

测试报告

样品信息			
样品名称	头孢地尼	样品性状	微黄色固体粉末
收样日期	2025/05/19	测试期间	2025/06/16-06/20
测试成分及结构式			
/			
实验要求			
筛选色谱柱，色谱条件不能变动，要求系统适用性溶液中头孢地尼峰的理论塔板数应不低于 7000，拖尾因子要求 3.0 以下，供试品溶液中头孢地尼的保留时间在 22min 左右。			
参考方法			
客户方法			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
甲醇	色谱纯	月旭	
乙腈	色谱纯	月旭	
乙二胺四乙酸二钠	分析纯	阿拉丁	
四甲基氢氧化铵	分析纯	阿拉丁	
磷酸	分析纯	国药	
仪器信息			
测试仪器	仪器型号		
高效液相色谱仪	安捷伦 1260		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate AQ-C18 (4.6×150mm,5μm)
流动相:	A: 0.1%四甲基氢氧化铵 (pH5.5) /0.1M 乙二胺四乙酸二钠=1000/0.4 B: 0.1%四甲基氢氧化铵 (pH5.5) /乙腈/甲醇/0.1M 乙二胺四乙酸二钠=500/300/200/0.4
流速:	0.7mL/min

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



进样量:	10 μ L		
柱温:	40 $^{\circ}$ C		
检测器:	UV		
检测波长:	254nm		
梯度程序	时间	A	B
	0	95	5
	2	95	5
	22	75	25
	32	50	50
	37	50	50
	38	95	5
	58	95	5
注意事项	/		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

0.1M 乙二胺四乙酸二钠：取 3.36g 乙二胺四乙酸二钠，加到 100mL 超纯水中，溶解即得。

流动相 A：取 4mL25%四甲基氢氧化铵，加到 1000mL 超纯水中，抽滤，用磷酸调 pH 至 5.5，加入 0.4mL 上述 0.1M 乙二胺四乙酸二钠溶液，混匀超声脱气，即得。

流动相 B：取 4mL25%四甲基氢氧化铵，加到 1000mL 超纯水中，抽滤，用磷酸调 pH 至 5.5，取 500mL 上述 0.1%四甲基氢氧化铵溶液和 300mL 乙腈和 200mL 甲醇和 0.4mL0.1M 乙二胺四乙酸二钠溶液混合，混匀超声脱气，即得。

1.2.2. 样品溶剂：取 4mL25%四甲基氢氧化铵，加到 1000mL 超纯水中，抽滤，用磷酸调 pH 至 5.5。

1.2.3. 0.1mol/L 磷酸盐缓冲液：溶液 A-溶液 B（约 2：1），使 pH 值至 7.0。溶液 A：35.8g/L 十二水磷酸氢二钠溶液；溶液 B：13.6g/L 磷酸二氢钾溶液。

1.2.4. 供试品溶液：取头孢地尼样品约 10mg，用 0.1mol/L 磷酸盐缓冲液 1mL 使其溶解，取 0.15mL 该溶液，和 0.85mL 样品溶剂混匀，作为供试品溶液。

1.2.5. 系统适用性溶液：客户提供。

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 7 页

邮编：201600

邮编：321000

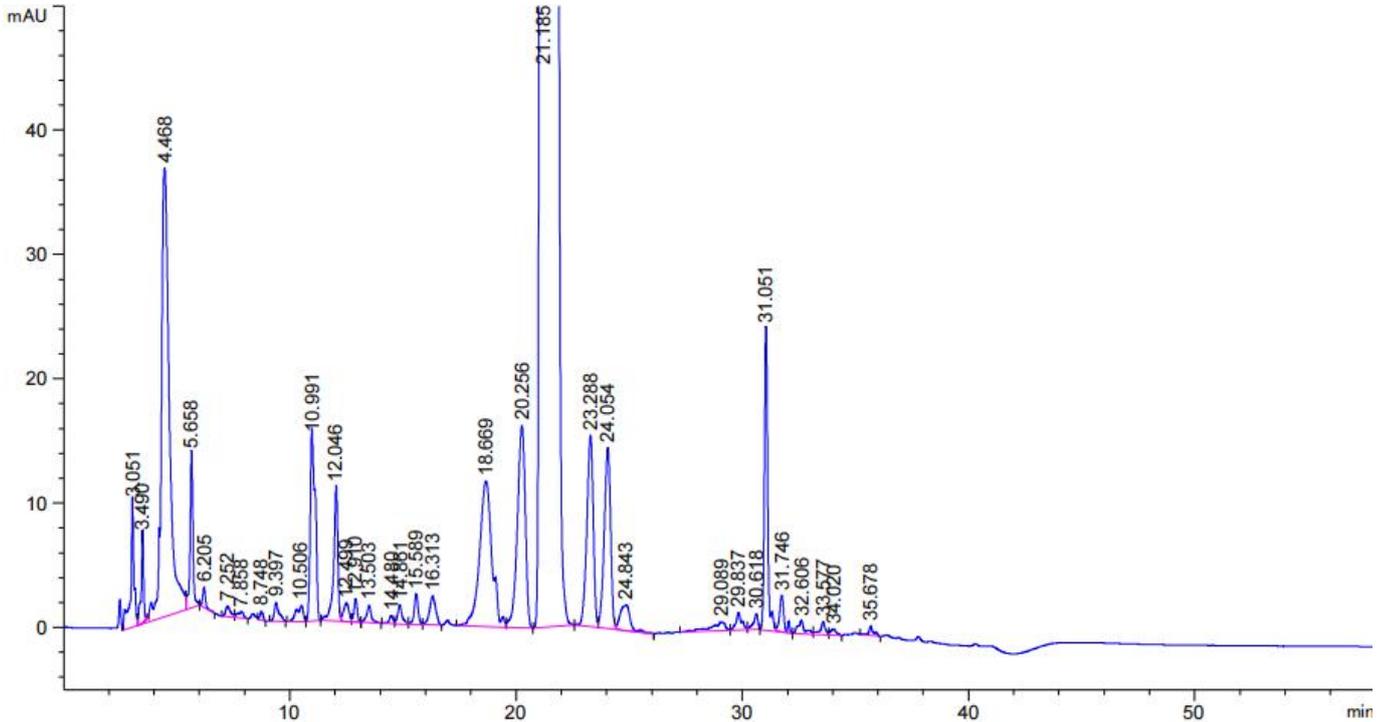
邮编：211500



2. 谱图和数据

(1) 系统溶液图

1.1 放大图



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
3.051	-	104.67886	10.01593	1.43	0.0886	6547	-	-
3.490	-	56.51552	7.01097	1.32	0.0911	8133	2.87	1.14
4.468	-	894.67108	36.07258	0.88	0.3300	1014	2.73	1.28
5.658	-	111.77442	12.44265	1.00	0.1200	12314	3.11	1.27
6.205	-	14.01924	1.60459	0.76	0.1267	13306	2.60	1.10

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



7.252	-	13.11880	8.67478e-1	0.65	0.2167	6199	3.58	1.17
7.858	-	9.27064	5.01067e-1	1.85	0.3611	2634	1.23	1.08
8.748	-	6.98481	7.17489e-1	1.04	0.1511	18579	2.04	1.11
9.397	-	21.89814	1.47808	0.57	0.1867	14021	2.26	1.07
10.506	-	26.20870	1.26627	2.50	0.3867	4094	2.27	1.12
10.991	-	235.59151	14.82202	0.61	0.2744	8864	0.86	1.05
12.046	-	138.36769	10.71830	1.45	0.1733	26779	2.77	1.10
12.499	-	24.80549	1.49483	1.06	0.2722	11689	1.20	1.04
12.910	-	18.28580	1.85590	1.05	0.1500	41043	1.14	1.03
13.503	-	20.06122	1.38887	0.95	0.1867	28995	2.07	1.05
14.480	-	7.61782	6.30095e-1	1.17	0.1656	42366	3.26	1.07
14.861	-	21.01633	1.50045	0.80	0.1844	35964	1.28	1.03
15.589	-	30.15501	2.43248	1.04	0.1778	42591	2.36	1.05
16.313	-	44.66538	2.30040	1.00	0.3000	16377	1.78	1.05
18.669	-	447.85617	11.69003	1.01	0.5333	6790	3.32	1.14
20.256	-	395.67303	16.22626	1.28	0.3744	16223	2.06	1.09
21.185	-	3.37184e4	1223.72668	0.31	0.4258	13663	1.36	1.05
23.288	-	302.69342	15.34644	1.23	0.3061	32067	3.38	1.10
24.054	-	286.14587	14.56818	1.18	0.3014	35294	1.48	1.03
24.843	-	62.38903	2.02695	1.09	0.4733	15291	1.20	1.03
29.089	-	33.22923	7.00505e-1	3.33	0.5567	15092	4.84	1.17
29.837	-	25.65275	1.39722	0.75	0.1917	134259	1.17	1.03
30.618	-	17.44287	1.25958	1.88	0.1800	160360	2.47	1.03
31.051	-	247.64682	24.25419	0.84	0.1467	248311	1.56	1.01
31.746	-	41.41679	2.91509	0.76	0.1833	166130	2.47	1.02
32.606	-	21.11350	1.02864	0.80	0.2917	69271	2.13	1.03
33.577	-	16.24044	1.03032	1.36	0.1717	211910	2.46	1.03
34.020	-	8.80264	5.02830e-1	0.71	0.2533	99892	1.22	1.01
35.678	-	10.57909	7.08686e-1	0.68	0.1400	359787	4.95	1.05

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7页

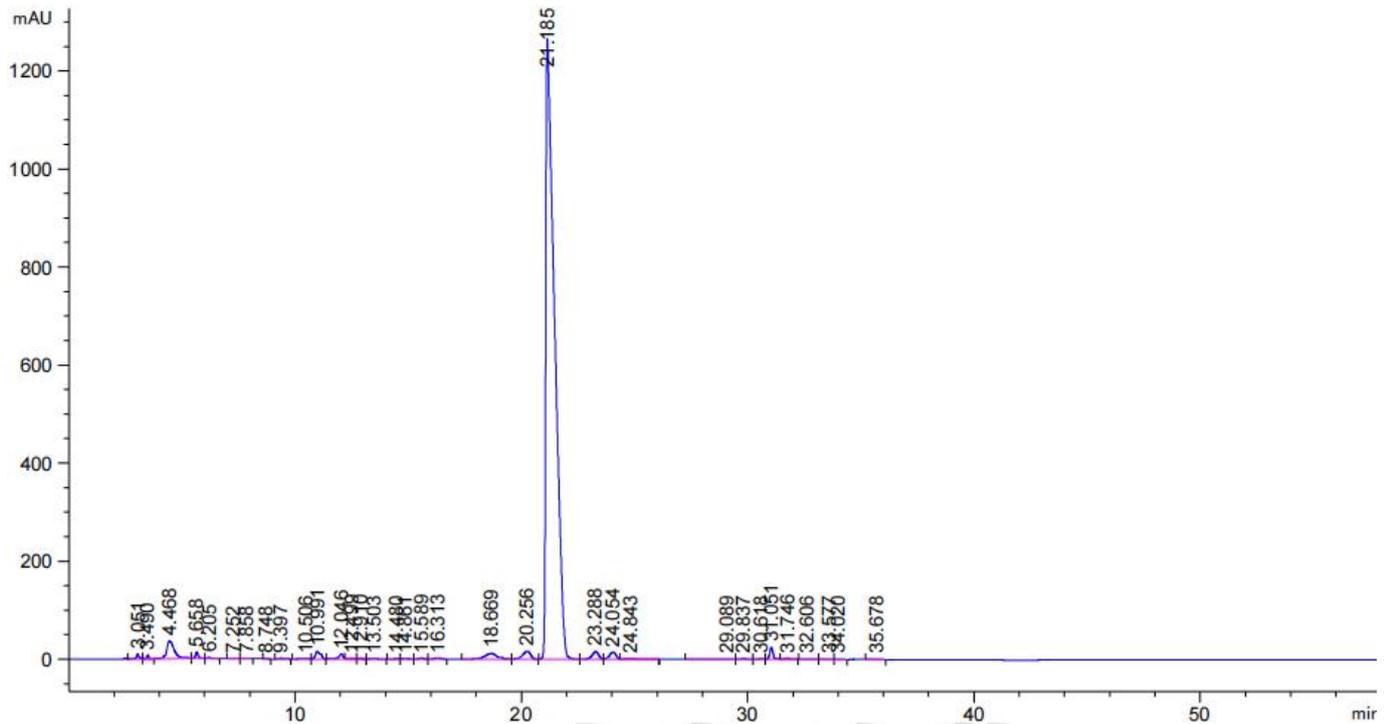
邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500

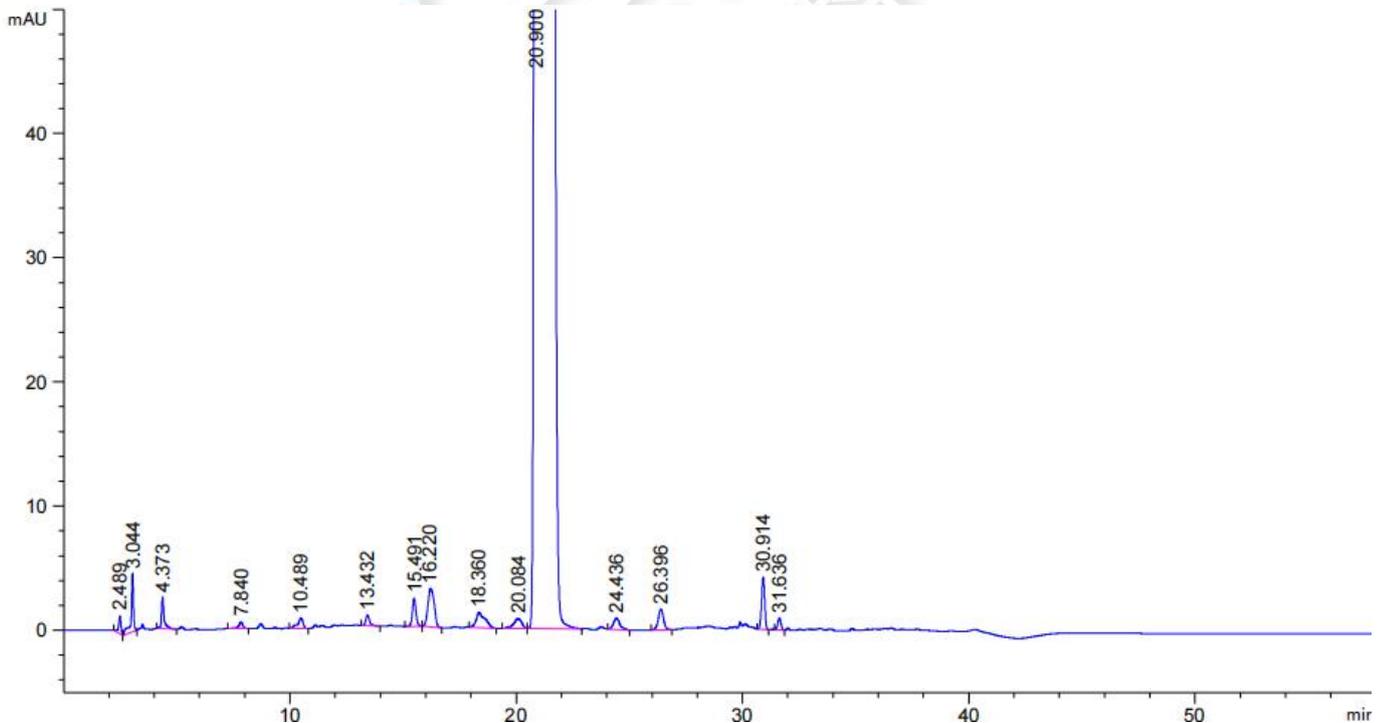


1.2 满量程图



(2) 供试品溶液图

2.1 放大图



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

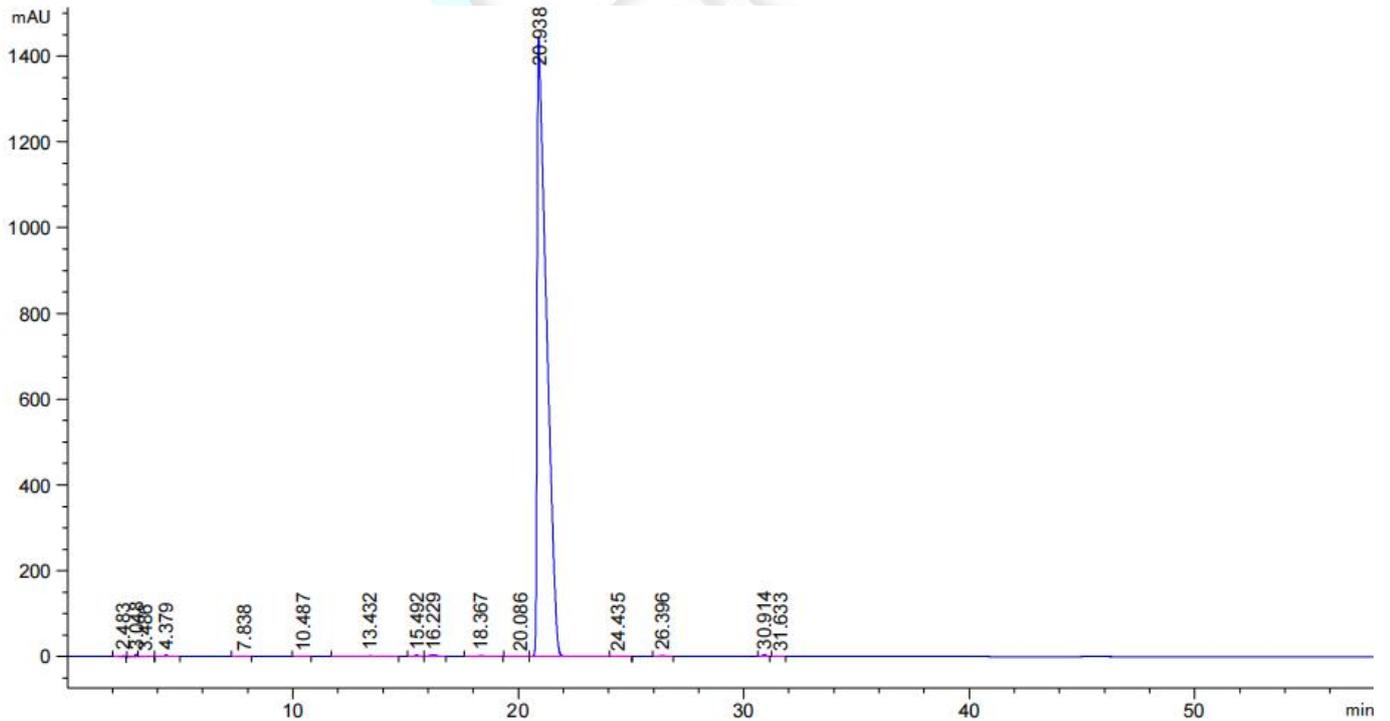
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



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
2.489	-	10.17034	1.42412	1.31	0.0983	3551	-	-
3.044	-	33.25409	4.71263	1.52	0.0767	8727	3.73	1.22
4.373	-	20.66814	2.55108	0.60	0.0967	11336	9.01	1.44
7.840	-	6.58031	5.23938e-1	1.37	0.1683	12016	15.37	1.79
10.489	-	14.03177	8.61696e-1	1.73	0.2067	14272	8.30	1.34
13.432	-	10.32369	8.80620e-1	0.83	0.1683	35278	9.22	1.28
15.491	-	24.96735	2.24027	0.93	0.1700	45992	7.15	1.15
16.220	-	59.46521	3.10871	0.78	0.3167	14534	1.76	1.05
18.360	-	33.38708	1.22422	0.47	0.4567	8954	3.25	1.13
20.084	-	20.38879	8.07758e-1	1.31	0.3783	15615	2.43	1.09
20.900	-	4.13258e4	1442.24036	0.18	0.4603	11421	1.14	1.04
24.436	-	18.73436	9.33996e-1	0.83	0.2900	39335	5.54	1.17
26.396	-	27.57239	1.70429	1.03	0.2433	65191	4.32	1.08
30.914	-	40.39153	4.21217	1.04	0.1500	235290	13.50	1.17
31.636	-	9.41500	9.67132e-1	1.09	0.1533	235832	2.79	1.02

2.2 满量程图



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



3. 结论

使用月旭 Ultimate® AQ-C18 (4.6×150mm,5μm)，在此色谱条件下，能满足客户检测需求。

