

测试报告

样品信息			
样品名称	哌库溴铵	编 号	W20221216-001
样品重量	/	剂 型	/
收样日期	2022/12/16	测试期间	2022/12/16-2022/12/20
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	哌库溴铵		
参考标准			
参考标准	无	标样	哌库溴铵
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Thermo UltiMate 3000

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Blossmate® Polar RP(4.6×300mm,5μm);
流动相	0.0138mol/L 庚烷磺酸钠缓冲溶液（含 0.05 mol/L 磷酸二氢钾，0.5% 三乙胺，pH=3.14）： 甲醇=49： 51
柱温：	30°C
紫外检测器	210nm
流速：	1mL/min
进样量：	20μL
注意事项：	

流动相的配置：

庚烷磺酸钠缓冲溶液：精密称取 1.3955 g 庚烷磺酸钠和 3.4023 g 磷酸二氢钾，溶解于 500 mL



超纯水中，准确吸取 2.5 mL 三乙胺加入溶液中混匀，用磷酸调 pH 至 3.14，混匀抽滤即得。

甲醇：抽滤，即得。

● 标准溶液的配制：

无

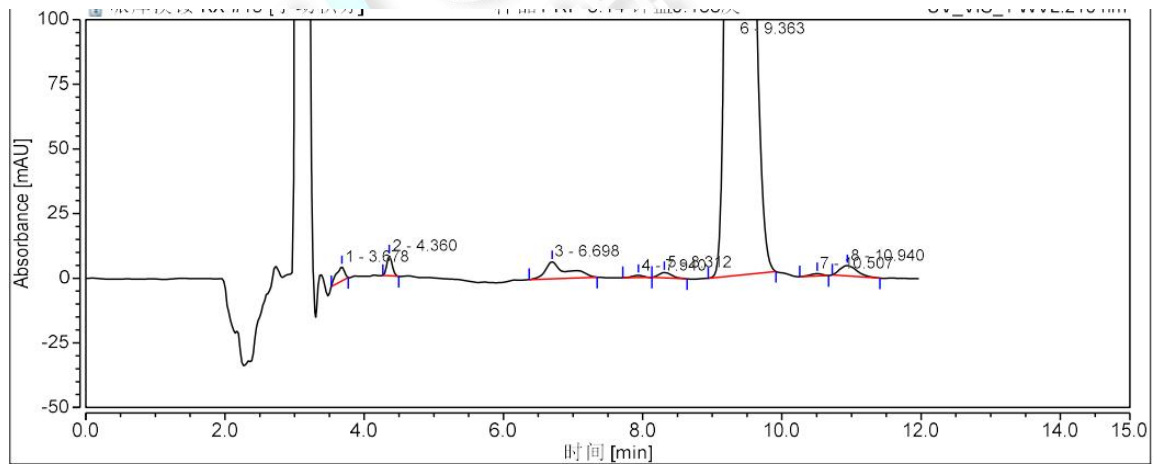
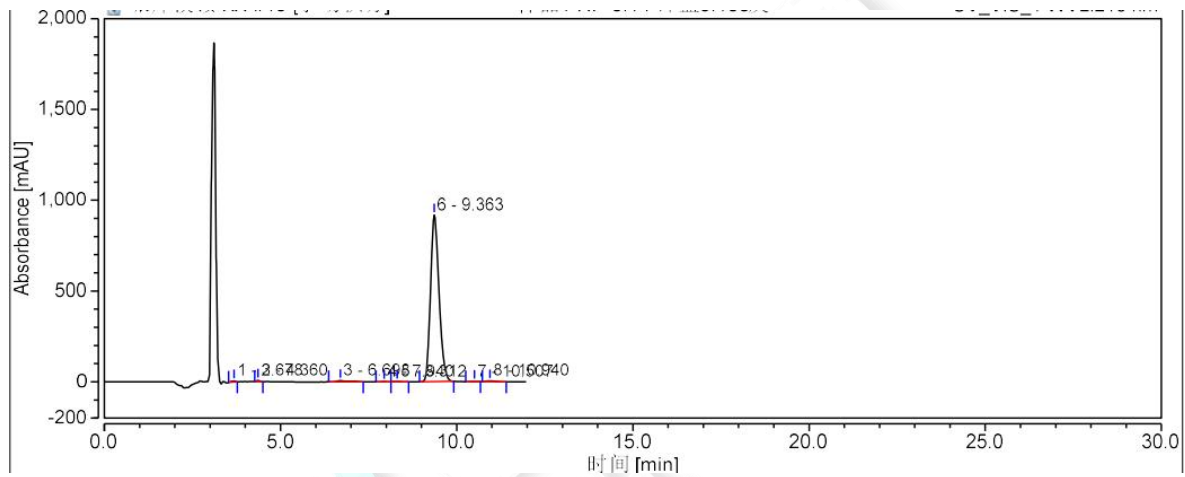
● 样品溶液的配制：

样品 1 溶液：精密称取 0.0102 g 样品 1，用 1 mL 流动相溶解，混匀即得。

样品 2 溶液：精密称取 0.0105 g 样品 2，用 1 mL 流动相溶解，混匀即得。

● 谱图和数据

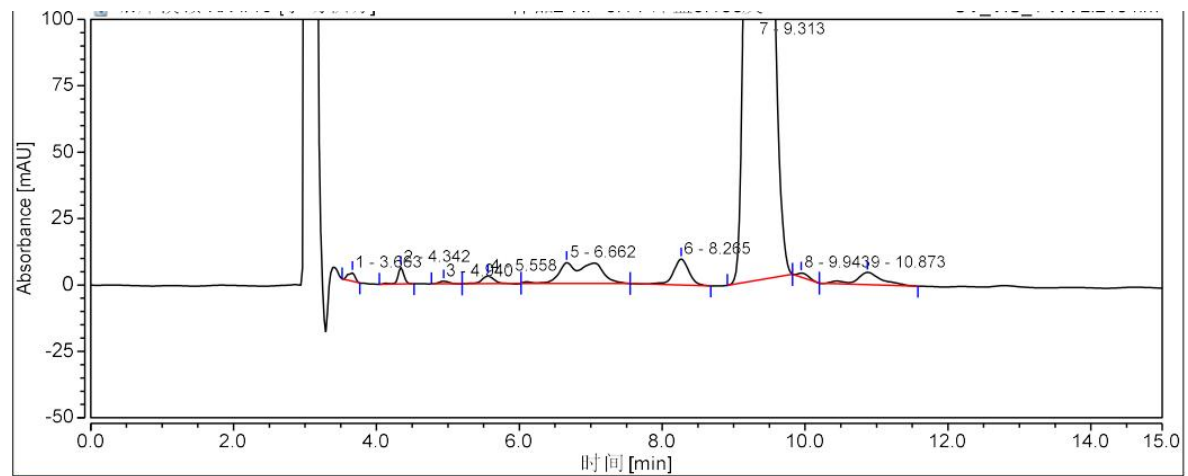
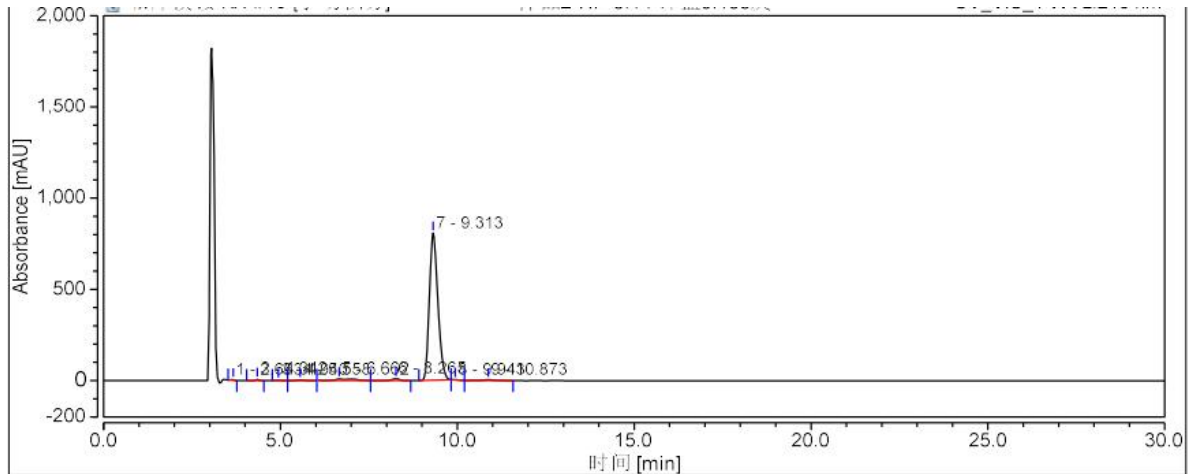
(1) 样品 1 溶液



积分结果							
序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1		3.678	0.784	0.30	3063	3.37	0.78
2		4.360	0.672	0.26	15626	9.35	1.16
3		6.698	2.379	0.91	5473	3.75	1.66
4		7.940	0.149	0.06	11078	1.16	0.86
5		8.312	0.439	0.17	9388	2.70	1.31
6		9.363	256.035	97.80	7269	2.94	1.24
7		10.507	0.181	0.07	15246	1.08	0.85
8		10.940	1.144	0.44	8925	n.a.	1.39
总和:			261.784	100.000	76068.00	24.34	



(2) 样品 2 溶液



积分结果

序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1		3.663	0.369	0.16	4985	3.89	0.85
2		4.342	0.609	0.26	15004	3.03	1.09
3		4.940	0.155	0.07	6047	2.21	1.06
4		5.558	0.540	0.23	5250	1.61	0.84
5		6.662	4.751	2.04	624	2.23	1.82
6		8.265	2.393	1.03	7874	2.60	0.91
7		9.313	222.142	95.28	7340	1.69	1.26
8		9.943	0.288	0.12	16239	2.26	1.55
9		10.873	1.909	0.82	7225	n.a.	0.99
总和:			233.157	100.000	70588.00	19.54	

● 结论:

使用月旭 Blossmate® Polar RP(4.6×300mm,5μm)在此色谱条件下, 检测结果符合要求。

备注: (基于样品 1)

pH 对峰形的影响: 同条件下, 当 pH 由 3.5 降至 2.5 时, 峰形稍有改善, 拖尾因子约减小 0.2。

庚烷磺酸钠浓度对峰形影响: 当 pH 固定 (约为 3.1), 庚烷磺酸钠浓度在 0.0125-0.0138mol/L 由低到高变化时, 拖尾因子由低到高变化, 范围约为 0.73-1.24。

日期: 2022/12/20

