

测试报告

样品信息			
样品名称	/	编号	W20221229-005
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2022/12/29	测试期间	2023/1/4-2023/1/5
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	全反式维甲酸、9-顺式维甲酸、13-顺式维甲酸		
参考标准			
参考标准	无	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱串联质谱仪	仪器型号	Xevo TQ-S micro

● 色谱条件:

色谱柱:	月旭 Ultimate® XB-C30 2.1×100mm, 3μm		
流动相:	时间	0.1%甲酸水溶液	甲醇
	0	15	85
	0.5	15	85
	6.0	2	98
	7.0	2	98
	7.1	15	85
	9.0	15	85
柱温:	15 °C		
流速:	0.3 mL/min		
进样量:	5 μL		
注意事项	由于 3 种单标中同时存在 3 种同分异构体, 因此无法确认单标具体位置		



● 流动相的配置：

流动相 A：准确移取 0.5mL 甲酸溶液，用纯化水定容至 500 mL，即得；

流动相 B：甲醇溶液，经 0.22 μm 滤膜抽滤，即得。

● 质谱条件：

离子源：ESI

检测方式：MRM

干燥气：氮气，450°C，流速：1000L/Hr

碰撞气：氩气

离子喷雾电压：1.0 kV

名称	母离子 (m/z)	子离子 (m/z)	Cone (V)	Collision (V)	Polarity
全反式维甲酸、9 顺式维甲酸、13 顺式维甲酸	301.2	95.1	26	26	Positive
		68.7		30	
		57.2		30	

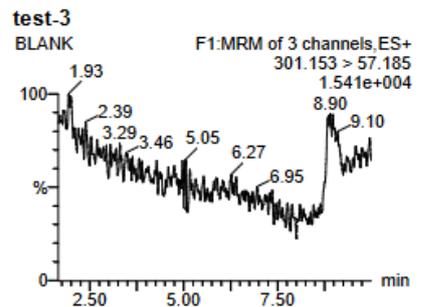
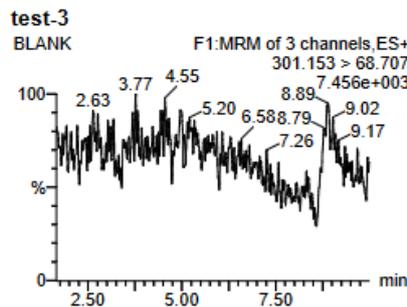
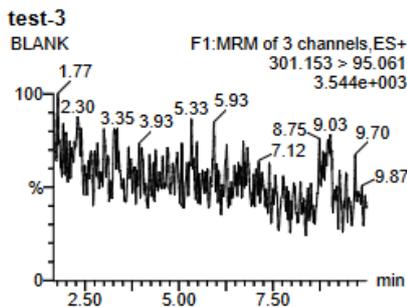
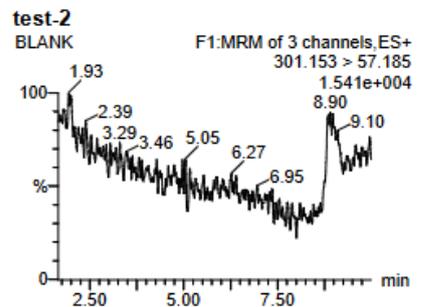
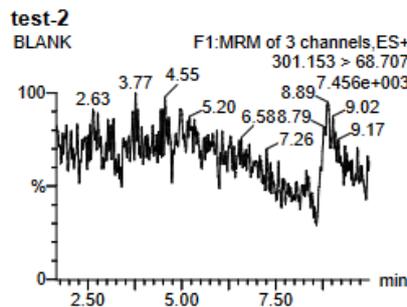
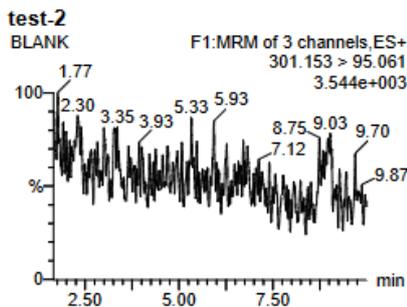
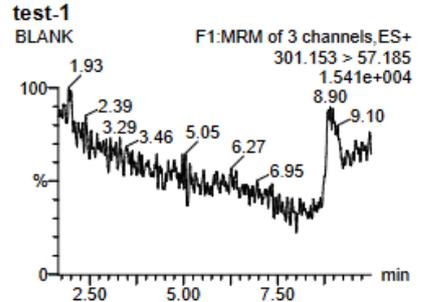
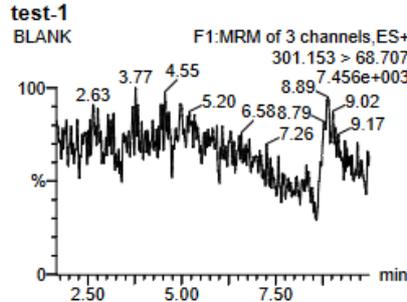
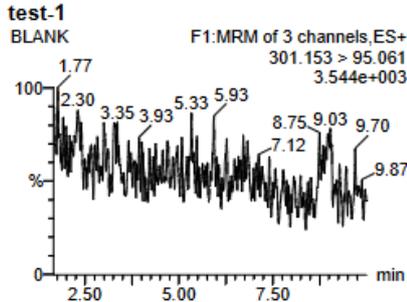
● 样品溶液的配置：

混合标准溶液：取适量全反式维甲酸、9-顺式维甲酸、13-顺式维甲酸标准溶液，用 90% 甲醇水溶液配制成浓度为 200ng/mL 的混合溶液。



● 谱图和数据

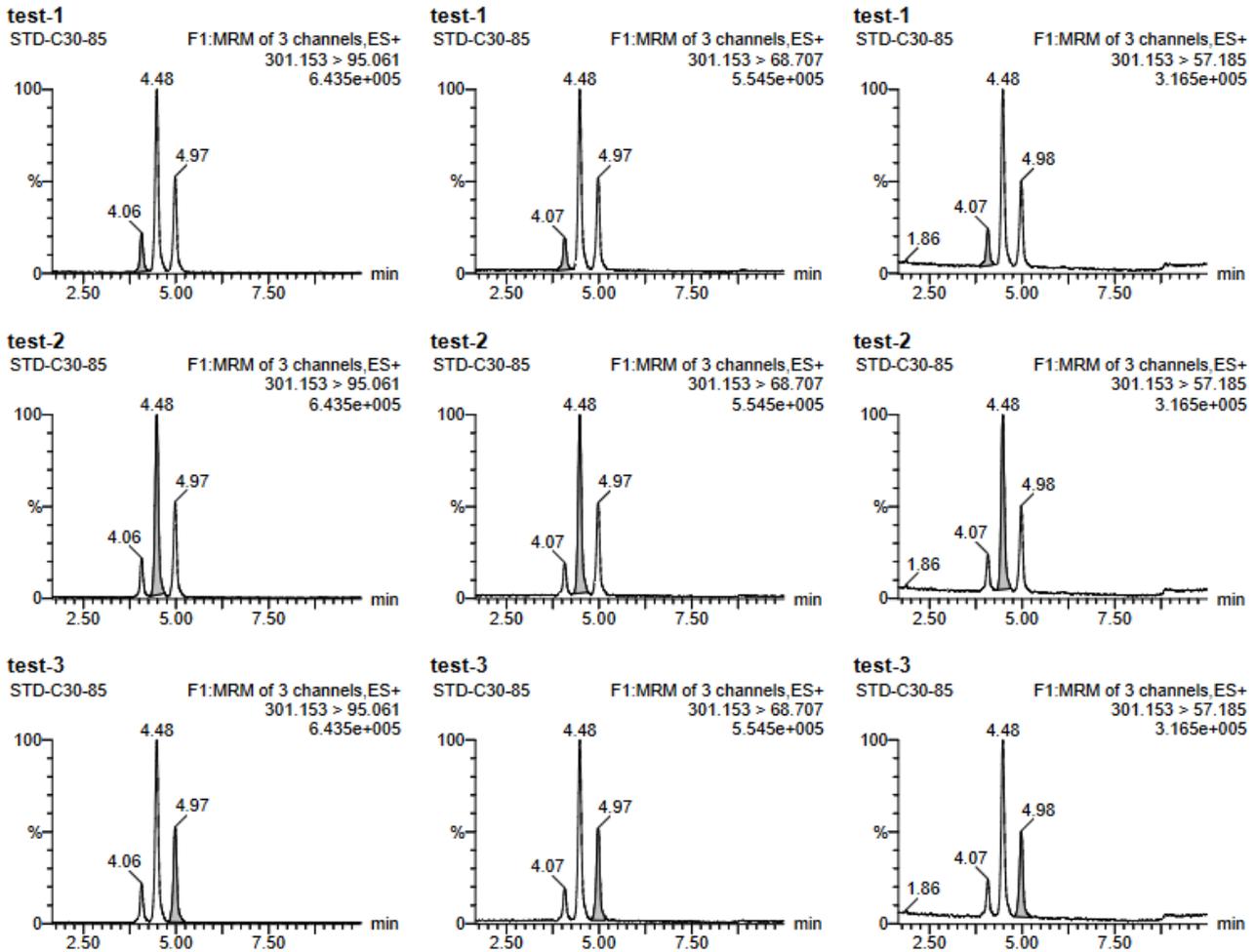
(1) 空白



Sample Text	Name	Trace	RT	Area	Primar...	ng/mL	%Dev	1° Ratio (A...	2° Ratio (A...
BLANK	test-1	301.153 > 95.061	4.04	27.945	dd				0.507
BLANK	test-2	301.153 > 95.061	4.48	14.209	bd			0.228	3.534
BLANK	test-3	301.153 > 95.061	5.08	50.903	bb			0.801	0.310



(2) 混合标准溶液



Sample Text	Name	Trace	RT	Area	Primar...	ng/mL	%Dev	1° Ratio (A...	2° Ratio (A...
STD-C30-85	test-1	301.153 > 95.061	4.06	14096.661	bb			1.272	2.095
STD-C30-85	test-2	301.153 > 95.061	4.48	68204.594	bb			1.174	2.143
STD-C30-85	test-3	301.153 > 95.061	4.97	37282.289	bb			1.164	2.210

● 结论:

使用月旭 Ultimate® XB-C30 2.1×100mm, 3μm 检测全反式维甲酸、9-顺式维甲酸、13-顺式维甲酸, 分离度满足客户要求。

日期: 2023/1/6

