



测试报告

样品信息			
样品名称	布洛芬有关物质 ABEFNJ	样品性状	溶液
收样日期	2025/3/21	测试期间	2025/4/2~4/8
测试成分及结构式			
实验要求			
方法不限, 要求主成分及杂质间分离度尽量都达到 1.5。			
参考方法			
/			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
甲酸铵	分析纯	阿拉丁	
乙腈	色谱级	月旭	
甲醇	色谱级	月旭	
仪器信息			
测试仪器	仪器型号		
高效液相色谱仪	Agilent 1100		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

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



色谱柱:	月旭 Ultimate® PFP (4.6×150mm,3μm)		
流动相:	流动相 A: pH4.44 的甲酸铵水溶液 流动相 B: 甲醇: 乙腈 (1: 1)		
流速:	1 mL/min		
进样量:	5μL		
柱温:	30°C		
检测器	UV		
检测波长	214nm		
梯度程序	时间	A	B
	0-5	55	45
	15	49	51
	20-25	40	60
	26-35	55	45
注意事项	/		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

流动相 A: 流动相 A: 精密称取甲酸铵 3.1558g, 加入 1000 mL 超纯水, 用磷酸调 pH 至 4.44, 混匀抽滤, 超声, 即得。

流动相 B: 分别取甲醇和乙腈 250mL, 混匀后超声脱气, 即得。

1.2.2. 混合溶液: 客户提供, 直接上机。浓度分别为杂质 A-0.025mg/mL, 杂质 B-0.025mg/mL, 杂质 E-0.025mg/mL, 杂质 F-0.01mg/mL, 杂质 J-0.01mg/mL, 杂质 N-0.01mg/mL, 右布洛芬 -0.01mg/mL。

1.2.3. 杂质单标溶液: 客户提供, 直接上机。浓度分别为杂质 A-0.25mg/mL, 杂质 B-0.25mg/mL, 杂质 E-0.25mg/mL, 杂质 F-0.1mg/mL, 杂质 J-0.1mg/mL, 杂质 N-0.1mg/mL, 右布洛芬 -0.1mg/mL。

2. 谱图和数据

(1) 乙腈空白

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

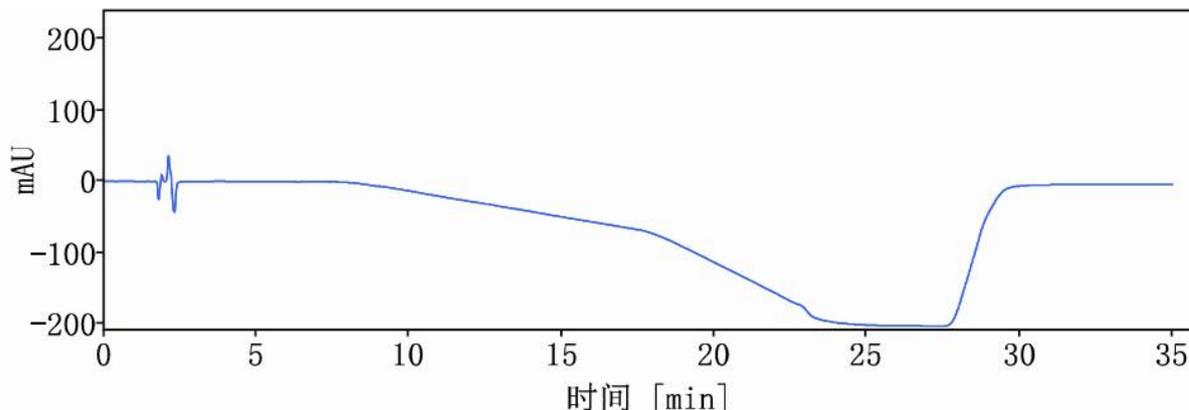
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

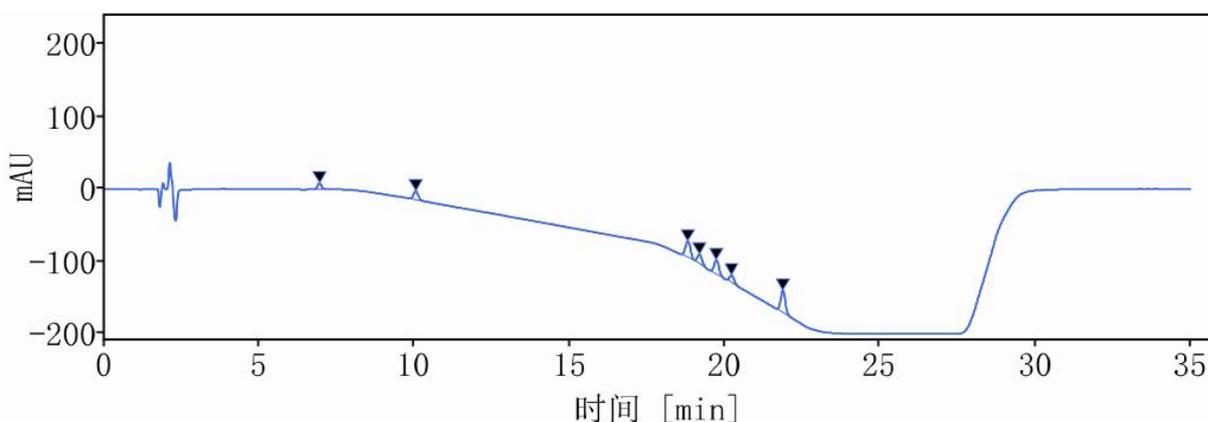
邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



(2) 混合溶液



信号: VWD1A, Wavelength=214 nm

保留时间 [min]	峰宽 [min]	峰面积	高度	峰面积%	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 信噪比
6.950	0.14	76.56	8.35	6.22	1.06393	12700.23402		1305.31178
10.046	0.17	126.77	11.89	10.31	0.81173	20033.61154	11.67145	1859.02518
18.803	0.18	250.74	22.31	20.39	0.83897	60637.38446	29.71306	3487.18356
19.175	0.17	136.23	12.63	11.08	0.86493	70065.05231	1.25576	1974.68823
19.721	0.17	211.54	19.26	17.20	0.83025	71516.76453	1.85927	3011.37948
20.210	0.16	103.01	9.96	8.37	0.91869	85465.79630	1.71556	1557.06181
21.863	0.16	325.17	31.04	26.44	0.77107	98128.06074	5.95639	4852.15333
总和		1230.03						

(3) 杂质 A

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

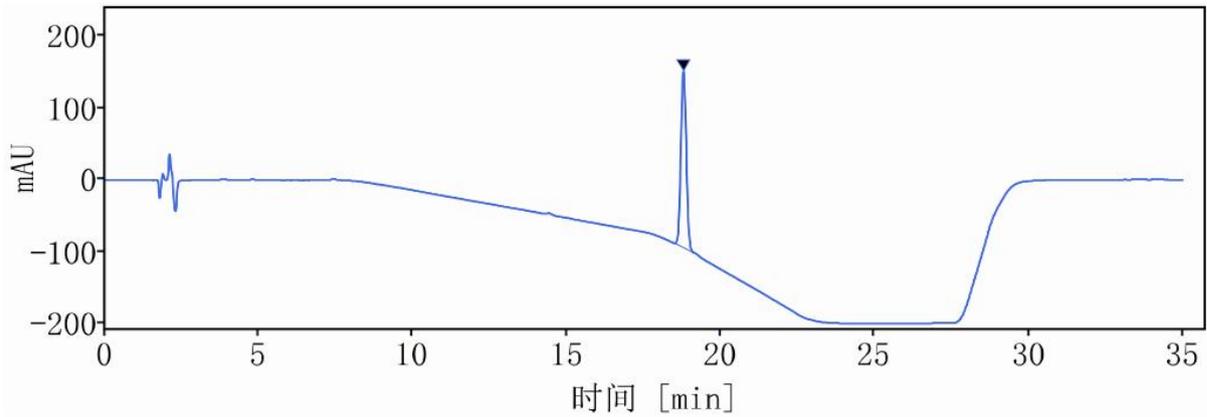
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

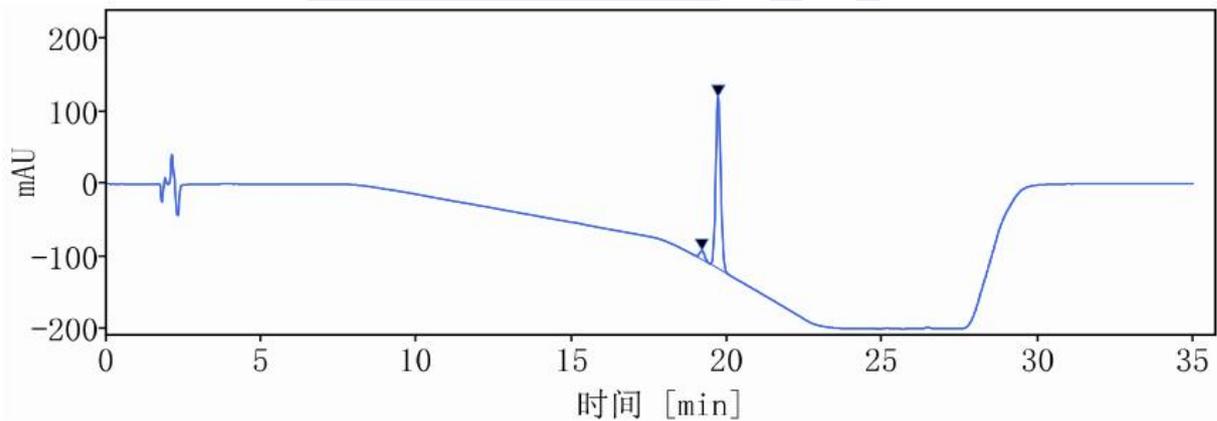
Web: www.welchmat.com



信号: VWD1A, Wavelength=214 nm

保留时间 [min]	峰宽 [min]	峰面积	高度	峰面积%	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 信噪比
18.791	0.19	2981.53	245.72	100.00	0.98955	54206.09627		61099.88801
总和		2981.53						

(4) 杂质 B



信号: VWD1A, Wavelength=214 nm

保留时间 [min]	峰宽 [min]	峰面积	高度	峰面积%	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 信噪比
19.176	0.18	140.19	11.96	4.98	0.72214	59804.72849		833.50665
19.699	0.18	2675.67	236.44	95.02	1.01062	68583.44337	1.70587	16478.66048
总和		2815.86						

(5) 杂质 E

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

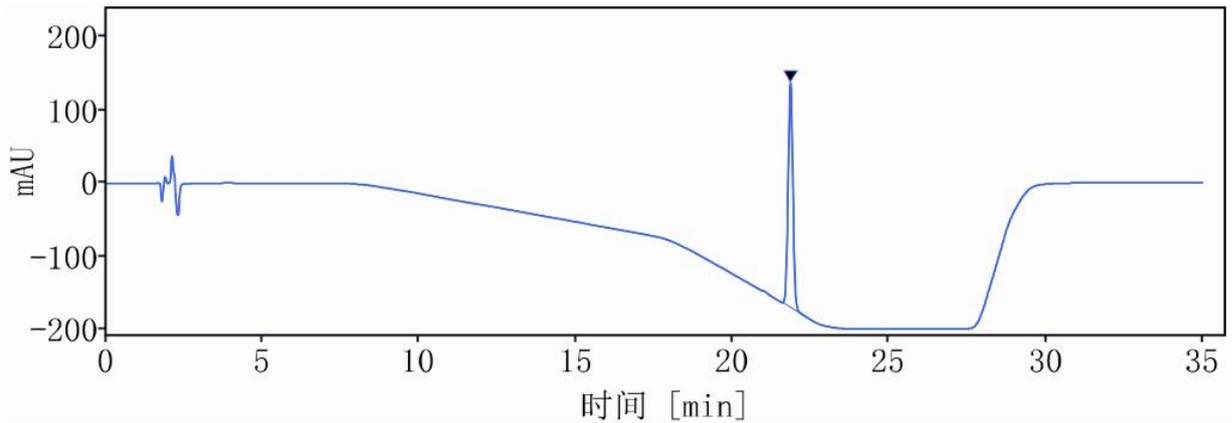
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

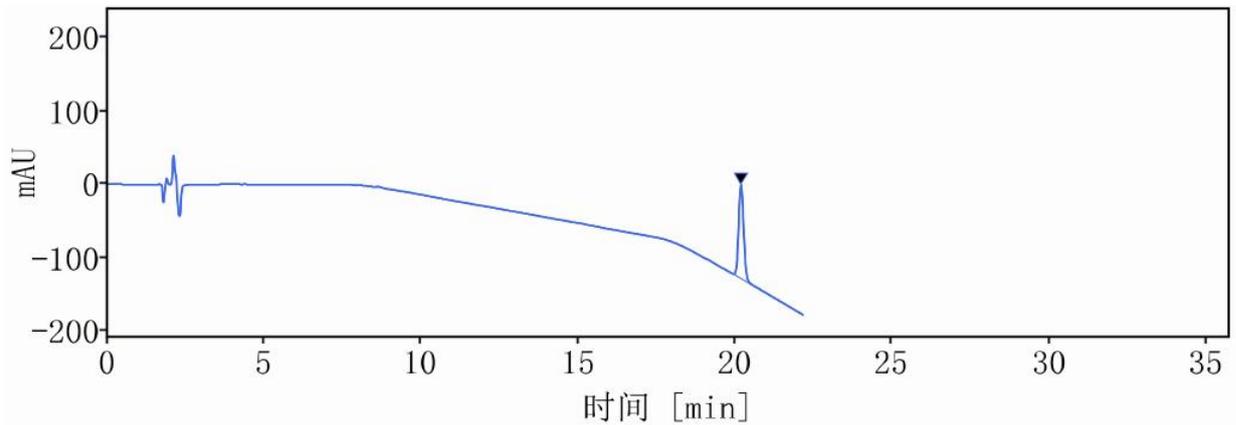
Web: www.welchmat.com



信号: VWD1A, Wavelength=214 nm

保留时间 [min]	峰宽 [min]	峰面积	高度	峰面积%	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 信噪比
21.845	0.95	3287.47	307.09	100.00	0.98096	94390.57564		19980.43950
总和		3287.47						

(6) 杂质 F



信号: VWD1A, Wavelength=214 nm

保留时间 [min]	峰宽 [min]	峰面积	高度	峰面积%	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 信噪比
20.180	0.17	1423.48	128.02	100.00	0.94318	74727.88300		4645.00971
总和		1423.48						

(7) 杂质 N

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

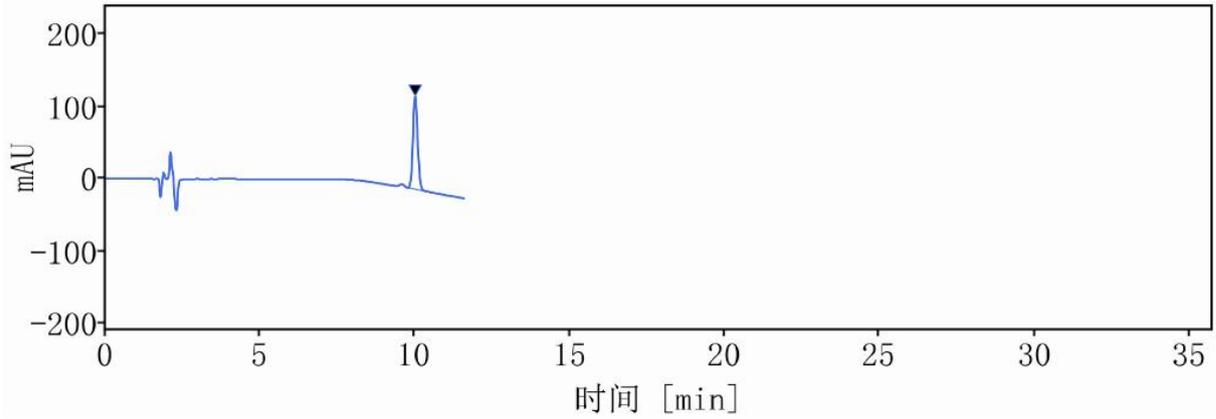
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

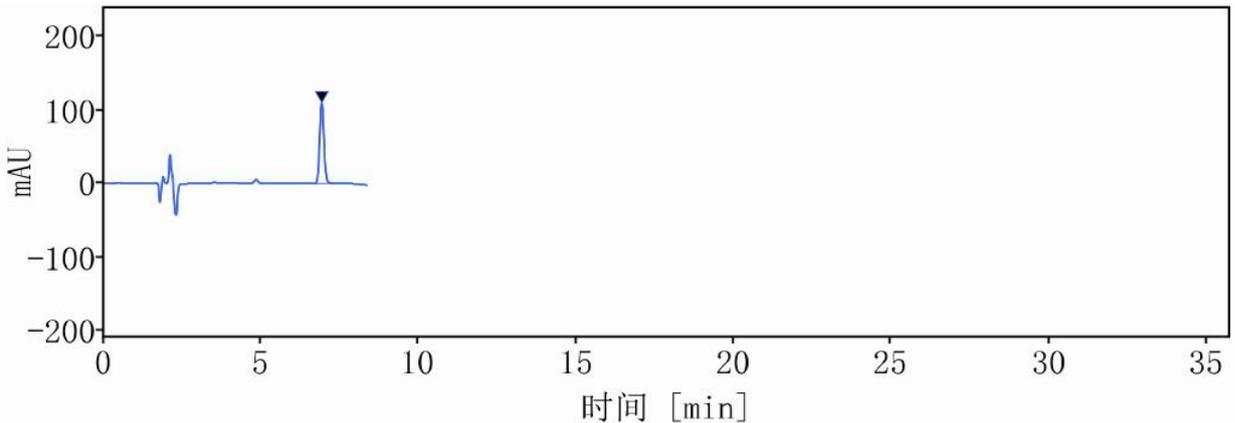
Web: www.welchmat.com



信号: VWD1A, Wavelength=214 nm

保留时间 [min]	峰宽 [min]	峰面积	高度	峰面积%	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 信噪比
10.016	0.79	1373.97	128.30	100.00	1.02220	19916.76270		
总和		1373.97						

(8) 杂质 J



信号: VWD1A, Wavelength=214 nm

保留时间 [min]	峰宽 [min]	峰面积	高度	峰面积%	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP	峰 分离度 USP	峰 信噪比
6.934	0.63	1038.67	109.11	100.00	1.08882	12023.83564		
总和		1038.67						

3. 结论

使用月旭 Ultimate® PFP (4.6×150mm,3μm) 色谱柱, 在此色谱条件下, 检测结果满足客户要求。

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