



测试报告

样品信息			
样品名称	索马鲁肽	样品性状	白色固体粉末
收样日期	2025/01/09	测试期间	2025/01/09~01/15
测试成分及结构式			
索马鲁肽			
实验要求			
维修过的色谱柱保留时间变长, 保留时间不稳定, 排查是柱子问题还是仪器问题			
参考方法			
客户提供			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
磷酸二氢铵	分析纯	麦克林	
磷酸二氢钠	分析纯	泰坦	
磷酸	/	国药	
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

色谱柱:	Ultimate LP-C18 (4.6×250mm,5μm)
流动相:	0.08mol/L 磷酸二氢铵缓冲溶液 (pH3.6) -乙腈
流速:	1.0mL/min
进样量:	10μL
柱温:	30°C
检测器:	UV 220nm

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



梯度程序	时间	0.08mol/L 磷酸二氢铵缓冲溶液 (pH3.6)	乙腈
	0	60	40
	5	60	40
	40	55	45
	41	60	40
55	60	40	
注意事项	/		

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

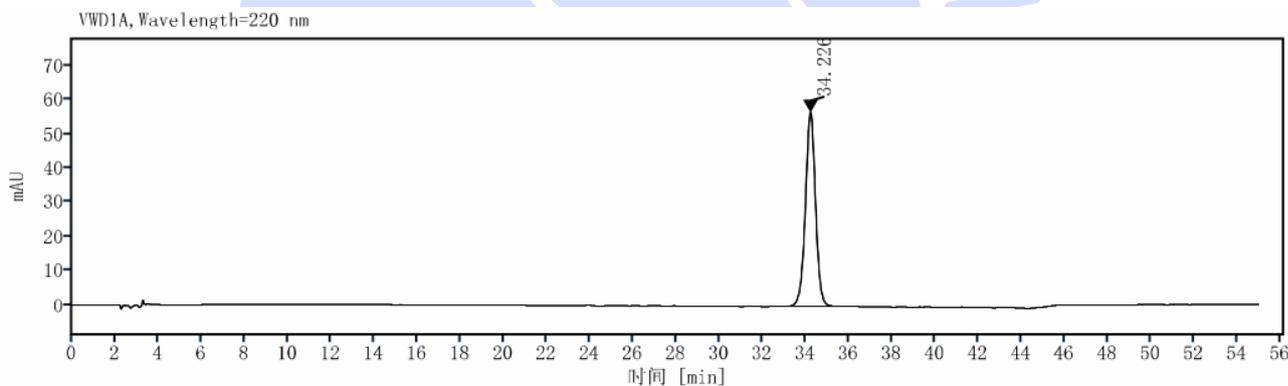
称取磷酸二氢铵 9.2g, 加水至 1000mL, 混匀, 磷酸调 pH 至 3.6, 混匀, 抽滤即得;

1.2.2. 溶剂: 10mM 磷酸二氢钠 (pH7.5) -乙腈=80:20;

1.2.3. 样品: 取适量样品, 用溶剂溶解稀释至浓度为 1mg/mL 的溶液, 混匀即得;

2. 谱图和数据

(1) Agilent 1100 6 针结果



进样 数据文件名	保留时间	峰面积	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP
客户色谱柱-样品-r001. dx	34.495	1856.1258		0.97979	26381.68237
客户色谱柱-样品-r002. dx	34.666	1846.1023		0.98474	24363.06825
客户色谱柱-样品-r003. dx	34.656	1855.9761		1.01848	23607.90996
客户色谱柱-样品-r004. dx	34.320	1842.9420		1.00165	24071.70139
客户色谱柱-样品-r005. dx	34.071	1846.1325		0.99517	23932.20841
客户色谱柱-样品-r006. dx	34.226	1831.2220		0.98950	26287.36257
RSD	0.699	0.5015			

(2) 岛津结果

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

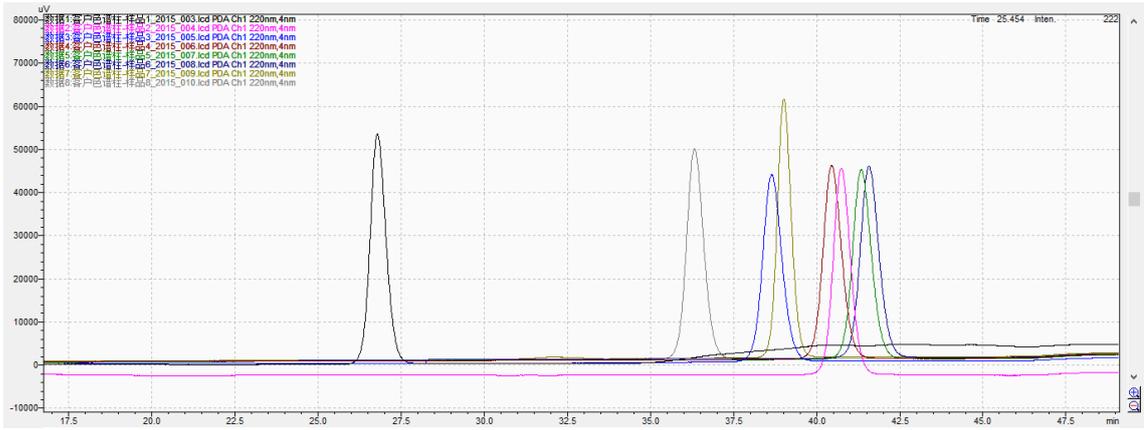
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

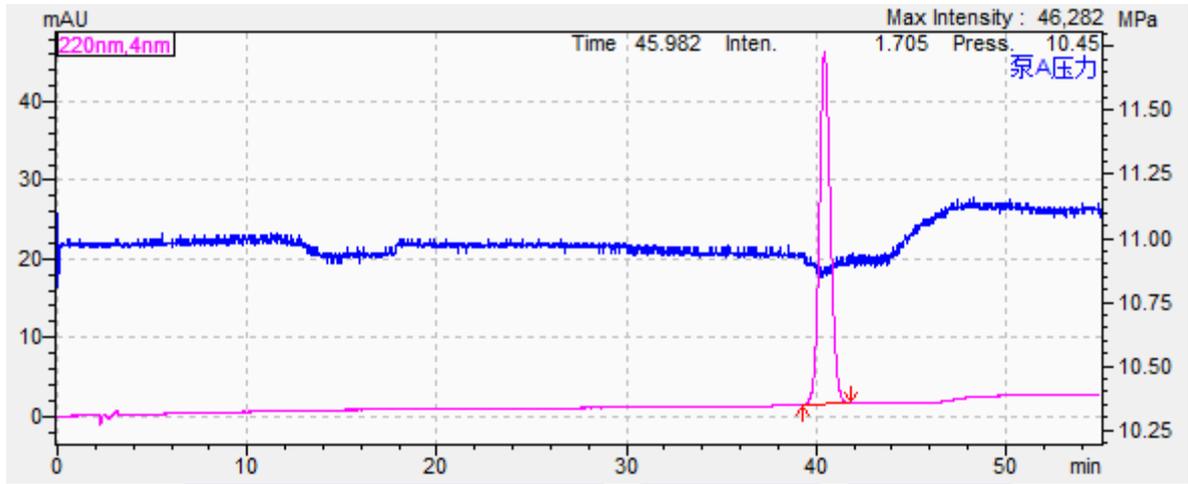
邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



(3) 岛津压力



(4) 0.08mol/L 磷酸二氢铵缓冲溶液 (pH3.6) -乙腈=55:45

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: 上海市松江區明南路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

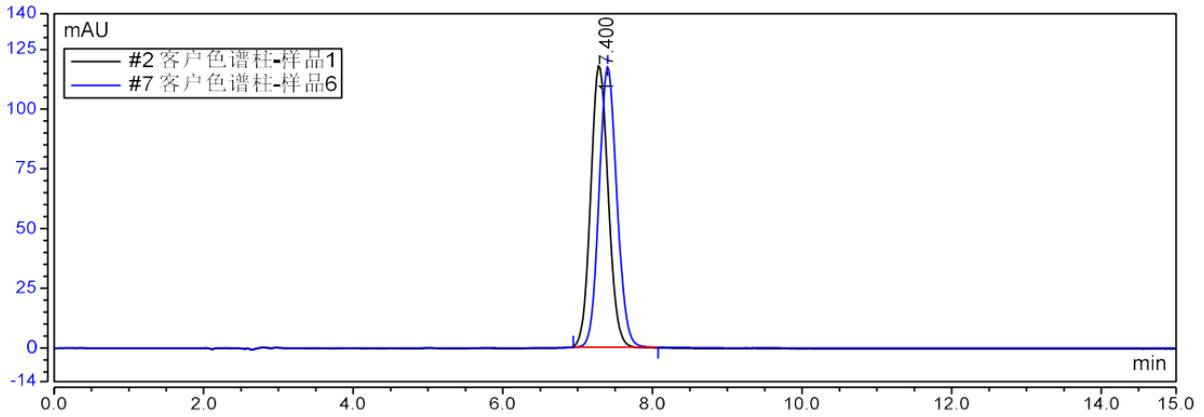
Tel: 400-810-6969

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

Web: www.welchmat.com



No.	Injection Name	Ret.Time	Area	Height	Asymmetry (EP)	Resolution (EP)	Plates (EP)
		min	mAU*min	mAU	UV_VIS_1	UV_VIS_1	UV_VIS_1
		UV_VIS_1	UV_VIS_1	UV_VIS_1	UV_VIS_1	UV_VIS_1	UV_VIS_1
		[7.22..7.59]	[7.22..7.59]	[7.22..7.59]	[7.22..7.59]	[7.22..7.59]	[7.22..7.59]
2	客户色谱柱-样品1	7.287	32.058	118.221	1.08	n.a.	4654
3	客户色谱柱-样品2	7.247	32.179	118.260	1.09	n.a.	4592
4	客户色谱柱-样品3	7.333	32.178	117.533	1.09	n.a.	4644
5	客户色谱柱-样品4	7.313	32.154	118.372	1.09	n.a.	4680
6	客户色谱柱-样品5	7.383	32.286	117.295	1.09	n.a.	4665
7	客户色谱柱-样品6	7.400	32.296	117.424	1.09	n.a.	4689

3. 结论

使用客户寄回 Ultimate LP-C18 (4.6×250mm,5μm), 分别使用赛默飞 U3000, Agilent 1100, 岛津, 三台仪器按照客户方法进行测试, 其中赛默飞与岛津均出现压力波动较大, 压力异常的情况, 且目标峰保留时间不稳定, 漂移较大, 但是 Agilent 1100 压力正常, 且保留时间稳定, 猜测两相混合的瞬间有析出, 不同的仪器能耐受缓冲盐的程度是不同的, 将流动相换为 0.08mol/L 磷酸二氢铵缓冲溶液 (pH3.6) -乙腈=55:45, 并且手动预混, 使用赛默飞 U3000 进行测试, 保留时间稳定, 能满足客户检测需求。

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