

测试报告

样品信息			
样品名称	硬脂酸聚烃氧（40）酯	编号	Z20220926-003
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2022/9/26	测试期间	2022/10/14-10/21
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	枸橼桐酸甲酯、硬脂酸甲酯		
参考标准			
参考标准	2020 版中国药典四部	标样	有
仪器信息			
测试仪器	气相色谱仪	仪器型号	岛津 GC-2030

● 色谱条件：

色谱柱	月旭 WEL-PEG20M（30 m×0.32 mm，0.25 μm）（货号：01918-32001）		
柱温	速率（℃/min）	温度（℃）	时间（min）
	10	170 240	2 30
进样口	250 °C		
检测器	FID 260 °C		
载气	氮气		
柱流速	1.0 mL/min		
分流比	40-1		
进样量	1 μL		
氢气	32 mL/min		



空气	200 mL/min
注意事项	\

● 样品的配制：

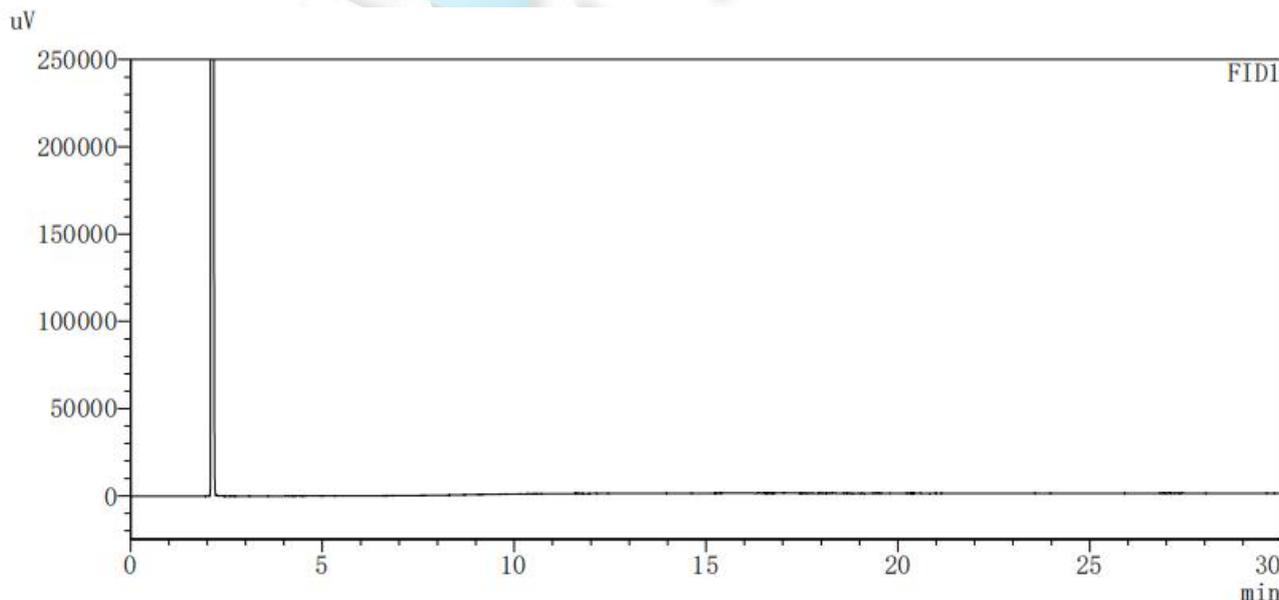
硬脂酸甲酯对照品溶液：精密称定硬脂酸甲酯 0.0100 g，置 15 mL 带刻度离心管中，用正庚烷溶解并稀释至 10 mL 刻度，摇匀即得；

棕榈酸甲酯对照品溶液：精密称定棕榈酸甲酯 0.0100 g，置 15 mL 带刻度离心管中，用正庚烷溶解并稀释至 10 mL 刻度，摇匀即得；

供试品溶液：精密称定硬脂酸聚烃氧（40）酯 0.1000 g，置 50 mL 蒸馏瓶中，加 0.5mol/L 氢氧化钠甲醇溶液 2mL，振摇使溶解，80℃水浴加热回流 30 分钟，沿冷凝管加入 14%三氟化硼甲醇溶液 2mL，加热回流 30 分钟，沿冷凝管加入正庚烷 4mL，加热回流 5 分钟，放冷，加饱和氯化钠溶液 10mL，振摇 15 秒，加入饱和氯化钠溶液至瓶颈部，混匀，静置分层，取上层液 2mL，用水洗涤 3 次，每次 2mL，上层液经无水硫酸钠干燥即得。

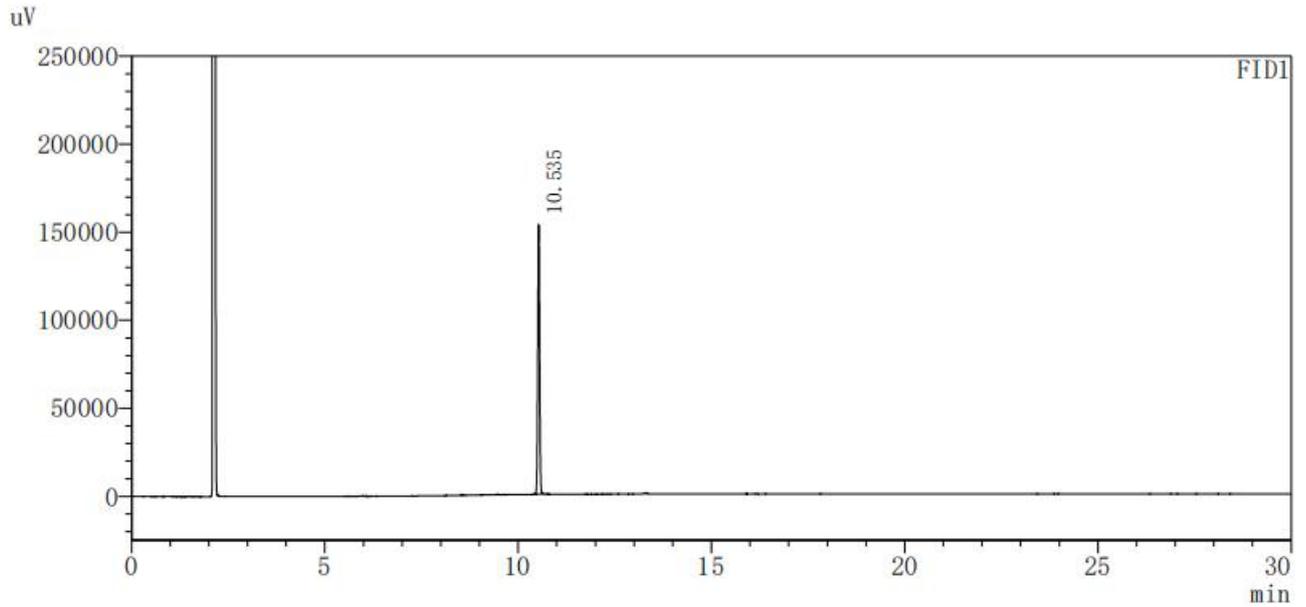
● 谱图和数据

(1) 正庚烷：



(2) 硬脂酸甲酯对照品溶液：

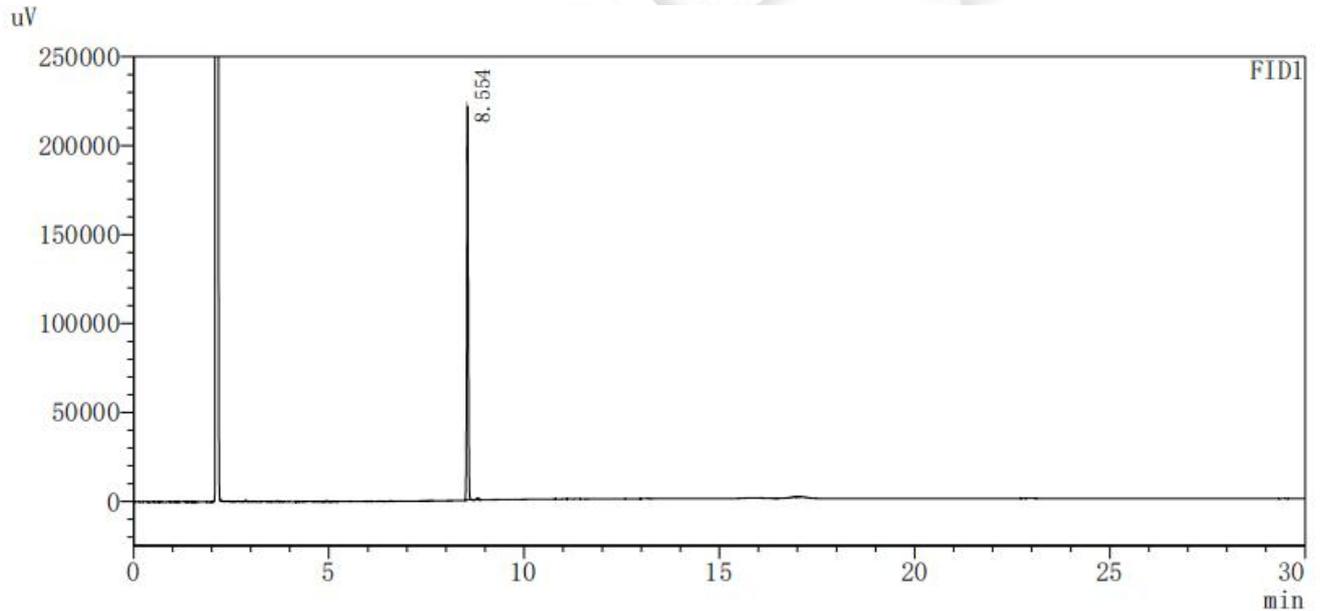




<峰表>

FID1						
峰号	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	10.535	502830	152484	236784	0.988	--
总计		502830	152484			

(3) 棕榈酸甲酯对照品溶液:

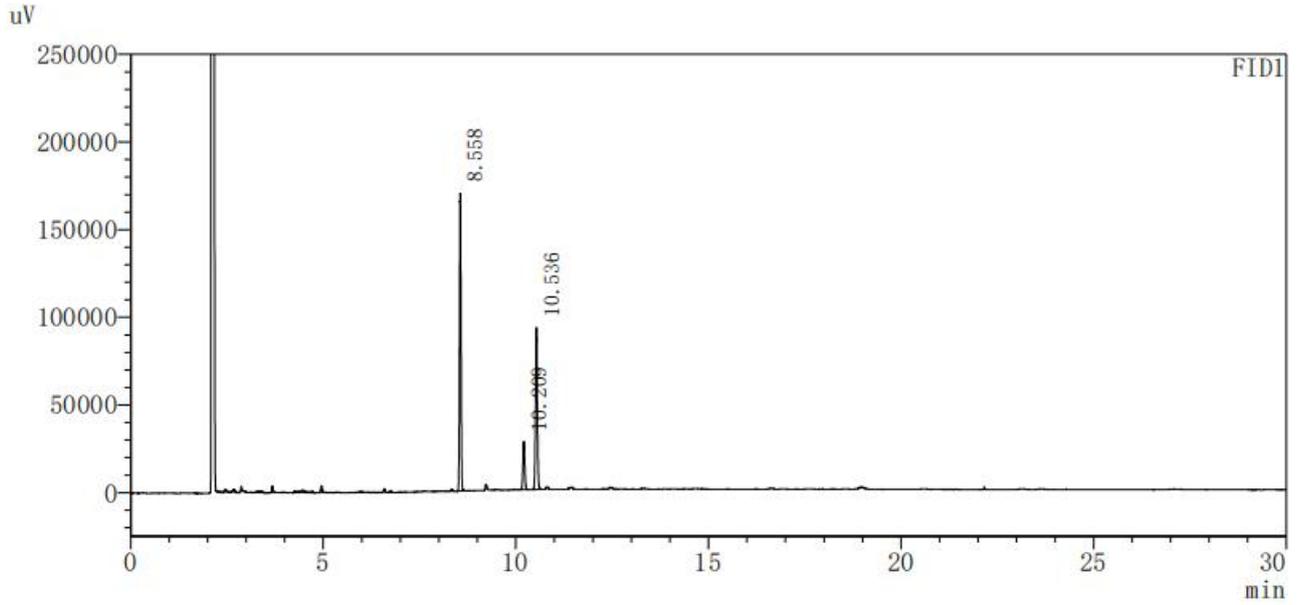


<峰表>

FID1						
峰号	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	8.554	567926	218684	246851	1.012	--
总计		567926	218684			

(4) 供试品溶液:





<峰表>

FID1

峰号	保留时间	面积	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	8.558	433986	168566	256837	1.048	—
2	10.209	91106	27436	213477	1.039	21.171
3	10.536	305052	92093	233040	1.025	3.720
总计		830144	288095			

● 结论

使用月旭 WEL-PEG20M (30 m×0.32 mm, 0.25 μm) (货号: 01918-32001) 色谱柱, 在此色谱条件下测定, 满足检测要求。

日期: 2022/10/21

