

测试报告

样品信息			
样品名称	1号样、2号样	编号	20230321-193
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2023/04/03	测试期间	2023/04/07
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	对甲苯磺酸、间甲苯磺酸、邻甲苯磺酸		
参考标准			
参考标准	/	标样	有对甲苯磺酸
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Agilent 1260 Infinity II

● 色谱条件:

色谱柱:	Ultimate® XS-C18 (4.6×250 mm, 5 μm)
流动相:	0.1%磷酸/甲醇 = 90/10
检测器:	紫外检测器 (222 nm)
柱温:	40°C
流速:	1 mL/min
进样量:	10 μL
注意事项:	/

● 流动相的配置:

流动相 A: 量取 1000 mL 超纯水, 加入 1 mL 的磷酸, 混匀抽滤得 0.1%磷酸;

流动相 B: 甲醇;

● 样品溶液的配置:

对甲苯磺酸: 称取 10.2 mg 对甲苯磺酸, 加入 1.02 mL 的流动相 A, 溶解混匀即得 10 mg/mL 的对甲苯磺酸; 取 100 μL 的 10 mg/mL 的对甲苯磺酸, 加入 900 μL 的流动相 A, 混匀即得 1 mg/mL 的对甲苯磺酸; 取 20 μL 的 1 mg/mL 的对甲苯磺酸, 加入 980 μL 的流动相 A, 即得 20 μg/mL 的对甲苯磺酸;

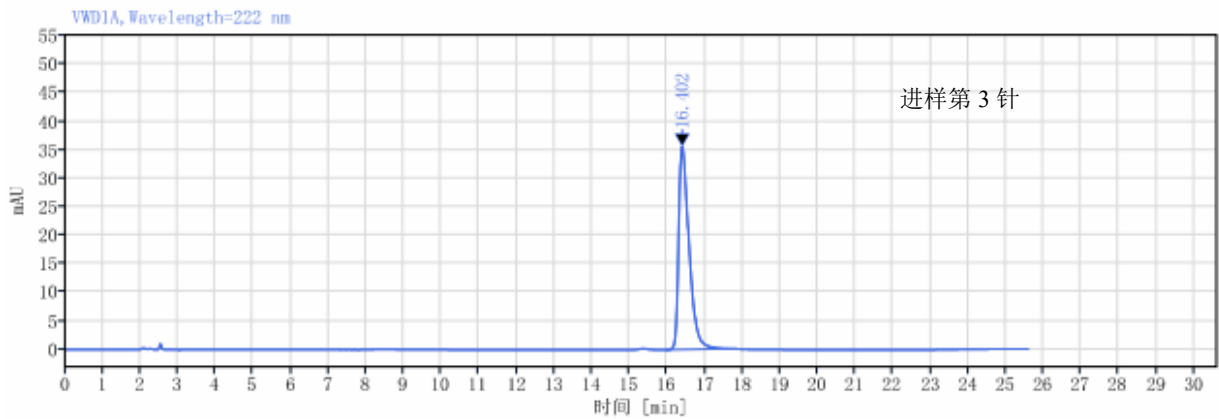


1 号样品：称取 8.8 mg 的 1 号样品，加入 0.88 mL 的流动相 A，溶解混匀即得 10 mg/mL 的 1 号样品；取 100 μ L 的 10 mg/mL 的 1 号样品，加入 900 μ L 的流动相 A，混匀即得 1 mg/mL 的 1 号样品；取 20 μ L 的 1 mg/mL 的 1 号样品，加入 980 μ L 的流动相 A，即得 20 μ g/mL 的 1 号样品；

2 号样品：称取 11.5 mg 的 2 号样品，加入 1.15 mL 的流动相 A，溶解混匀即得 10 mg/mL 的 2 号样品；取 100 μ L 的 10 mg/mL 的 2 号样品，加入 900 μ L 的流动相 A，混匀即得 1 mg/mL 的 2 号样品；取 20 μ L 的 1 mg/mL 的 2 号样品，加入 980 μ L 的流动相 A，即得 20 μ g/mL 的 2 号样品；

● 谱图和数据

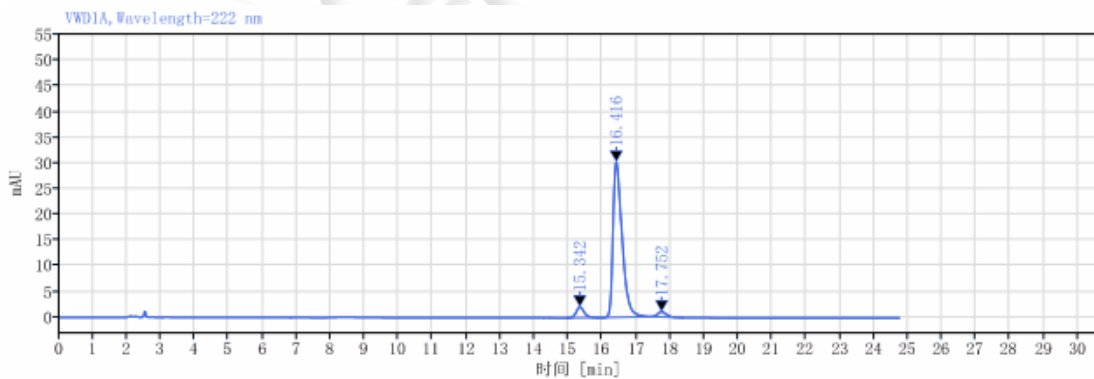
对甲苯磺酸；



信号: VWD1A, Wavelength=222 nm

保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
16.402	685.20	35.65		1.75927	16984.03310
总和	685.20				

1 号样；

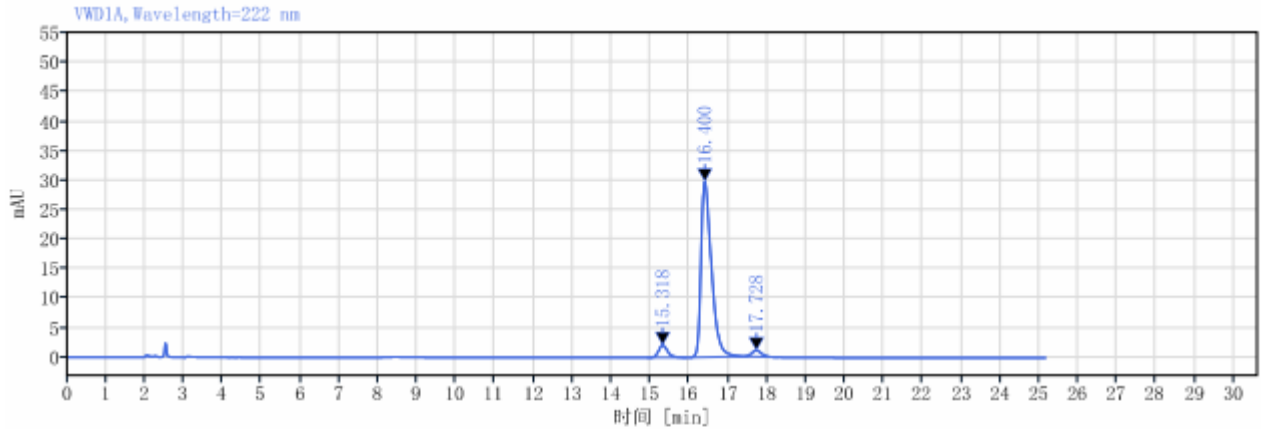


信号: VWD1A, Wavelength=222 nm

保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
15.342	34.20	2.10		1.27455	21463.97683
16.416	562.75	30.26	2.37139	1.65219	18222.10318
17.752	17.53	1.00	2.79314	0.95454	22752.85770
总和	614.48				



2 号样：



信号: VWD1A, Wavelength=222 nm

保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP
15.318	34.03	2.10		1.25712	21339.63229
16.400	554.58	29.78	2.38992	1.62528	18134.91169
17.728	18.56	1.05	2.76944	0.96272	22674.18619
总和	607.17				

结论：

使用 Ultimate® XS-C18 (4.6×250 mm, 5 μm) 色谱柱在 0.1% 磷酸/甲醇 (90/10) 的流动相中，对甲苯磺酸、间甲苯磺酸和邻甲苯磺酸之间具有良好的分离度（分离度大于 2），符合客户的检测要求。

另客户暂时没有邻甲苯磺酸和间甲苯磺酸，后续还会送这两个物质的标品定位这两个物质。

报告日期：2023.04.21

