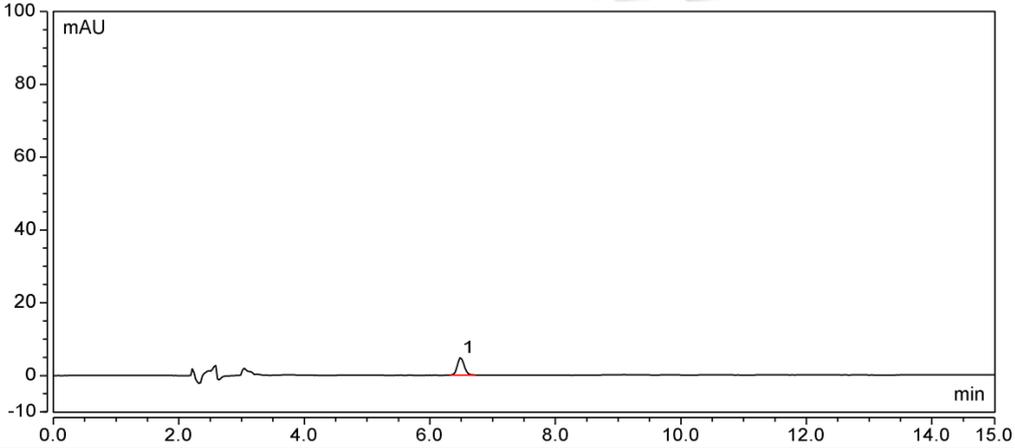
声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。  
 Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园.紫荆园 10 号楼  
 Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号  
 Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼  
 Tel:400-810-6969





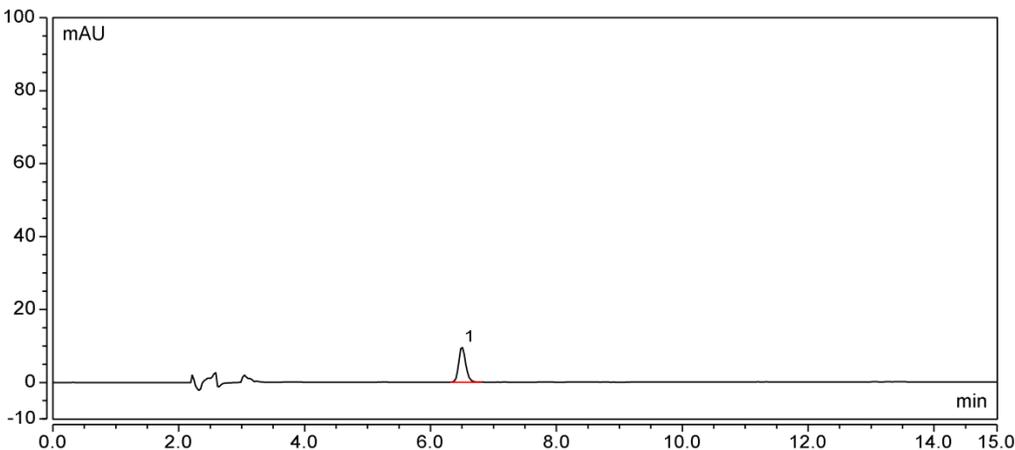
积分结果							
序号	名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	海克替啶	6.462	0.108	0.906	18095	n.a.	1.09
总和:			0.108	0.906	18095.00	0.00	

(3) 标准品 50 µg/mL



积分结果							
序号	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	海克替啶	6.490	0.605	4.783	17536	n.a.	1.13
总和:			0.605	4.783	17536.00	0.00	

(4) 标准品 100 µg/mL



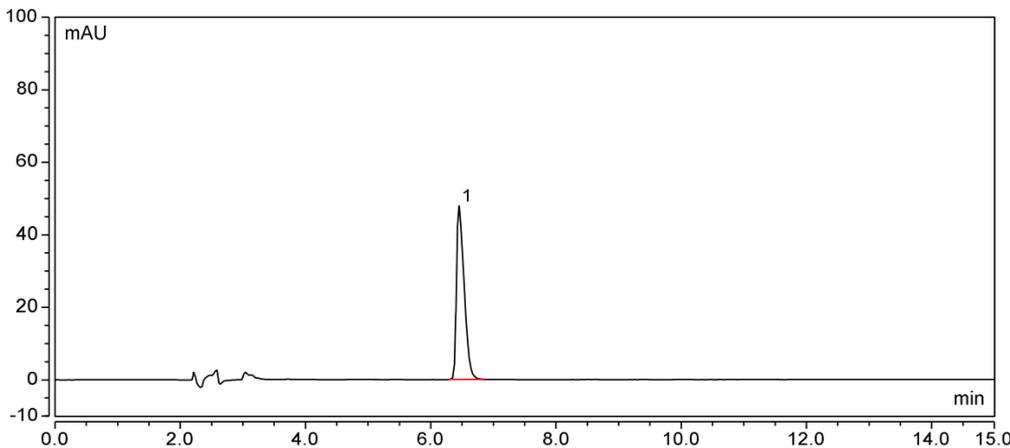
声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。  
 Add: 上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾 (中山) 科技园·紫荆园 10 号楼  
 Add: 浙江省金华市婺城区双林南街 168 号  
 Add: 江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼  
 Tel: 400-810-6969



积分结果

序号	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	海克替啶	6.498	1.242	9.693	17199	n.a.	1.18
总和:			1.242	9.693	17199.00	0.00	

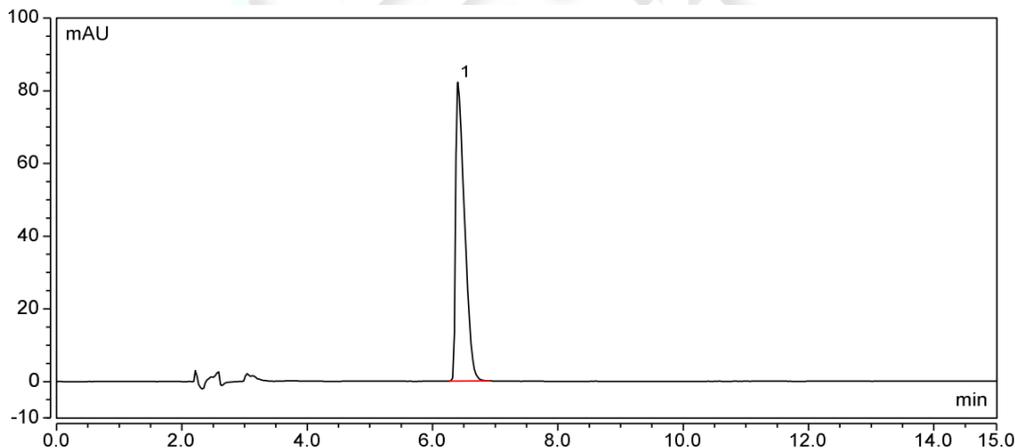
(5) 标准品 500 µg/mL



积分结果

序号	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	海克替啶	6.452	6.810	47.851	13177	n.a.	1.72
总和:			6.810	47.851	13177.00	0.00	

(6) 标准品 1000 µg/mL

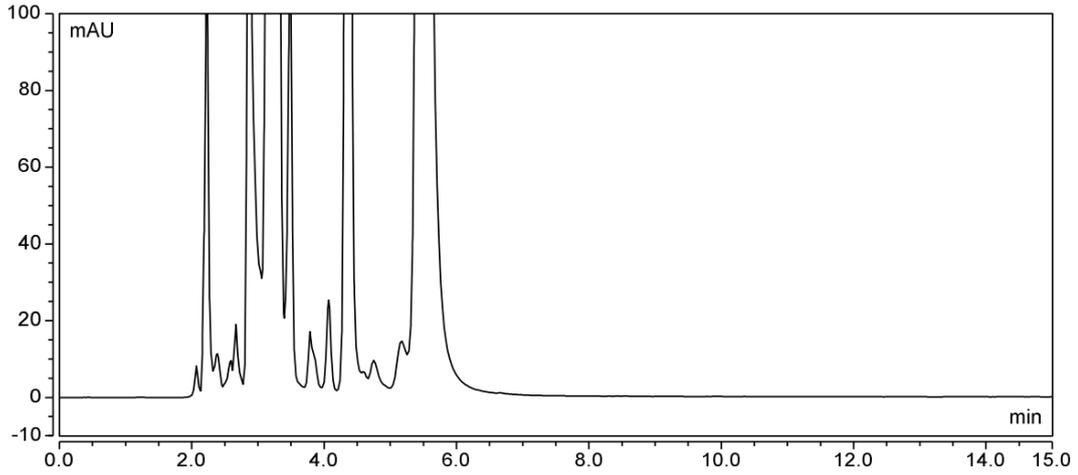


积分结果

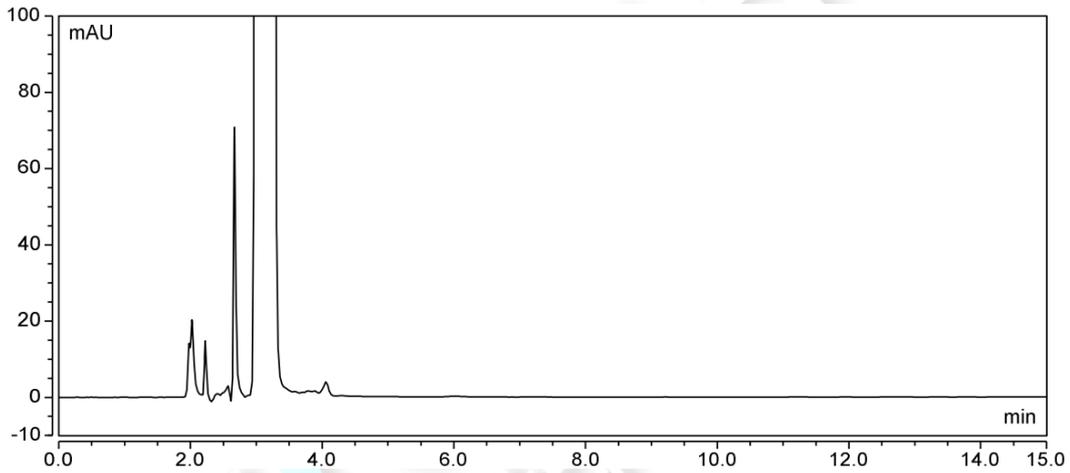
序号	名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	海克替啶	6.405	13.567	82.240	9420	n.a.	2.34
总和:			13.567	82.240	9420.00	0.00	

(7) 乳液

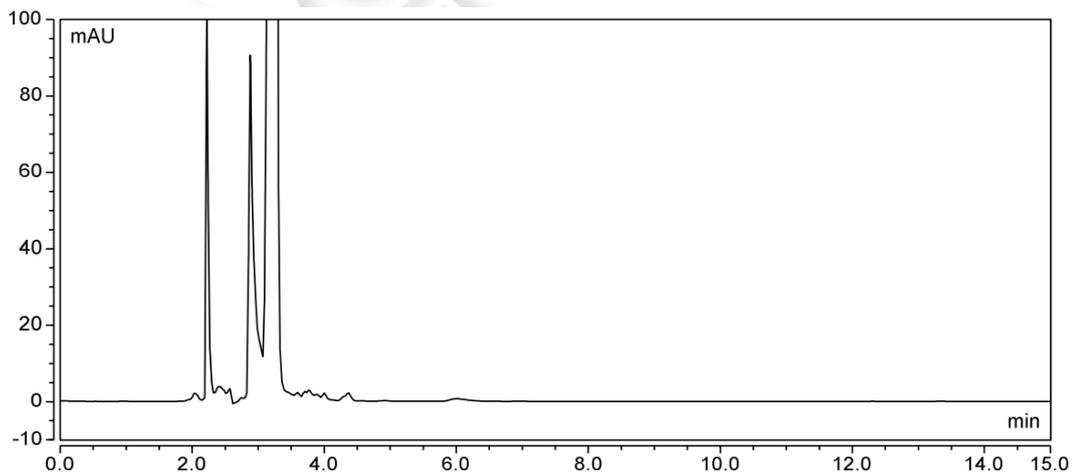




(8) 化妆品

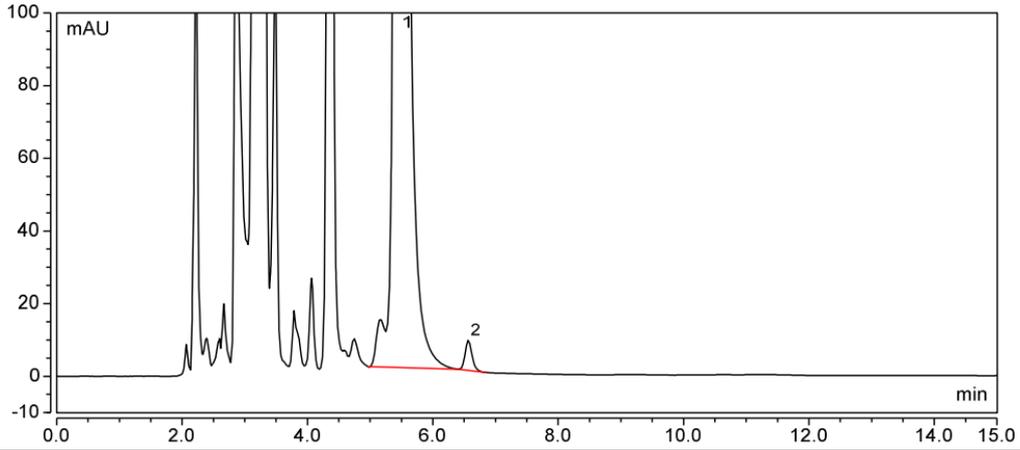


(9) 凝胶



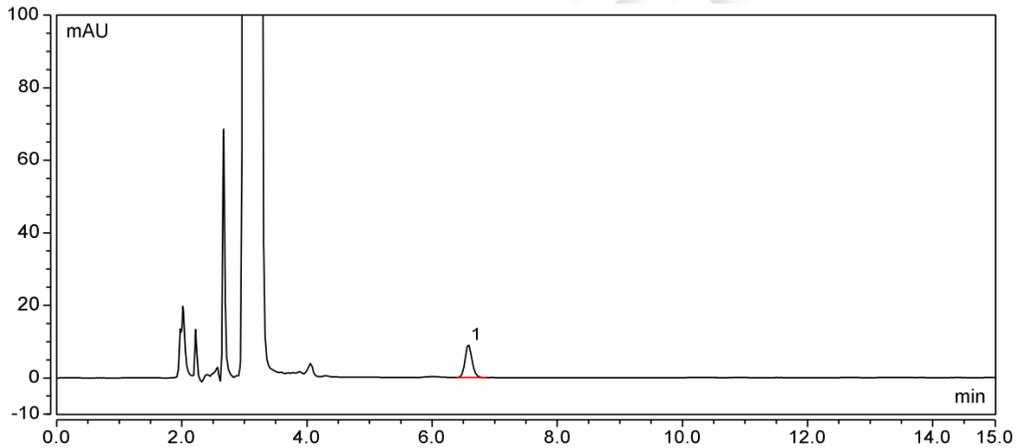
(10) 乳液+标





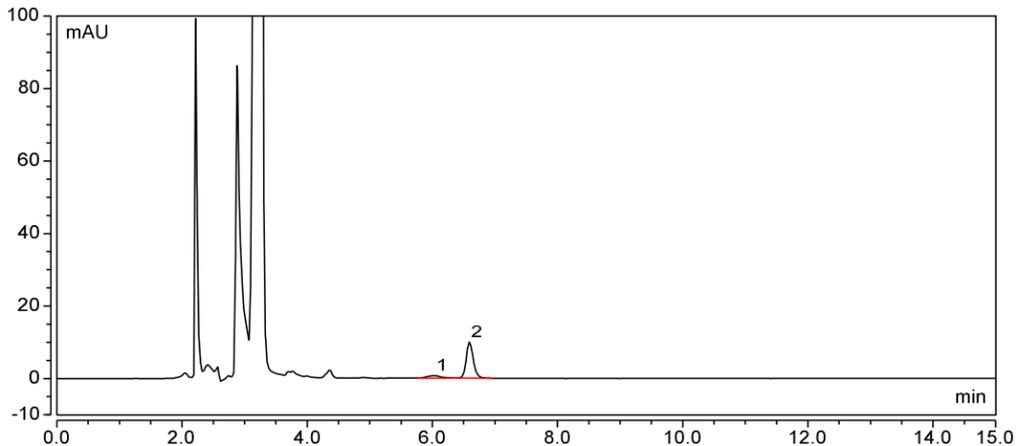
积分结果							
序号	名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	峰高 mAU	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1	n.a.	5.473	130.772	665.653	5855	4.52	1.39
2	海克替啉	6.565	1.053	8.257	17485	n.a.	1.20
总和:			131.825	673.910	23340.00	4.52	

(11) 化妆水+标



积分结果							
序号	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	海克替啉	6.577	1.176	9.110	17216	n.a.	1.16
总和:			1.176	9.110	17216.00	0.00	

(12) 凝胶+标



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



积分结果							
序号	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	n.a.	6.037	0.182	0.705	3505	1.83	1.10
2	海克替啶	6.592	1.306	10.007	17195	n.a.	1.18
总和:			1.488	10.711	20700.00	1.83	

### 3.结论

使用月旭 Xtimate® CN, (4.6×250mm,5µm) 在此色谱条件下, 样品中目标峰位置无干扰, 且与杂质分离度满足要求, 线性较好  $R^2=0.9999$ , 可满足测试要求。

报告人:Lily

审核人:Tim

日期:2024/07/19

WELCH  
月旭科技

