

测试报告

样品信息			
样品名称	葡萄糖酸钙	编号	W20210506-001
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2021/05/06	测试期间	2021/05/10-05/13
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	葡萄糖酸钙、葡萄糖二酸钙、草酸		
参考标准			
参考标准	客户提供	标样	有
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Aglient 1260

● 色谱条件：

色谱柱：	月旭 Xtimate [®] Sugar H (7.8×300 mm,5 μm)
流动相：	硫酸水溶液 (pH2.5)
柱温：	85°C
检测波长：	210 nm
流速：	0.4 mL/min
进样量：	20 μl
注意事项：	/

● 流动相的配置：

硫酸水溶液：取 500mL 超纯水，用硫酸调 pH 至 2.5，经 0.45μm 滤膜抽滤，即得；



● 样品溶液的配置：

葡萄糖酸钙：精密称取 0.0065g 葡萄糖酸钙，移取超纯水 1.3mL，混匀，溶液浓度为 5mg/mL；

葡萄糖二酸钙：精密称取 0.0013g 葡萄糖酸二钙，移取超纯水 1.3mL，混匀，溶液浓度为 1mg/mL；

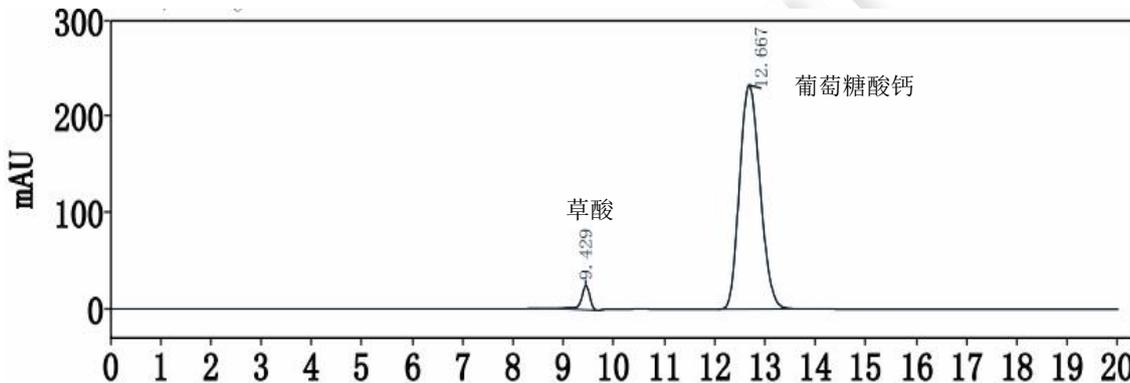
草酸：精密称取 0.0011g 草酸，移取超纯水 1.1mL，混匀，得到溶液浓度为 1mg/mL 的草酸储备液；移取 0.02mL 的 1mg/mL 的草酸储备液，0.98mL 的纯水，混匀，得到溶液浓度为 0.02mg/mL；

混标：精密量取 1mL 的 5mg/mL 葡萄糖酸钙 Z 溶液、0.05mL 的 1mg/mL 葡萄糖酸二钙，混匀，即得。

● 谱图和数据

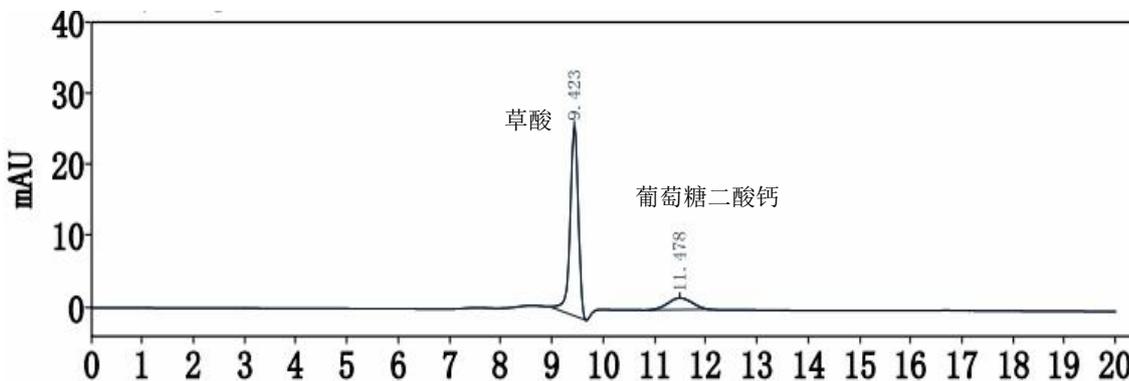
使用仪器：Aglient 1260 月旭 Xtimate®Sugar H (7.8×300 mm,5 μm)

(1) 5mg/ml 葡萄糖酸钙



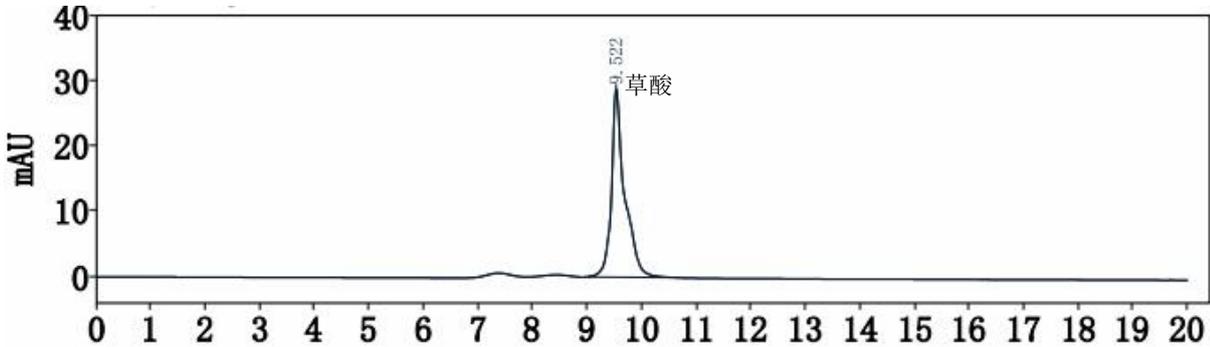
保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 拖尾因子	峰 分离度 USP	峰 信噪比	峰 理论塔板数 USP
9.429	297.96	25.24	0.64971			16517.61336
12.667	6581.51	233.00	1.16172	6.14683		4448.06161

(2) 1mg/ml 葡萄糖二酸钙



保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 拖尾因子	峰 分离度 USP	峰 信噪比	峰 理论塔板数 USP
9.423	296.31	26.58	0.70260			17238.48070
11.478	54.82	1.65	1.06584	3.44772		2567.84548

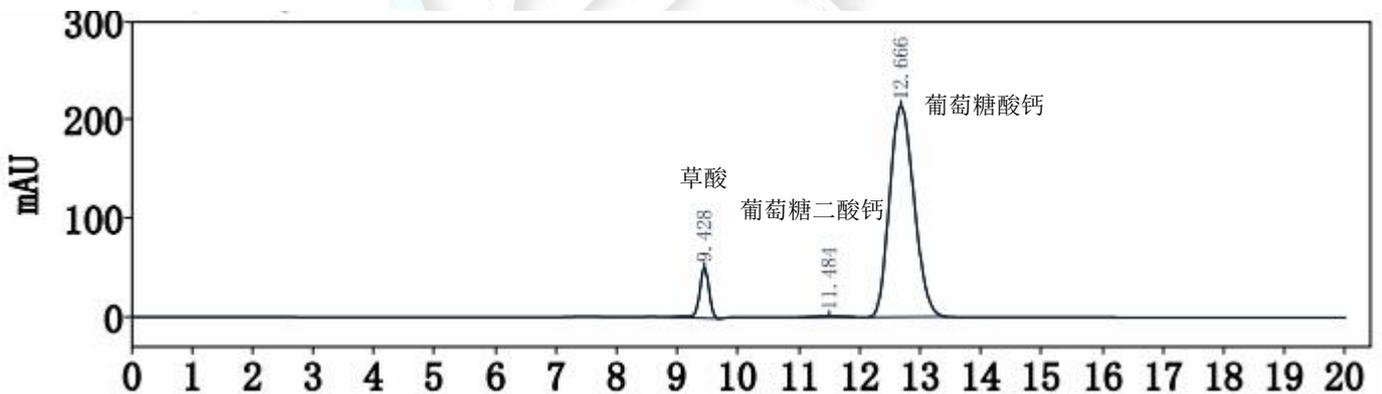
(3) 0.02mg/mL 草酸



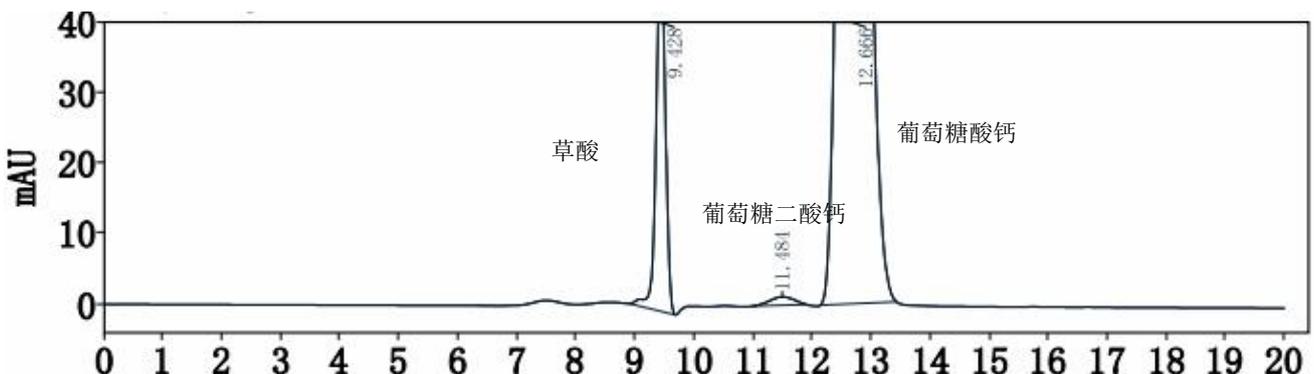
保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 拖尾因子	峰 分离度 USP	峰 信噪比	峰 理论塔板数 USP
9.522	486.19	28.70	1.40125			12573.66546

(4) 混标

满量程图:



放大量程图



保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 拖尾因子	峰 分离度 USP	峰 信噪比	峰 理论塔板数 USP
9.428	557.02	50.88	0.93501			17826.80701
11.484	34.95	1.20	1.01532	3.79122		3275.83553
12.666	6014.96	214.38	1.15585	1.51859		4492.69606

结论:

使用月旭 Xtimate®Sugar H (7.8×300 mm,5 μm)色谱柱,葡萄糖酸钙和葡萄糖二酸钙分离度 1.52,葡萄糖酸钙和草酸分离度>1.5, 分离良好, 在此条件下, 能符合检测要求。

报告签字

测试: 周慧琳

日期: 2021/5/13

审核: 陈艳芝

日期: 2021/5/13

