

测试报告

样品信息			
样品名称	丝素	项目编号	20240611-553-02
样品批号	/	样品性状	固体
收样日期	2024/06/18	测试期间	2024/06/22~06/27
标样信息			
名称	规格	数量	
SS1 水	管	1	
SS2 水	管	1	
SS3 水	管	1	
SS4 水	管	1	
SS1 30 组分	管	1	
SS2 30 组分	管	1	
SS3 30 组分	管	1	
SS4 30 组分	管	1	
实验要求			
指纹图谱，出特征峰，峰有保留			
参考方法			
客户提供			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
乙腈	色谱级	月旭	
七氟丁酸	分析级	阿拉丁	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
安捷伦	1260		

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 19 页

邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500



1. 试验过程

1.1. 色谱条件（一）

色谱柱:	月旭 Ultimate® LP-C18 (4.6×250mm, 5μm)		
流动相:	A: 0.1%七氟丁酸 B: 乙腈		
流速:	1.0mL/min		
进样量:	100μL		
柱温:	30℃		
检测器:	UV (215nm) /ELSD		
检测条件:	T _{漂移管} =80℃ V _{载气流速} =1.80mL/min		
洗脱程序	时间/min	A/%	B/%
	0	100	0
	10	95	5
	40	70	30
	45	20	80
	55	10	90
	55.1	100	0
	70	100	0
注意事项	\		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

流动相 A: 取 1mL 七氟丁酸, 加入 1000mL 超纯水中, 混匀, 超声脱气, 即得。

流动相 B: 取色谱级乙腈, 超声脱气, 即得。

1.2.2. 空白溶剂配置: 取超纯水适量, 即得。

1.2.3. SS1 水溶液配置: 取客户提供 SS1 水样品 2mg, 加纯水溶解, 过滤, 制成每 1mL 含 2mg 的溶液, 即得。

1.2.4. SS2 水溶液配置: 取客户提供 SS2 水样品 2mg, 加纯水溶解, 过滤, 制成每 1mL 含 2mg 的溶液, 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: 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 2 页共 19 页

邮编: 201600

邮编: 321000

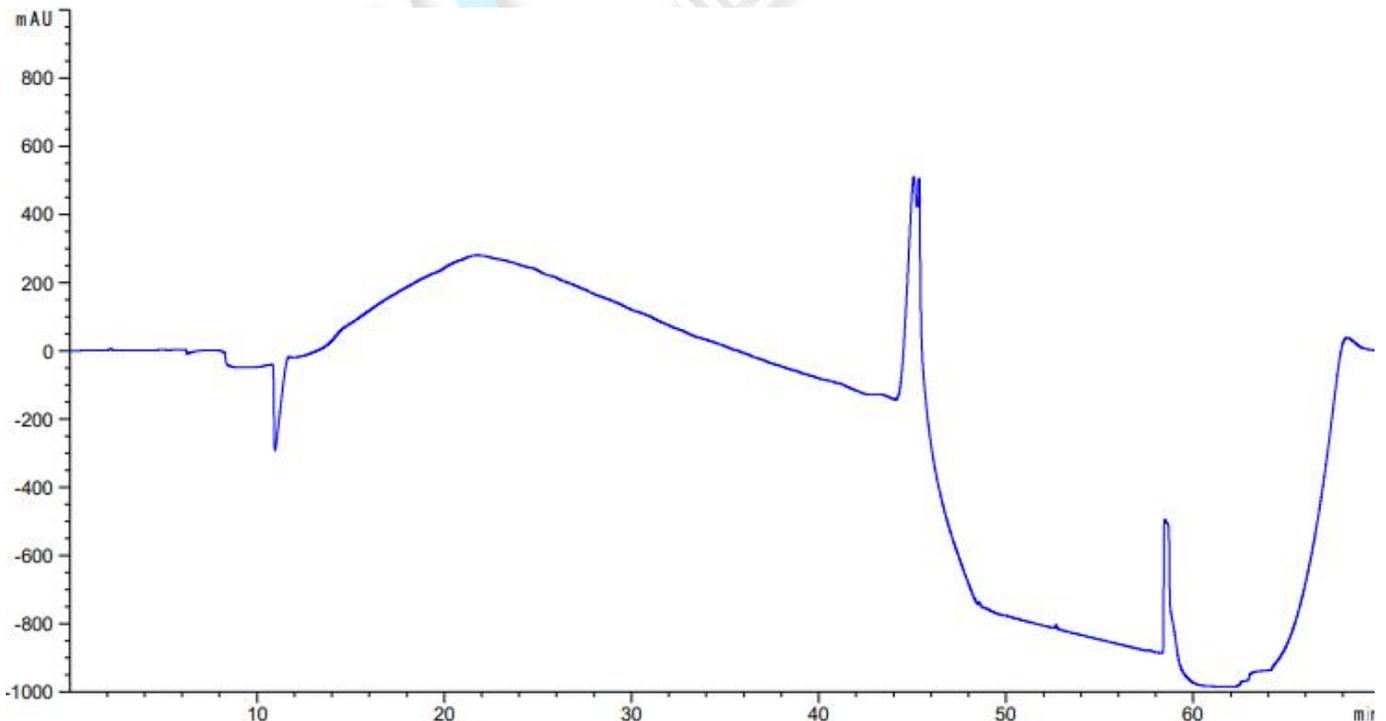
邮编: 211500



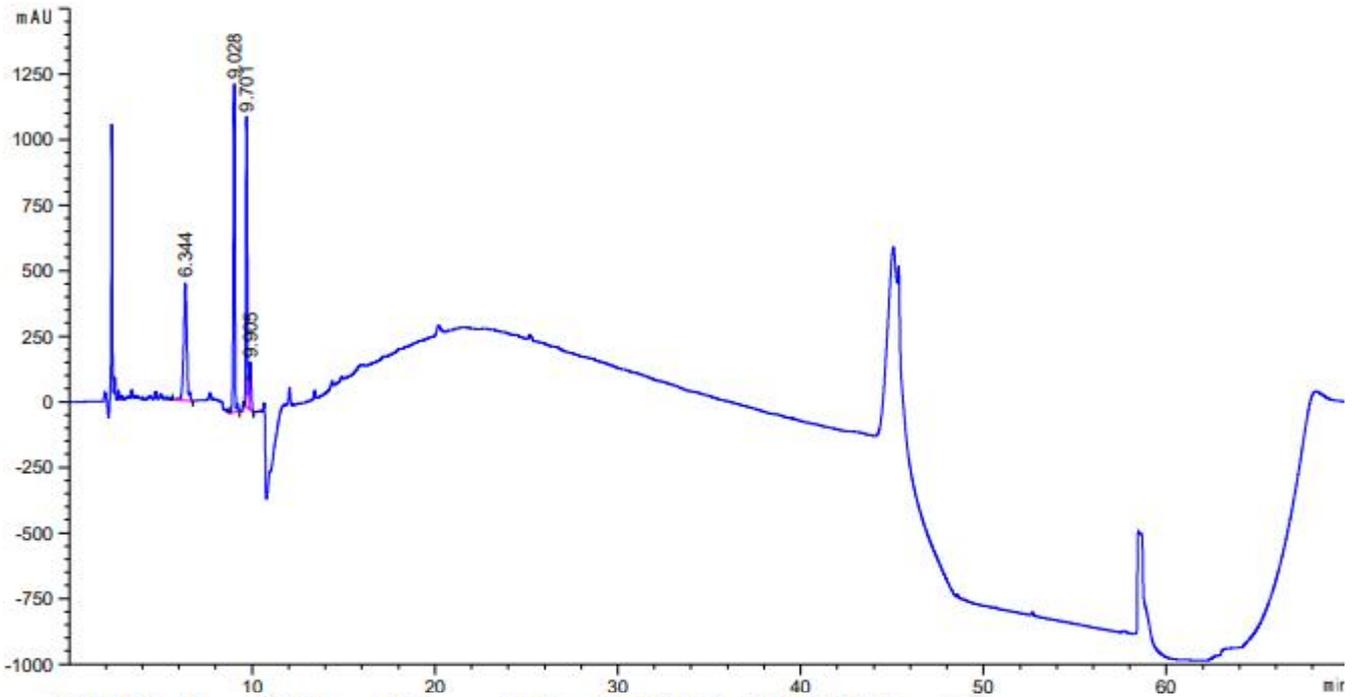
- 1.2.5. SS3 水溶液配置：取客户提供 SS3 水样品 2mg，加纯水溶解，过滤，制成每 1mL 含 2mg 的溶液，即得。
- 1.2.6. SS4 水溶液配置：取客户提供 SS4 水样品 2mg，加纯水溶解，过滤，制成每 1mL 含 2mg 的溶液，即得。
- 1.2.7. SS1 30 组分溶液配置：取客户提供 SS1 30 组分样品 2mg，加纯水溶解，过滤，制成每 1mL 含 2mg 的溶液，即得。
- 1.2.8. SS2 30 组分溶液配置：取客户提供 SS2 30 组分样品 2mg，加纯水溶解，过滤，制成每 1mL 含 2mg 的溶液，即得。
- 1.2.9. SS3 30 组分溶液配置：取客户提供 SS3 30 组分样品 2mg，加纯水溶解，过滤，制成每 1mL 含 2mg 的溶液，即得。
- 1.2.10. SS4 30 组分溶液配置：取客户提供 SS4 30 组分样品 2mg，加纯水溶解，过滤，制成每 1mL 含 2mg 的溶液，即得。

2. 谱图和数据

(1) 空白溶剂溶液检测图谱（紫外）



(2) SS1 水溶液检测图谱（紫外）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.344	-	5343.85156	449.91721	0.94	0.1731	7443	-	-
9.028	-	7270.99316	1253.75110	1.24	0.0844	63304	12.24	1.42
9.701	-	5970.13428	1109.98865	0.92	0.0822	77105	4.75	1.07
9.905	-	1286.40247	181.00929	0.91	0.1156	40719	1.21	1.02

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4页共19页

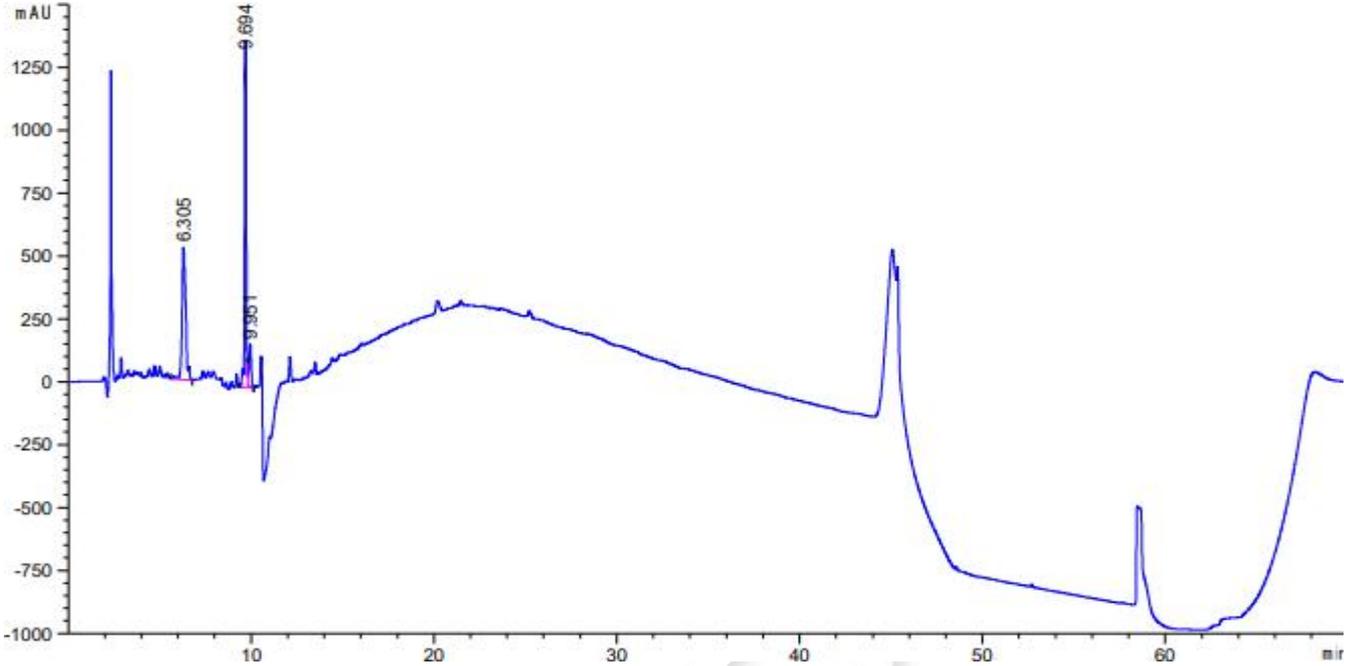
邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500



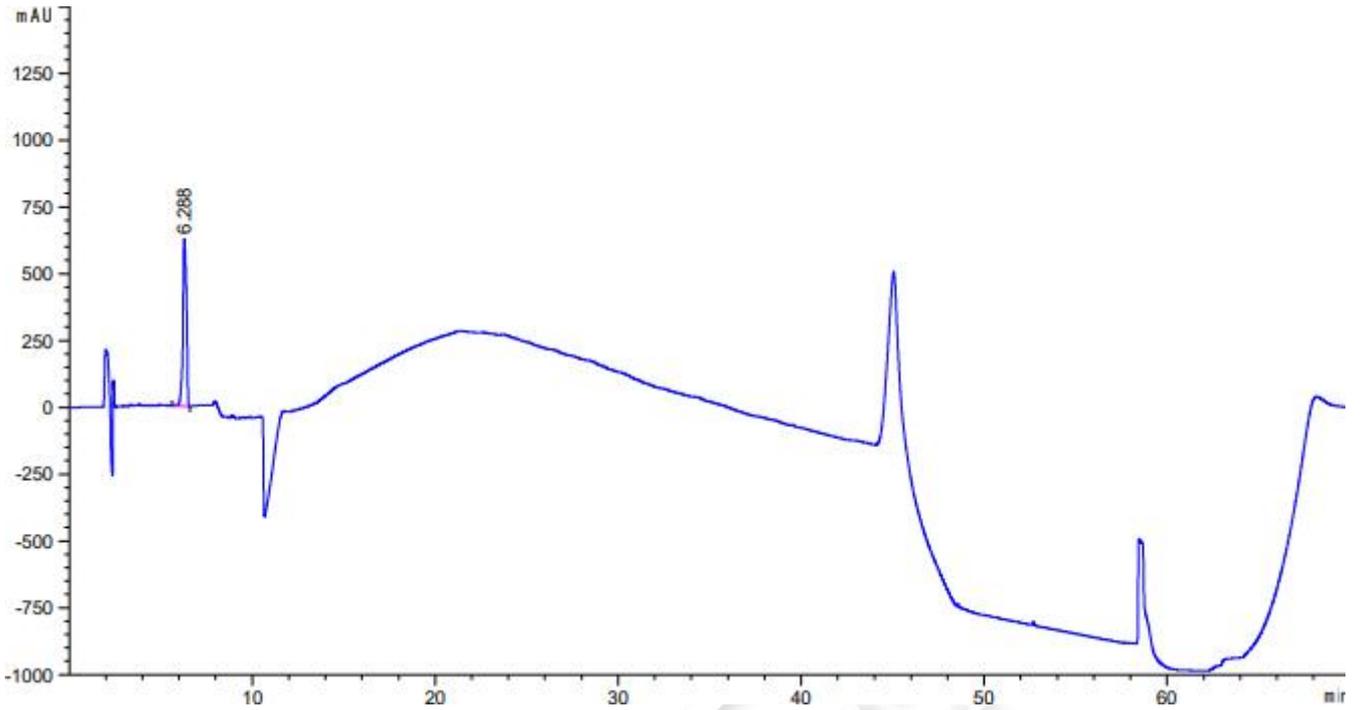
(3) SS2 水溶液检测图谱（紫外）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.305	-	7366.22510	527.27118	0.66	0.2167	4691	-	-
9.694	-	8011.50146	1380.41467	1.05	0.0833	74976	13.27	1.54
9.951	-	1422.96423	173.91086	1.16	0.1222	36724	1.47	1.03



(4) SS3 水溶液检测图谱（紫外）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.288	-	8524.12500	625.80536	0.68	0.2174	4635	-	-

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

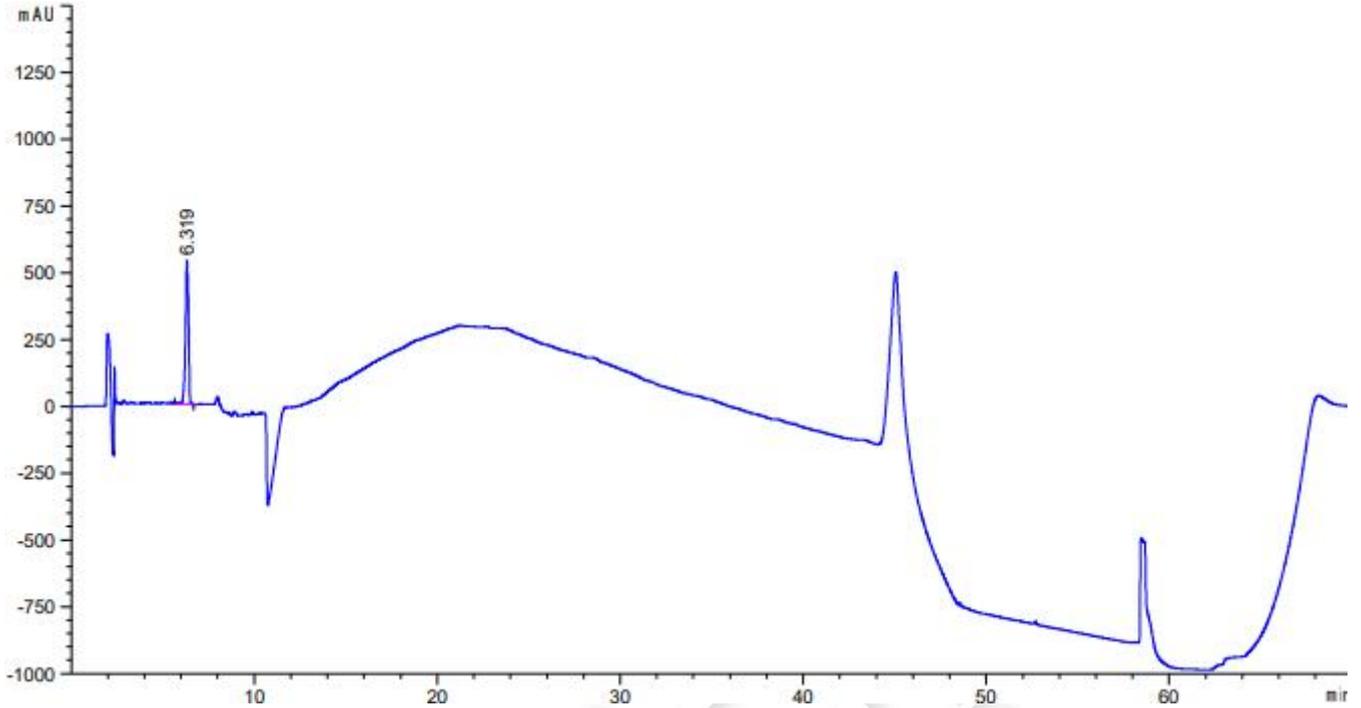
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



(5) SS4 水溶液检测图谱（紫外）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.319	-	6348.83105	538.50940	0.88	0.1833	6584	-	-

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

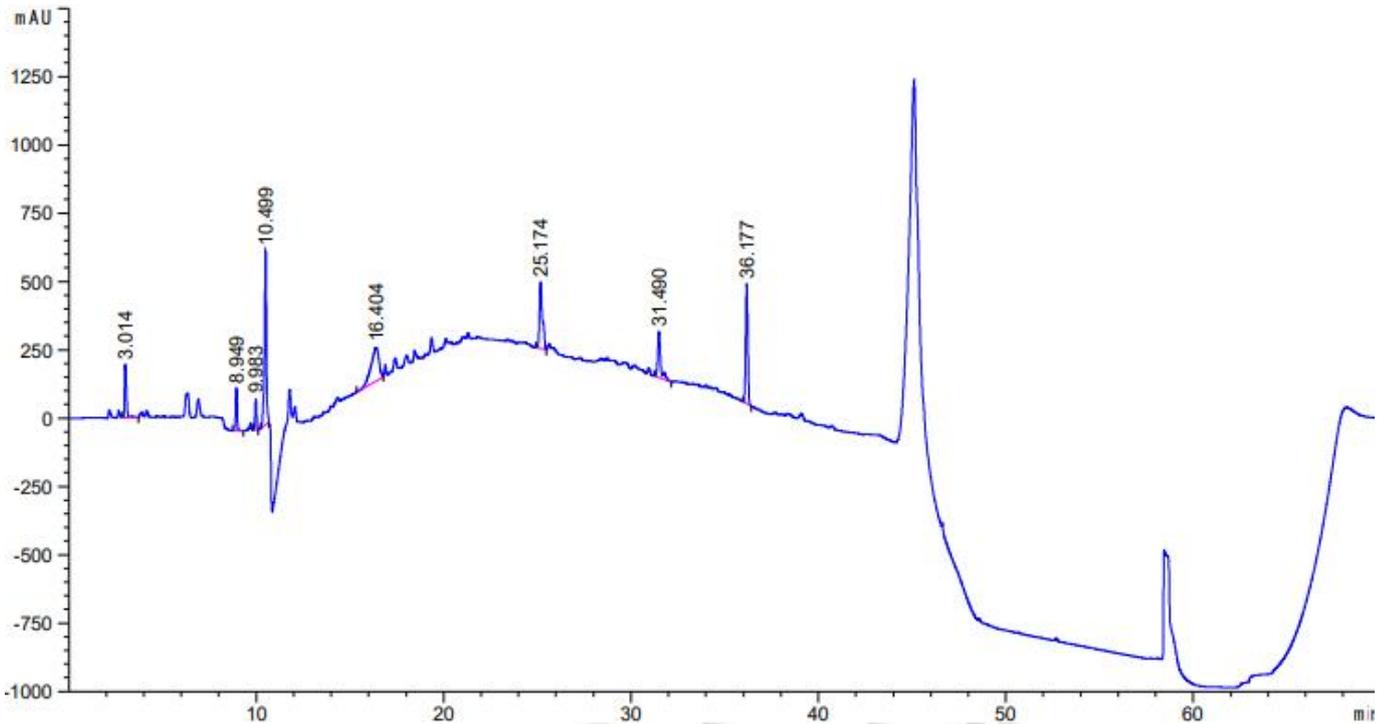
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969



(6) SS1 30 组分溶液检测图谱（紫外）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
3.014	-	1397.80627	195.24428	0.60	0.1098	4178	-	-
8.949	-	923.05109	156.23970	1.10	0.0878	57567	35.30	2.97
9.983	-	606.26917	113.05461	1.13	0.0833	79528	7.10	1.12
10.499	-	4547.49658	638.64282	1.20	0.0967	65336	3.36	1.05
16.404	-	3714.65747	123.45145	1.85	0.4367	7819	13.01	1.56
25.174	-	2757.23193	243.60329	0.56	0.1483	159571	17.62	1.53
31.490	-	1829.85034	169.52420	0.61	0.1400	280305	25.74	1.25
36.177	-	3444.95386	439.43585	0.92	0.1233	476687	20.91	1.15

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8页共19页

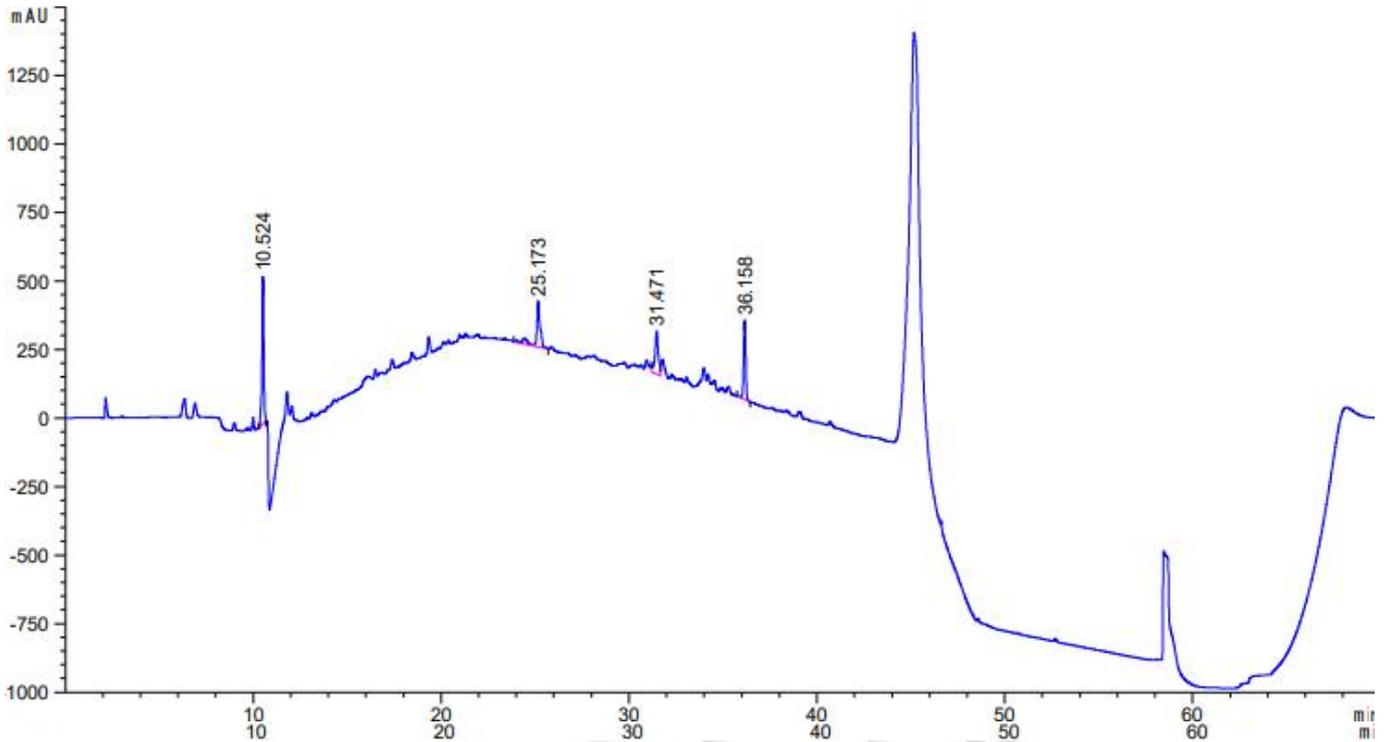
邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



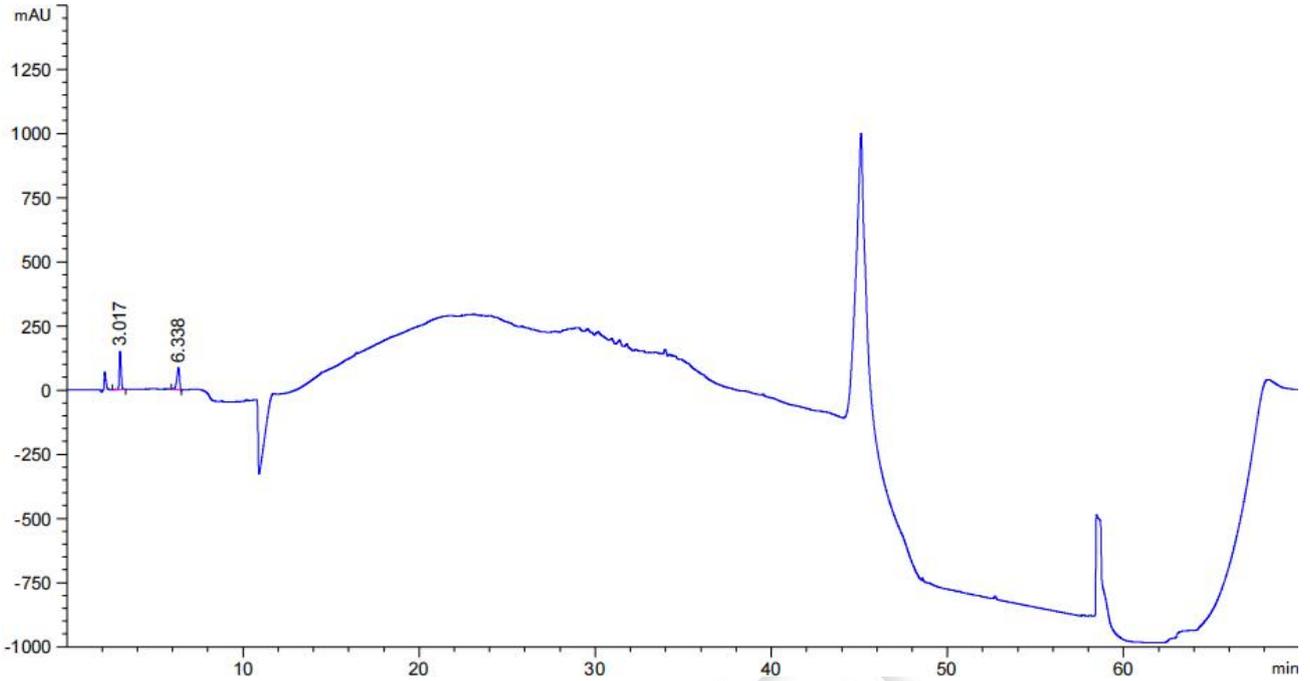
(7) SS2 30 组分溶液检测图谱（紫外）



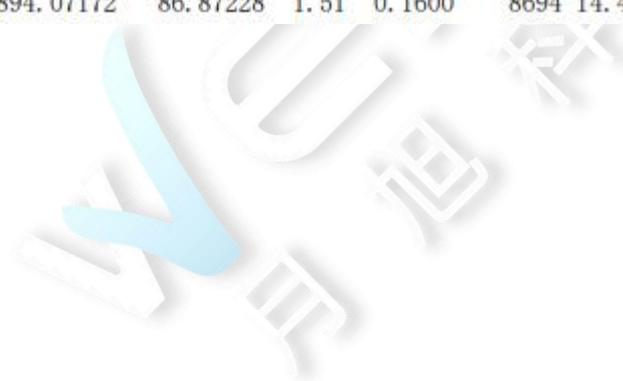
保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
10.524	-	3662.11182	537.74249	1.17	0.0956	67175	-	-
25.173	-	2476.55957	167.35092	1.14	0.1500	156016	70.10	2.39
31.471	-	1934.75452	154.37047	0.91	0.1683	193653	23.25	1.25
36.158	-	2307.83618	288.37463	0.98	0.1233	476188	18.88	1.15



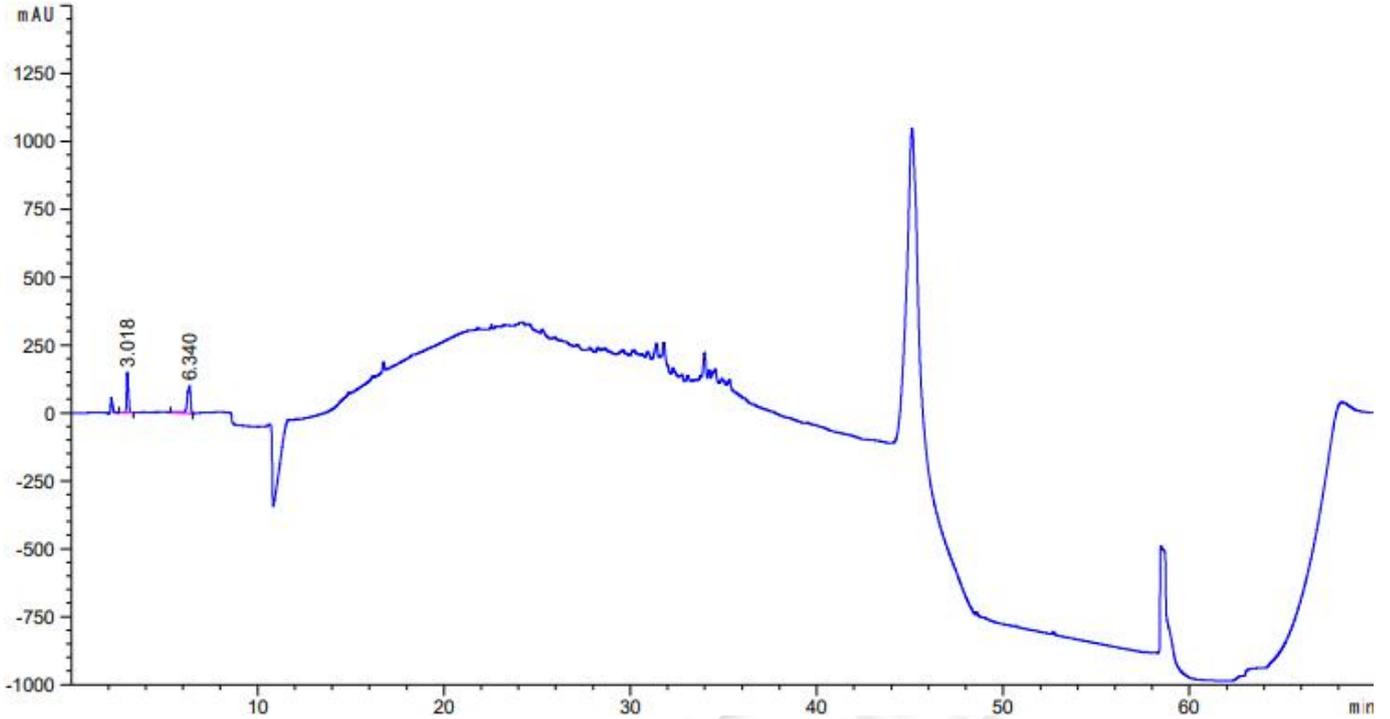
(8) SS3 30 组分溶液检测图谱（紫外）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
3.017	-	1032.41870	149.06606	0.66	0.1100	4171	-	-
6.338	-	894.07172	86.87228	1.51	0.1600	8694	14.45	2.10

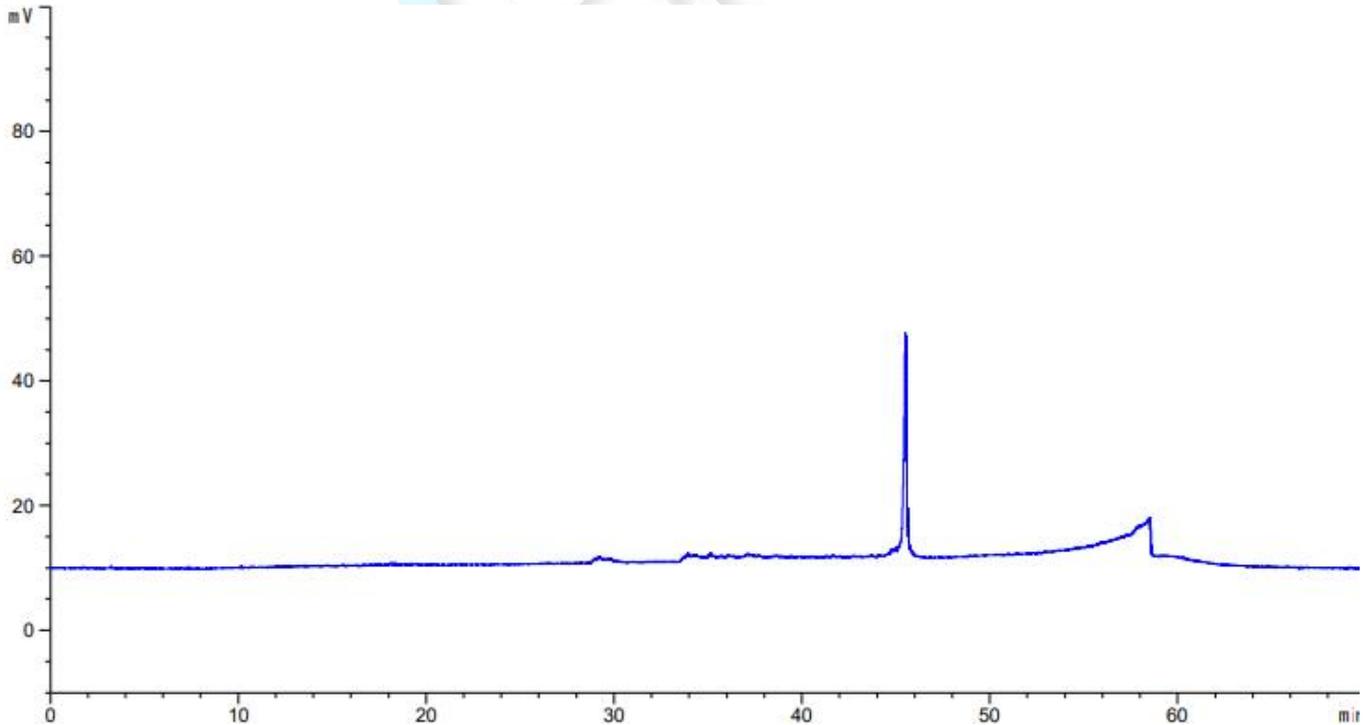


(9) SS4 30 组分溶液检测图谱（紫外）

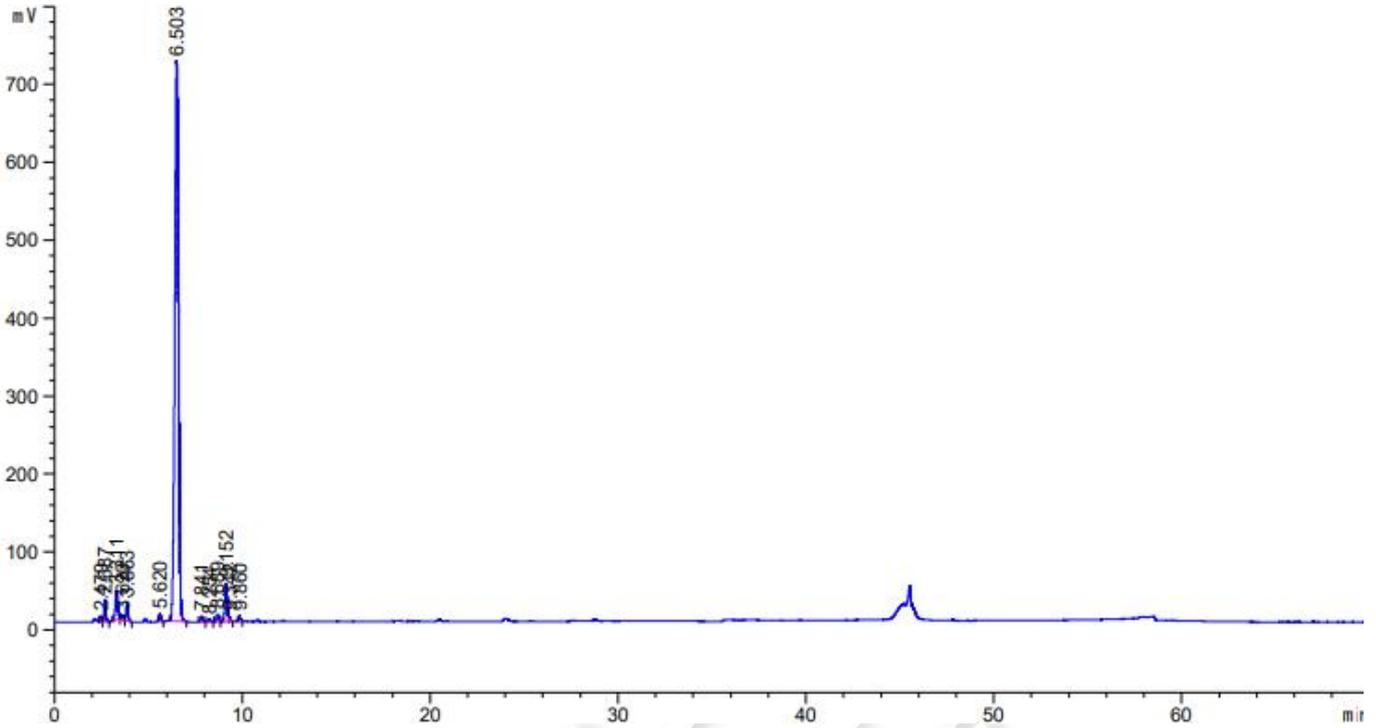


保留时间 [min]	k'	峰面积 [mAU*s]	峰高 [mAU]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
3.018	-	1032.20068	148.81537	0.66	0.1093	4226	-	-
6.340	-	1311.12695	100.14636	1.84	0.1935	5947	12.89	2.10

(10) 空白溶剂溶液检测图谱（蒸发光）



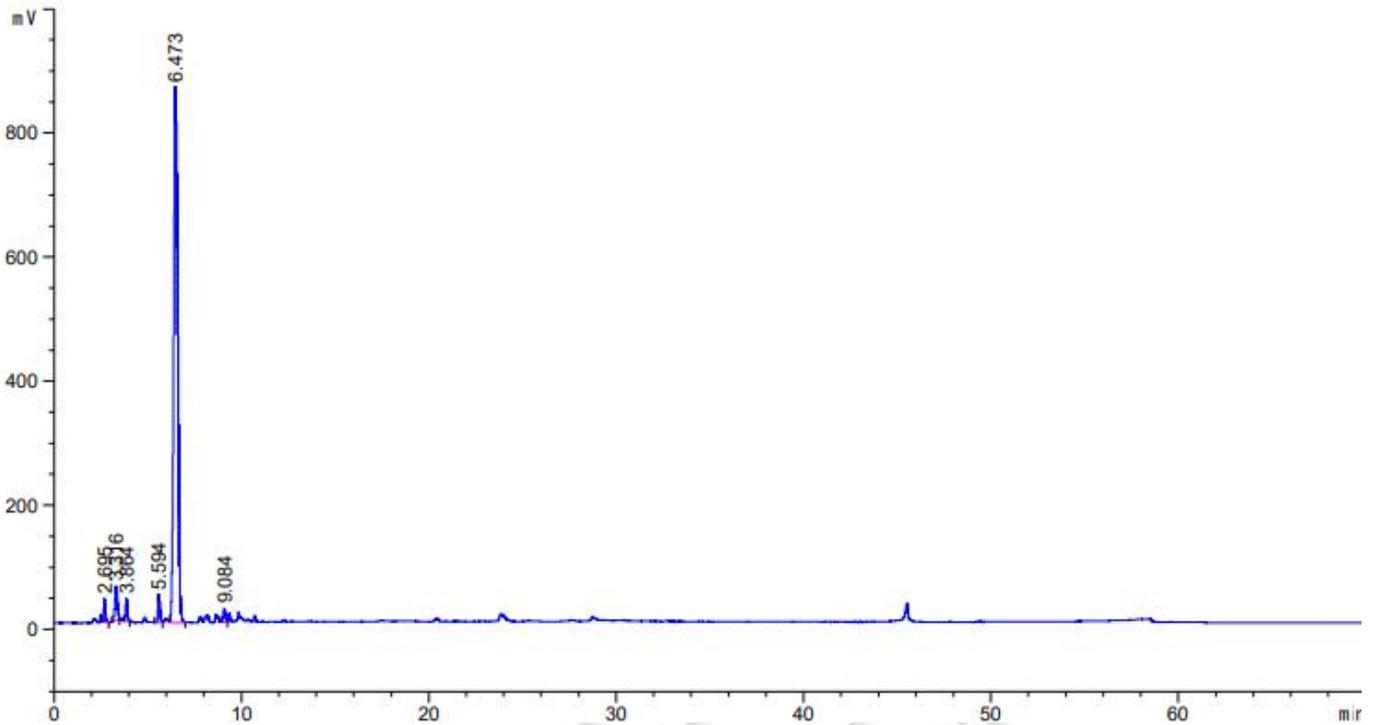
(11) SS1 水溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
2.479	-	31.97028	7.16346	0.77	0.0710	6749	-	-
2.687	-	164.91762	28.07357	0.70	0.0871	5272	1.54	1.08
3.311	-	353.06622	37.20503	0.93	0.1469	2815	3.14	1.23
3.620	-	34.28394	4.82889	1.01	0.1198	5061	1.36	1.09
3.863	-	159.83560	23.49504	0.76	0.1050	7496	1.27	1.07
5.620	-	66.83981	9.92670	0.73	0.1065	15439	9.77	1.46
6.503	-	9874.19531	719.14740	0.86	0.2133	5147	3.24	1.16
7.841	-	62.13847	7.57348	0.84	0.1244	22018	4.66	1.21
8.254	-	34.19045	3.81154	1.06	0.1277	23139	1.93	1.05
8.689	-	76.62970	9.58093	0.77	0.1269	25986	2.01	1.05
9.152	-	449.52167	49.75447	1.06	0.1423	22922	2.02	1.05
9.342	-	38.02540	6.73841	0.78	0.0905	59059	0.96	1.02
9.860	-	52.23350	7.53222	0.83	0.1042	49643	3.13	1.06



(12) SS2 水溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
2.695	-	212.25005	37.23671	0.75	0.0856	5488	-	-
3.316	-	514.74829	55.48565	0.99	0.1429	2980	3.19	1.23
3.864	-	227.38419	35.90416	0.83	0.0979	8634	2.68	1.17
5.594	-	336.55698	45.40704	0.80	0.1140	13348	9.60	1.45
6.473	-	1.26240e4	863.80237	0.64	0.2348	4210	2.96	1.16
9.084	-	169.05934	21.90244	0.85	0.1160	33939	8.74	1.40

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13页共19页

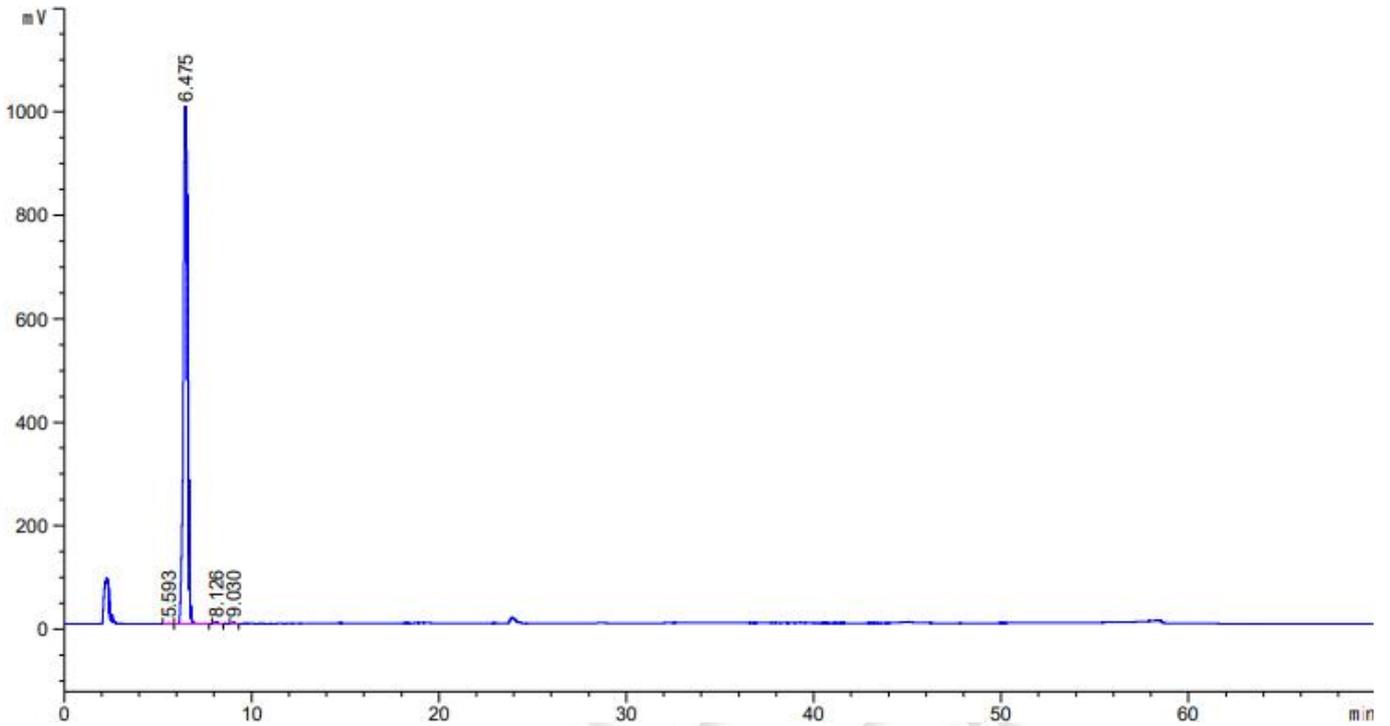
邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500



(13) SS3 水溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
5.593	-	17.09538	1.92246	1.00	0.1144	13251	-	-
6.475	-	1.56448e4	999.74341	0.97	0.2448	3877	2.89	1.16
8.126	-	36.50018	3.65051	0.79	0.1465	17055	4.96	1.25
9.030	-	23.71084	2.46778	0.59	0.1490	20351	3.60	1.11

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14页共19页

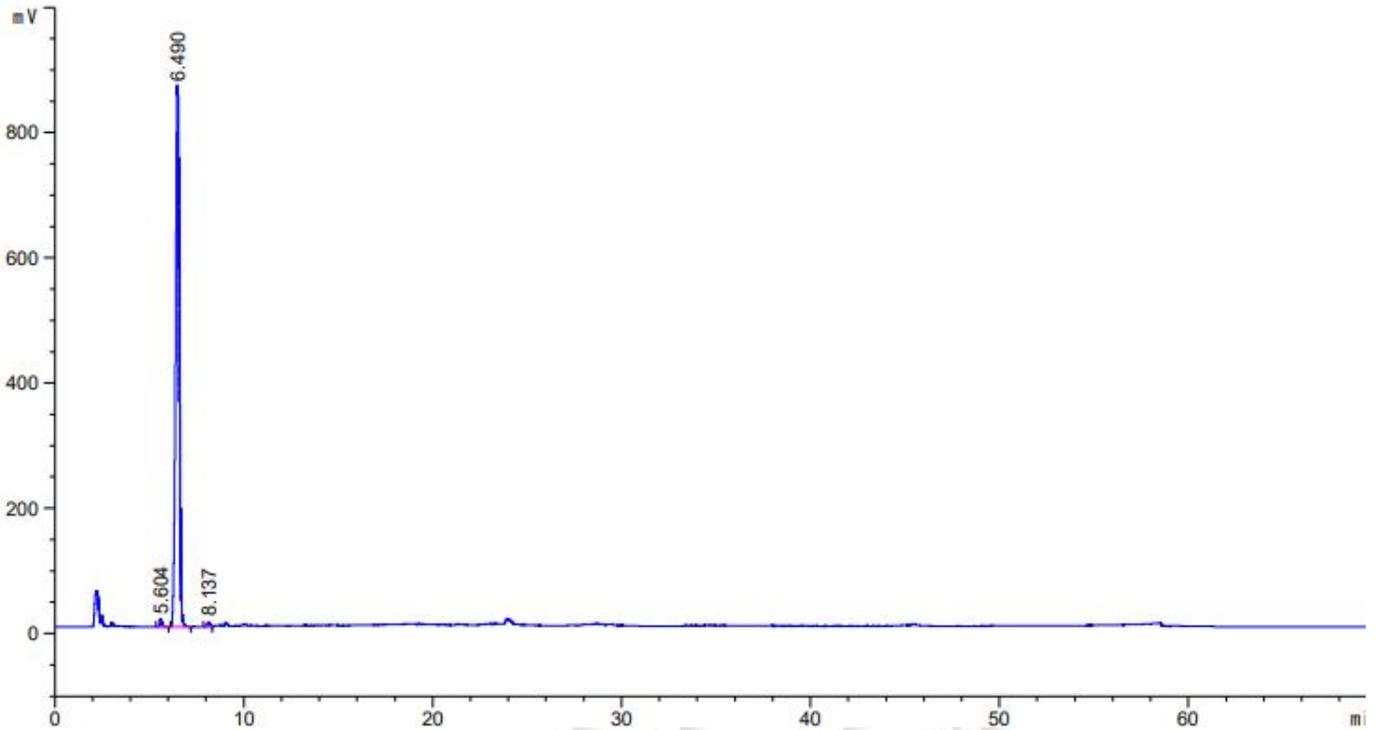
邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500



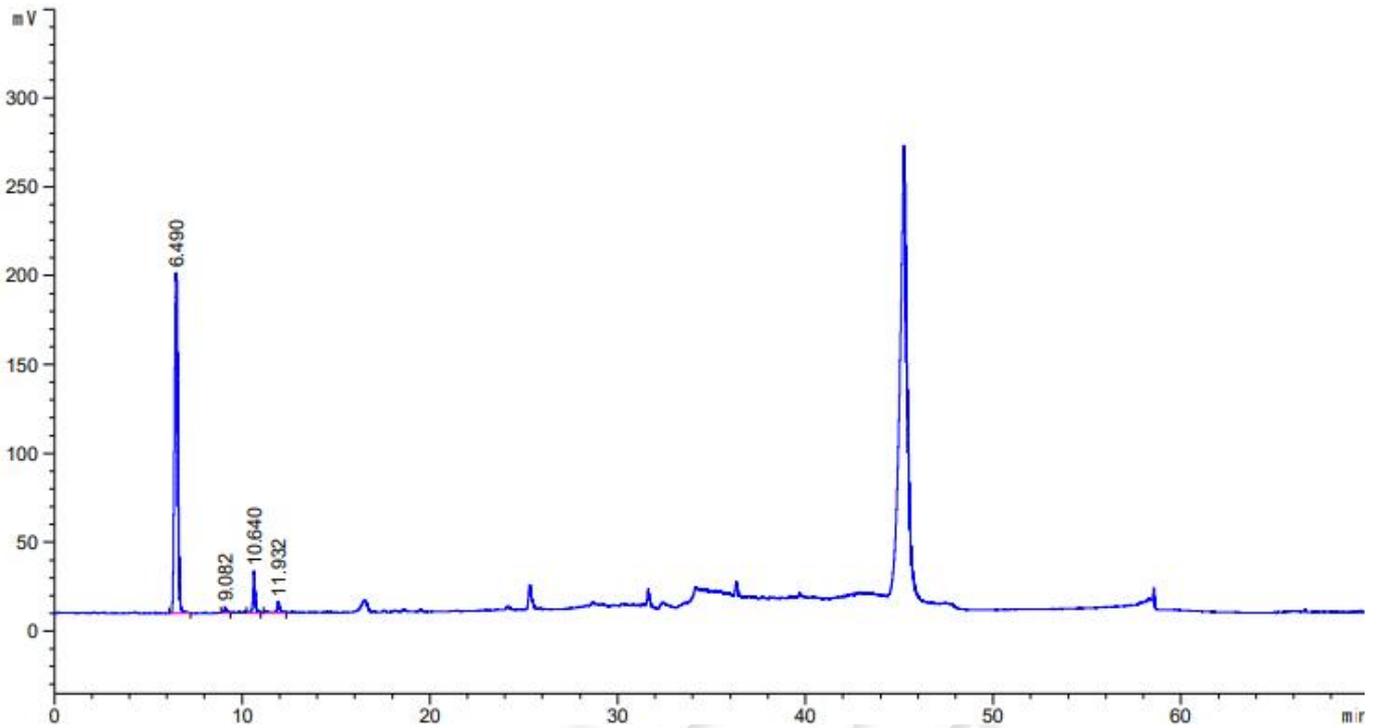
(14) SS4 水溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
5.604	-	92.21339	12.26146	0.75	0.1113	14063	-	-
6.490	-	1.17858e4	864.16730	0.94	0.2092	5329	3.25	1.16
8.137	-	74.68150	8.09024	0.83	0.1446	17541	5.47	1.25



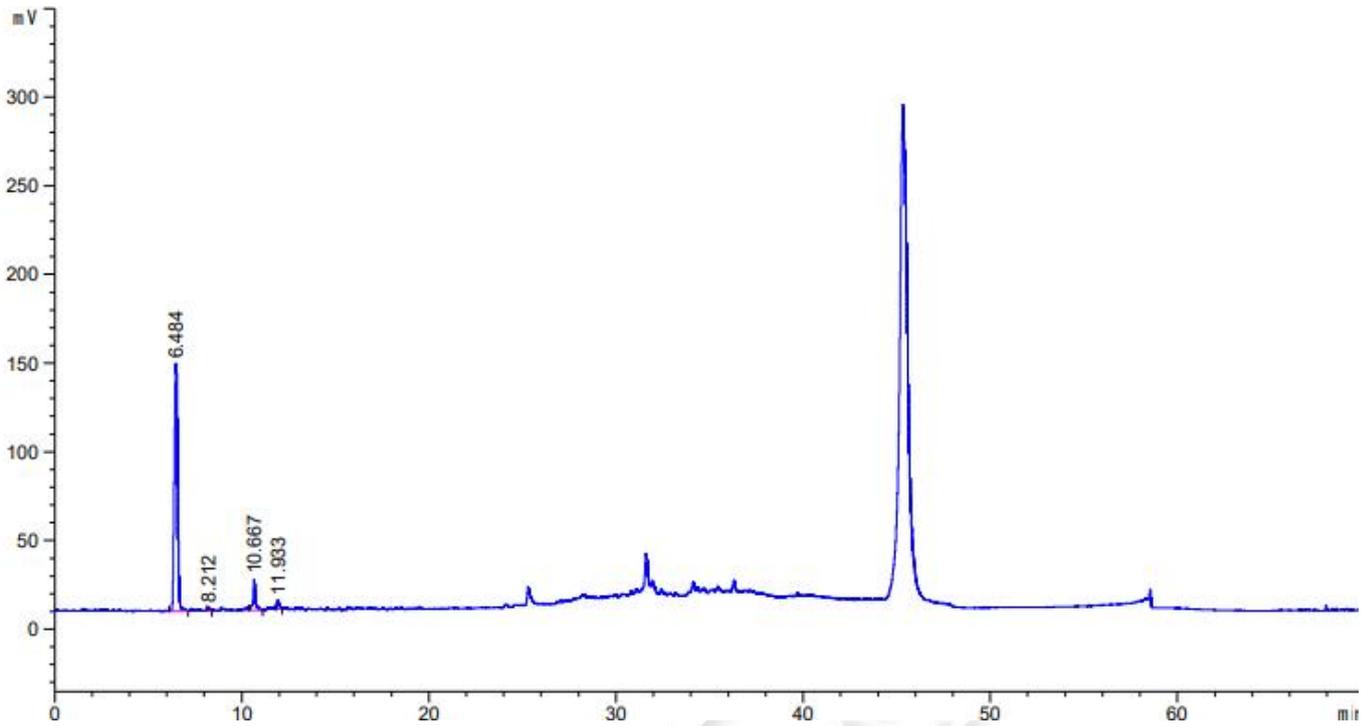
(15) SS1 30 组分溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.490	-	2342.97754	191.25119	0.99	0.1904	6430	-	-
9.082	-	26.81914	3.50572	0.68	0.0973	48280	10.58	1.40
10.640	-	178.60167	23.37393	0.89	0.1029	59200	9.15	1.17
11.932	-	65.83568	6.08511	0.96	0.1244	50987	6.68	1.12



(16) SS2 30 组分溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.484	-	1725.55432	139.44383	0.92	0.1944	6168	-	-
8.212	-	12.28004	2.21770	0.54	0.0700	76158	7.68	1.27
10.667	-	156.71829	17.52768	0.83	0.1044	57864	16.54	1.30
11.933	-	40.43657	4.96400	0.60	0.1388	40977	6.12	1.12

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 17 页共 19 页

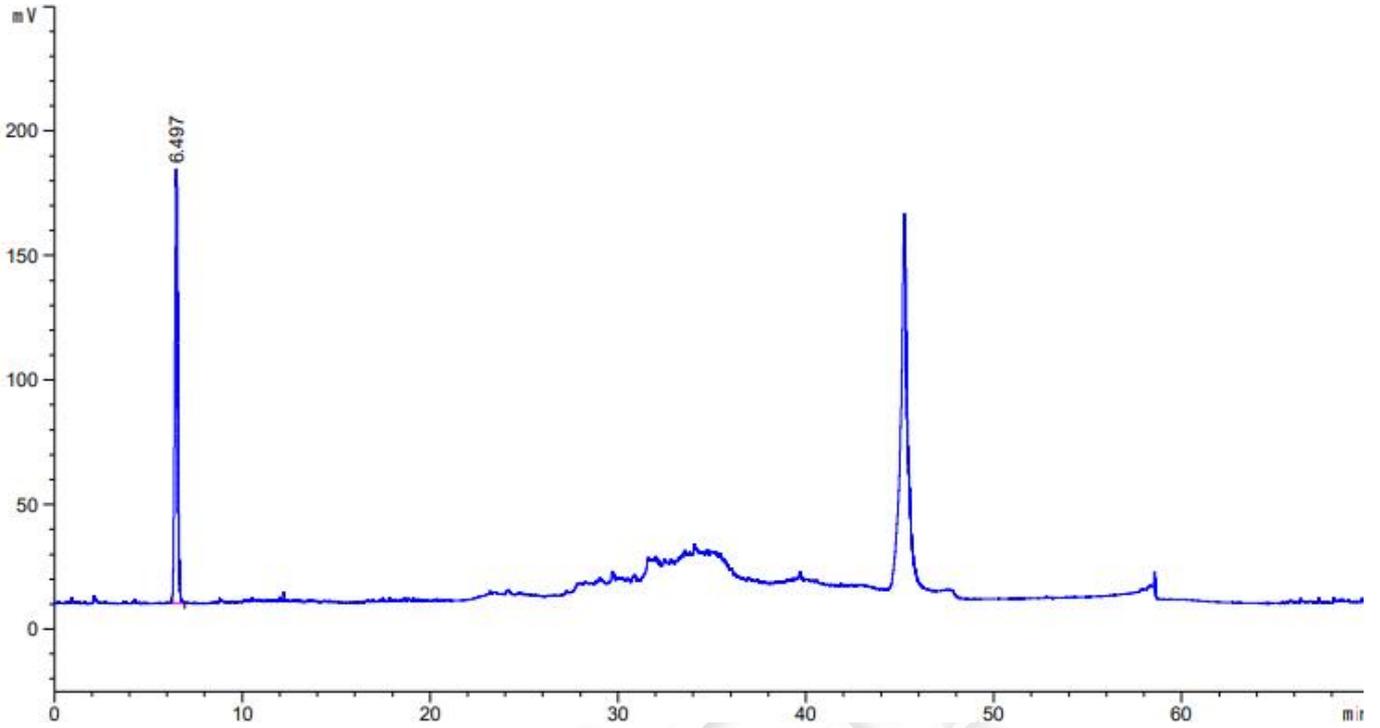
邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500



(17) SS3 30 组分溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.497	-	1853.09229	174.34415	1.14	0.1656	8524	-	-

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

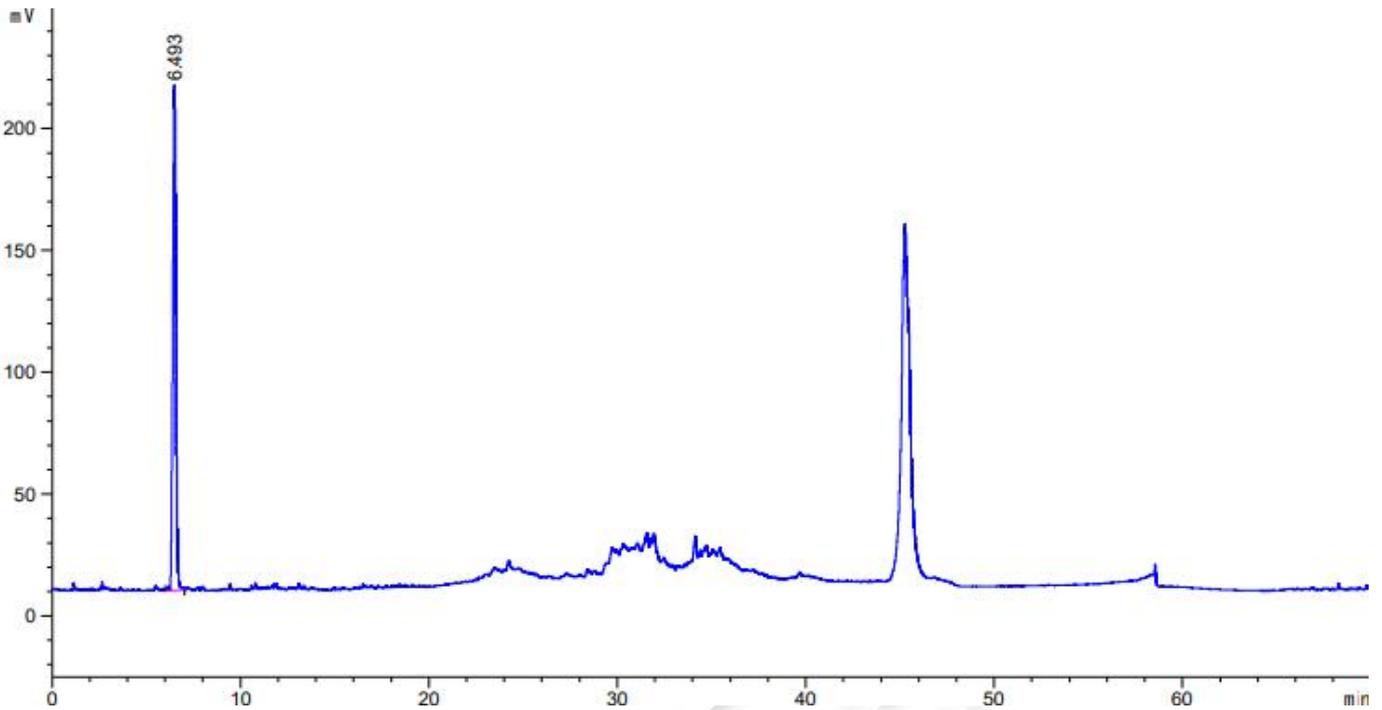
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



(18) SS4 30 组分溶液检测图谱（蒸发光）



保留时间 [min]	k'	峰面积 [mV*s]	峰高 [mV]	对称 因子	峰宽 [min]	塔板数	分离度	选择性
6.493	-	2418.29858	206.87950	1.03	0.1827	7000	-	-

3. 结论

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

报告人：Meepo

审核人：Wu XM

日期：2024/06/27

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

