

测试报告

样品信息			
样品名称	糖与糖酸	项目编号	20240115-049
样品批号	/	样品性状	/
收样日期	2023/01/17	测试期间	2024/01/22~2024/01/24
标样信息			
名称	规格	数量	
葡萄糖对照溶液	20mg/ml	2ml	
葡萄糖酸内酯对照溶液	20mg/ml	2ml	
乳糖酸对照溶液	20mg/ml	2ml	
乳糖对照品	5000mg	1	
实验要求			
开发方法分别分离葡萄糖、葡萄糖酸内酯和乳糖酸，以及乳糖和乳糖酸，要求分离度均不小于 1.0			
参考方法			
/			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
纯水	二级	月旭	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
岛津	LC-20AD		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Xtimate Sugar-H (7.8*300mm*8μm)
流动相:	超纯水
流速:	0.6 ml/min
进样量:	20 μL
柱温:	85°C

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 6 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

检测器：	示差检测器	
检测池温度：	40°C	
洗脱程序	时间（min）	水相（%）
	0	100
	20	100
注意事项	/	

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

超纯水抽滤即得；

1.2.2. 对照品溶液配制

溶剂：流动相；

葡萄糖、葡萄糖酸内酯及乳糖酸对照溶液：客户提供，可直接进样分析；

乳糖对照溶液：称取对照品 100mg 于 10ml 容量瓶中，加水溶解并定容至刻度混匀即得；

混合溶液 1：按等比例混合葡萄糖、葡萄糖酸内酯及乳糖酸混合溶液，混匀即得；

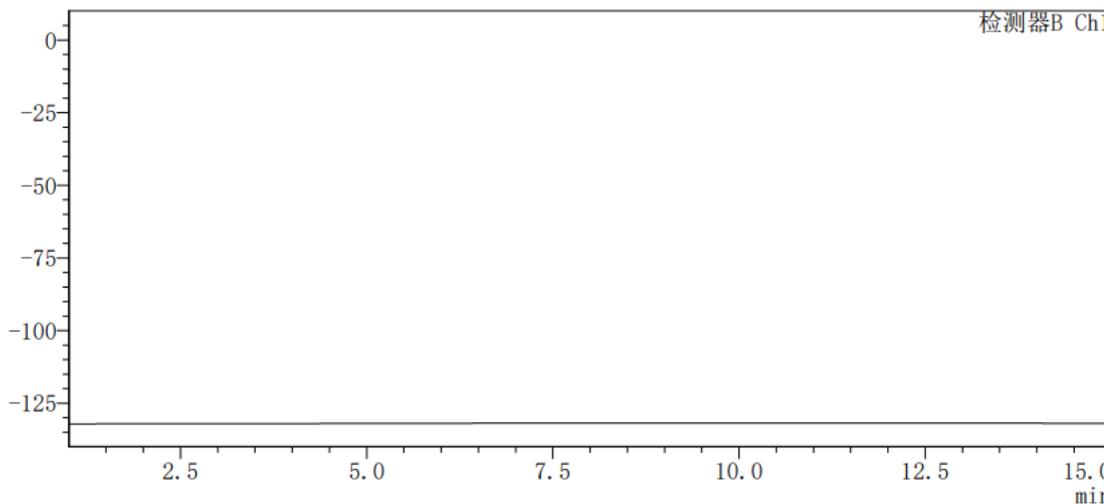
混合溶液 2：按等比例混合乳糖与乳糖酸混合溶液，混匀即得；

2. 谱图和数据

1) 空白溶剂分析图谱：

<色谱图>

mV



<峰表>

检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
总计							

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

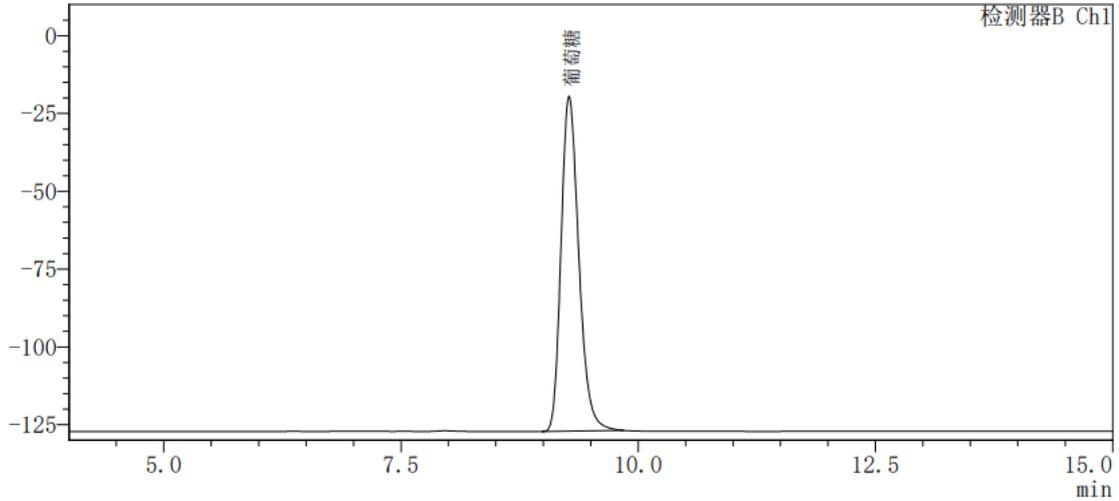
Tel:400-810-6969



2) 葡萄糖对照溶液分析图谱：

<色谱图>

mV



<峰表>

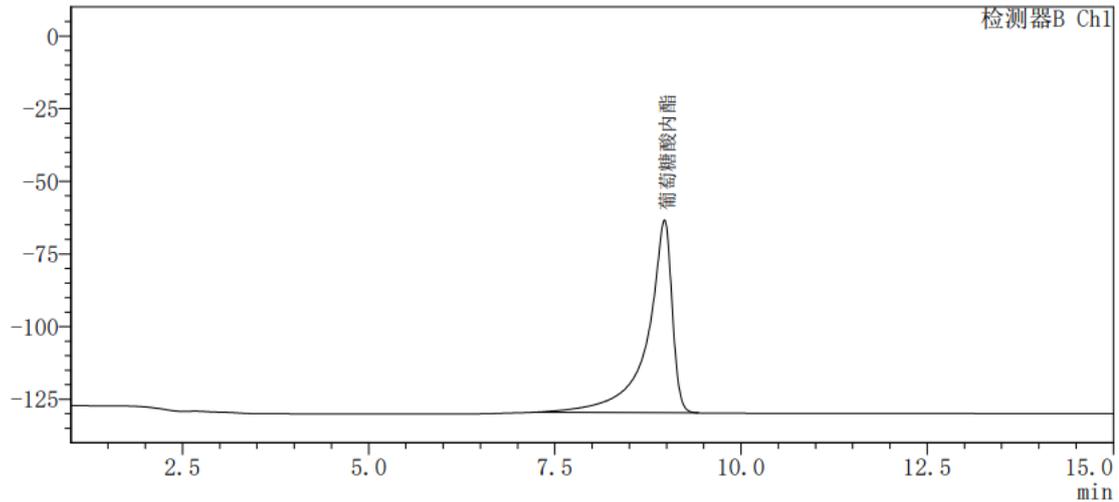
检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	葡萄糖	9.271	1398642	100.000	11630	1.252	--
总计			1398642	100.000			

3) 葡萄糖酸内酯对照溶液分析图谱：

<色谱图>

mV



<峰表>

检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	葡萄糖酸内酯	8.973	1541802	100.000	5202	0.645	--
总计			1541802	100.000			

4) 乳糖对照溶液分析图谱：

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

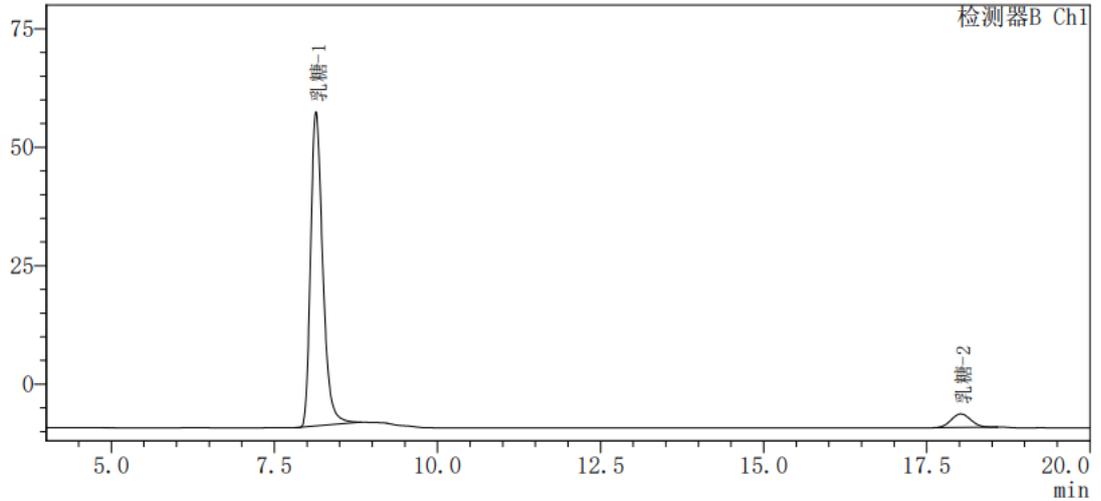
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



<色谱图>

mV



<峰表>

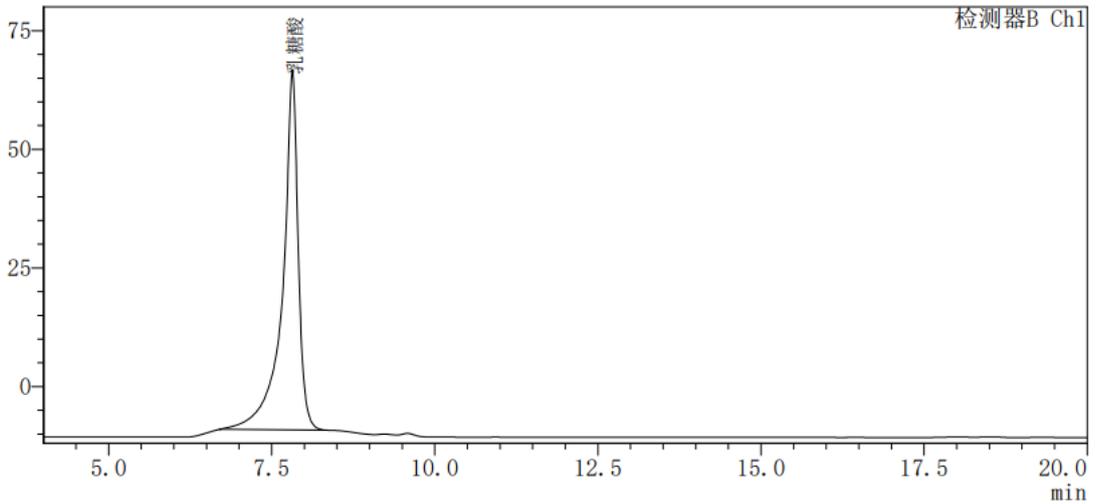
检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	乳糖-1	8.136	857639	93.505	9198	1.327	--
2	乳糖-2	18.020	59574	6.495	16470	1.044	21.942
总计			917213	100.000			

5) 乳糖酸对照溶液分析图谱:

<色谱图>

mV



<峰表>

检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	乳糖酸	7.816	1269417	100.000	7536	0.720	--
总计			1269417	100.000			

6) 混合溶液 1 分析图谱:

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

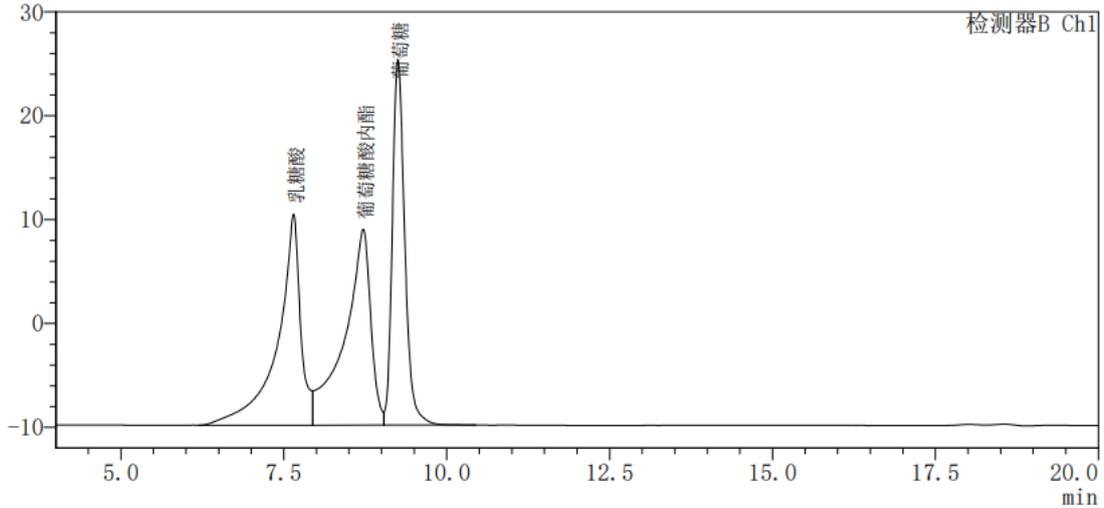
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



<色谱图>

mV



<峰表>

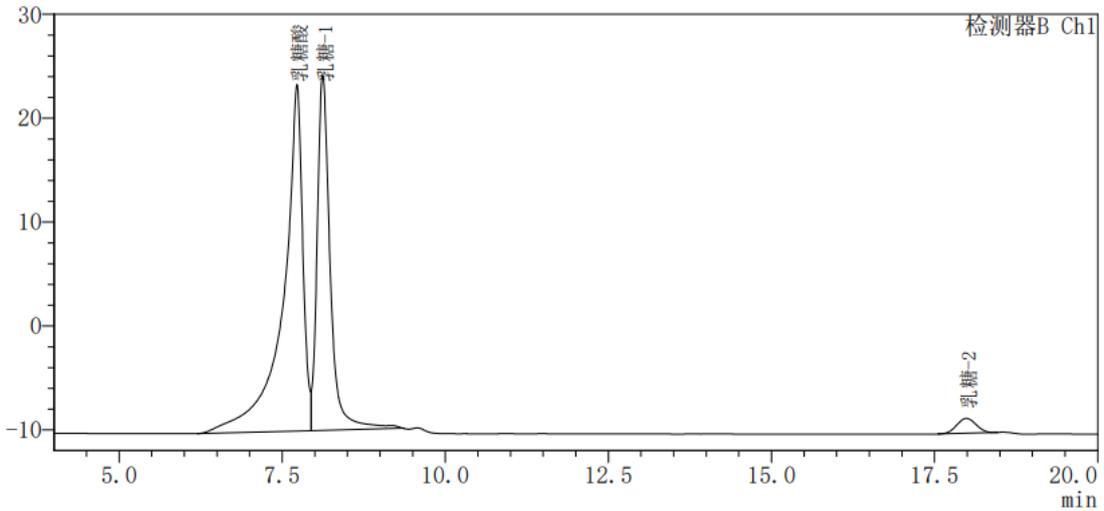
检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	乳糖酸	7.650	498880	33.381	4316	--	--
2	葡萄糖酸内酯	8.719	528469	35.361	3318	--	1.996
3	葡萄糖	9.250	467148	31.258	11542	1.249	1.118
总计			1494497	100.000			

7) 混合溶液 2 分析图谱:

<色谱图>

mV



<峰表>

检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	乳糖酸	7.726	696989	57.987	5699	--	--
2	乳糖-1	8.120	475645	39.572	8841	--	1.042
3	乳糖-2	17.989	29331	2.440	16817	1.022	21.925
总计			1201966	100.000			

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. 结论

使用月旭色谱柱 Xtimate Sugar-H (7.8*300mm*8 μ m) 在此色谱条件下分析样品溶液，其中乳糖酸、葡萄糖酸内酯及葡萄糖之间的分离度为 2.0 和 1.1，乳糖与乳糖酸之间的分离度大于 1.0，均符合分析要求。

报告人: Jeff

审核人: Jim

日期: 2024/01/30

Welch
月旭科技

