

测试报告

样品信息			
样品名称	有机酸	编号	20230307-137
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2023/03/10	测试期间	2023/03/10-2023/03/22
样品描述	/		
试验需求			
测试成分	乙酸、葡萄糖酸、葡萄糖醛酸、D-葡糖二酸-1,4-内酯（DSL）、柠檬酸、酒石酸、琥珀酸、苹果酸、富马酸		
参考标准			
参考标准	/	标样	乙酸、葡萄糖酸、葡萄糖醛酸、D-葡糖二酸-1,4-内酯（DSL）、柠檬酸、酒石酸、琥珀酸、苹果酸、富马酸
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	岛津 LC-20AD

● 流动相的配置：

流动相：量筒量取 1000mL 纯水至 1000mL 试剂瓶中，加入 1mL 磷酸，混匀，过滤转移至试剂瓶中，超声脱气后待用。

● 样品溶液的配置：

混合样品溶液：分别取客户提供的单标溶液中各取 1ml，混合，得到混合样品溶液。

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Ultimate® LP-Aq, 4.6×250mm,5μm
柱温：	40°C
检测波长：	210nm
流动相：	0.1%磷酸水
流速：	1mL/min

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

第 1 页 共 5 页

邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500

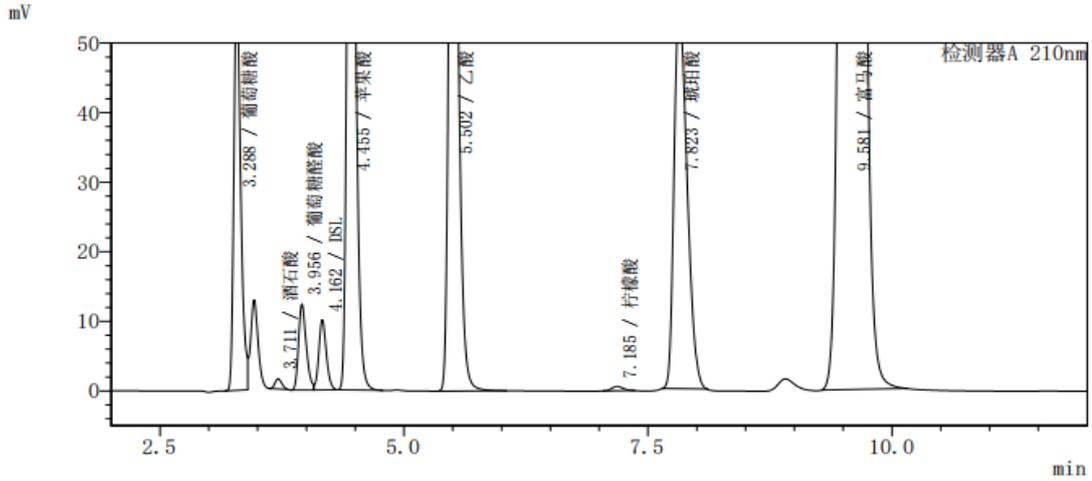
E-mail:jianmingluan@welchmat.com



运行时间:	15min
进样量:	10 μ l

● 谱图和数据

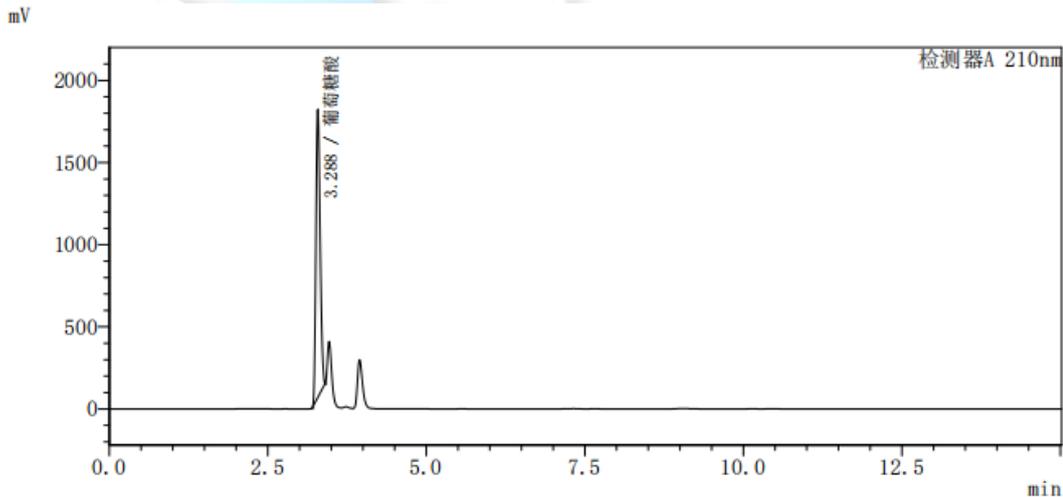
(1) 混合样品溶液图谱



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	葡萄糖酸	3.288	282876	57731	8676	--	--
2	酒石酸	3.711	7091	1466	10411	1.123	2.955
3	葡萄糖醛酸	3.956	66722	12381	10368	--	1.624
4	DSL	4.162	53894	10054	11478	--	1.328
5	苹果酸	4.455	694812	123409	12363	1.257	1.855
6	乙酸	5.502	694326	106176	14596	1.306	6.116
7	柠檬酸	7.185	5132	638	16439	1.110	8.283
8	琥珀酸	7.823	510166	54993	14968	1.373	2.659
9	富马酸	9.581	6747068	650576	18804	1.100	6.570
总计			9062088	1017424			

(2) 葡萄糖酸溶液图谱



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	葡萄糖酸	3.288	8156278	1755750	9164	1.223	--
总计			8156278	1755750			

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

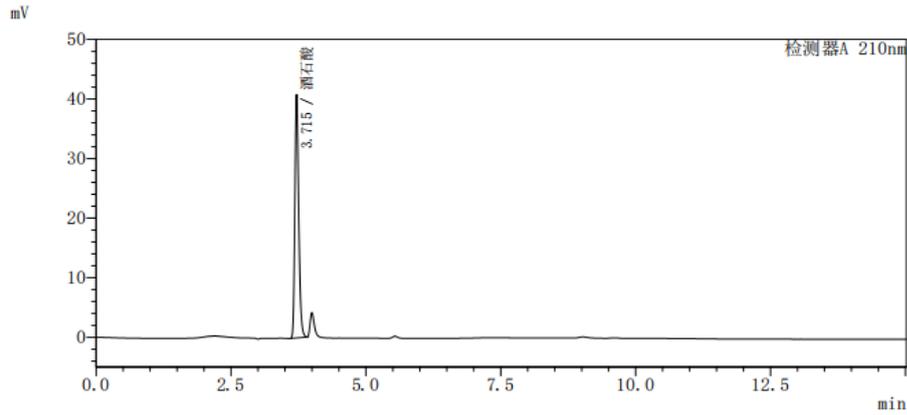
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969



(3) 酒石酸溶液图谱

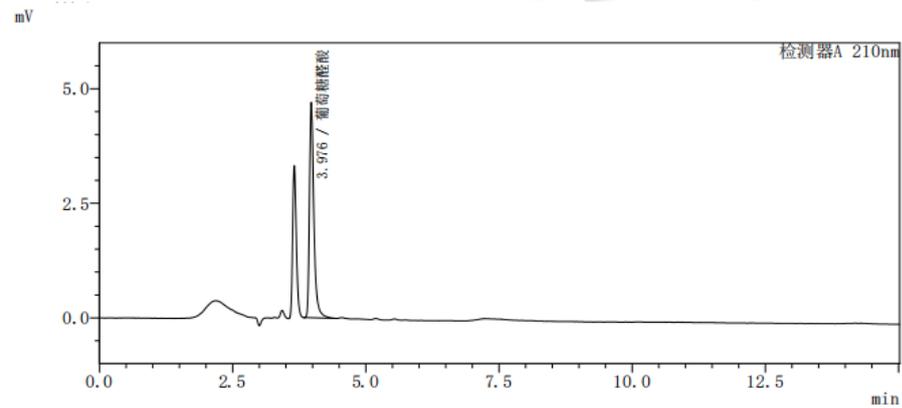


<峰表>

检测器A 210nm

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	酒石酸	3.715	202493	40863	10543	1.249	--
总计			202493	40863			

(4) 葡萄糖醛酸溶液图谱

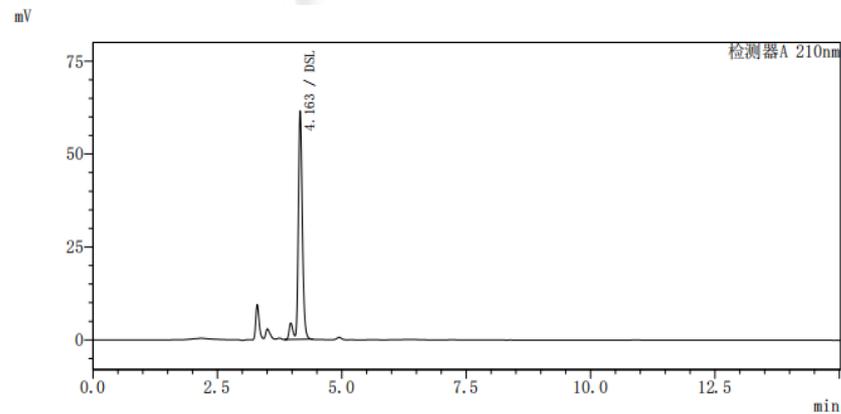


<峰表>

检测器A 210nm

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	葡萄糖醛酸	3.976	27062	4702	10202	1.468	--
总计			27062	4702			

(5) D-葡萄糖二酸-1,4-内酯溶液图谱



<峰表>

检测器A 210nm

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	DSL	4.163	361259	61400	11262	1.224	--
总计			361259	61400			

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

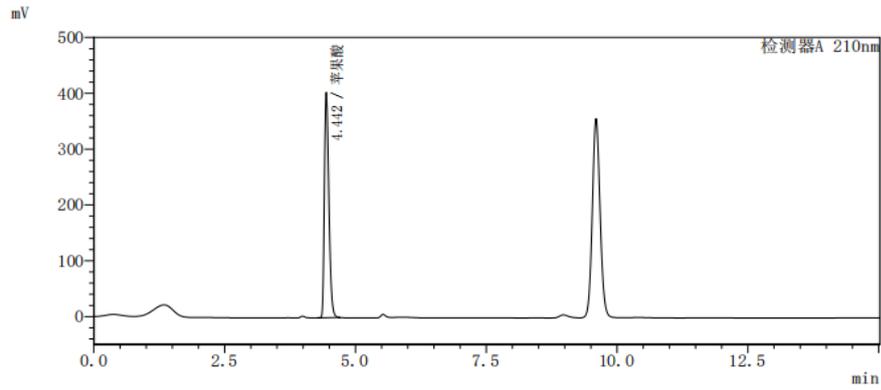
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



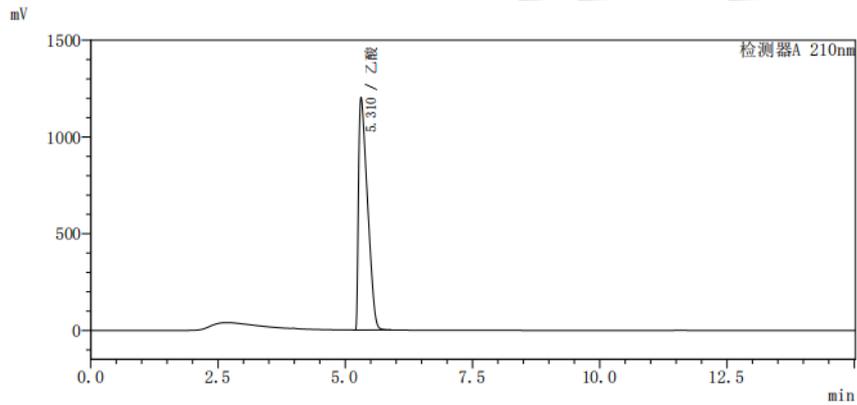
(6) 苹果酸溶液图谱



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	苹果酸	4.442	2399323	403726	11041	1.358	--
总计			2399323	403726			

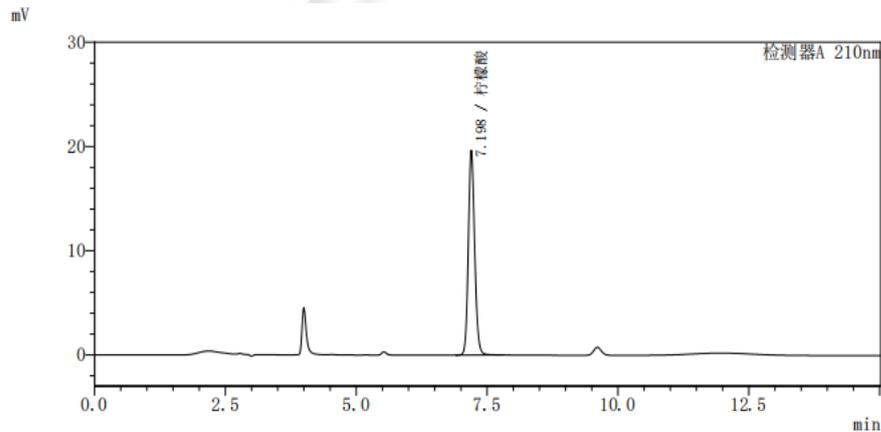
(7) 乙酸溶液图谱



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	乙酸	5.310	14708144	1204491	3646	2.134	--
总计			14708144	1204491			

(8) 柠檬酸溶液图谱



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	柠檬酸	7.198	165192	19673	15960	1.142	--
总计			165192	19673			

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

第 4 页 共 5 页

邮编: 201600

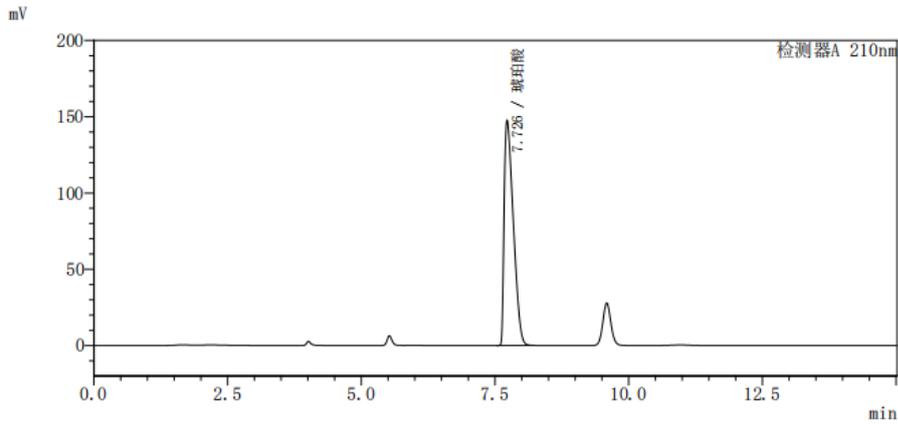
邮编: 321000

邮编: 211500

E-mail:jianmingluan@welchmat.com



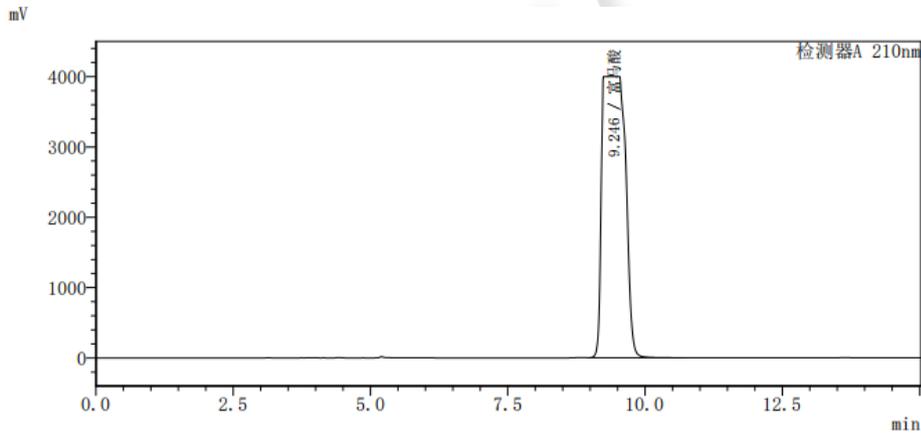
(9) 琥珀酸溶液图谱



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	琥珀酸	7.726	1756497	147989	8663	1.876	--
总计			1756497	147989			

(10) 富马酸溶液图谱



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	富马酸	9.246	117779720	3996142	3723	2.917	--
总计			117779720	3996142			

结论:

使用月旭 Ultimate® LP-Aq, 4.6×250mm,5μm 在此色谱条件下, 检测结果符合要求。

日期: 2023/03/23

