

测试报告

样品信息			
样品名称	棕榈山梨坦	编号	Z20220522-002
样品重量	/	剂型	/
收样日期	2022/05/22	测试期间	2022/05/25-27
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	含量测定		
参考标准			
参考标准	中国药典 2020 版	标样	硬脂酸甲酯 棕榈酸甲酯
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	WM-IINOWAX (30m×0.32mm, 1.0μm) (货号：03909-32003)		
柱温	速率 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
	2	170 230	0 10
进样口	250°C		
检测器	FID 250°C		
载气	氮气		
柱流速	1 mL/min		
分流比	50-1		
进样量	1 μL		
氢气	32 mL/min		



空气	200 mL/min
注意事项	\

● 样品的配置：

空白溶剂：正庚烷；

棕榈酸甲酯储备液：精密称取本品 0.0276 g，加正庚烷 1.28 mL，混匀，即得，浓度为 20 mg/mL；

硬脂酸甲酯储备液：精密称取本品 0.0023 g，加正庚烷 1.15 mL，混匀，即得，浓度为 2 mg/mL；

混合对照溶液（1）：移取棕榈酸甲酯储备液 450 μL、硬脂酸甲酯储备液 500 μL，加正庚烷 50μL，混匀，过滤，即得；

混合对照溶液（2）：移取混合对照溶液（1）100 μL，加正庚烷 900 μL，混匀，过滤，即得

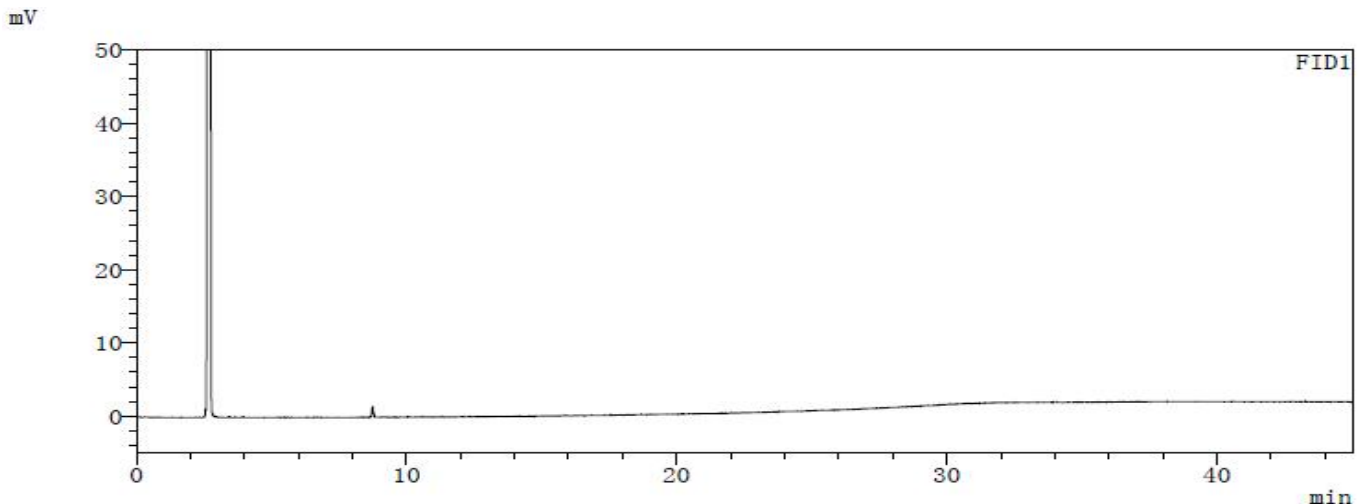
棕榈酸甲酯对照溶液：移取棕榈酸甲酯储备液 450 μL，加正庚烷 550μL，混匀，过滤，即得；

硬脂酸甲酯对照溶液：移取硬脂酸甲酯储备液 500 μL，加正庚烷 500μL，混匀，过滤，即得

供试品溶液：精密称取本品 0.1016 g，置 25 mL 锥形瓶中，加入 0.5mol/L 氢氧化钠甲醇溶液 2mL，振摇至溶解，加热回流 30 min，沿冷凝管加 1%三氟化硼甲醇溶液 2 mL，加热回流 30min，沿冷凝管加正庚烷 4 mL，加热回流 5 min，放冷，加饱和氯化钠溶液 10 mL，振摇 15 s，加饱和氯化钠至瓶颈部，混匀，静置分层，取上层 2 mL，加水洗涤 3 次，每次 2 mL，取上层经无水硫酸钠干燥，作为供试品溶液；

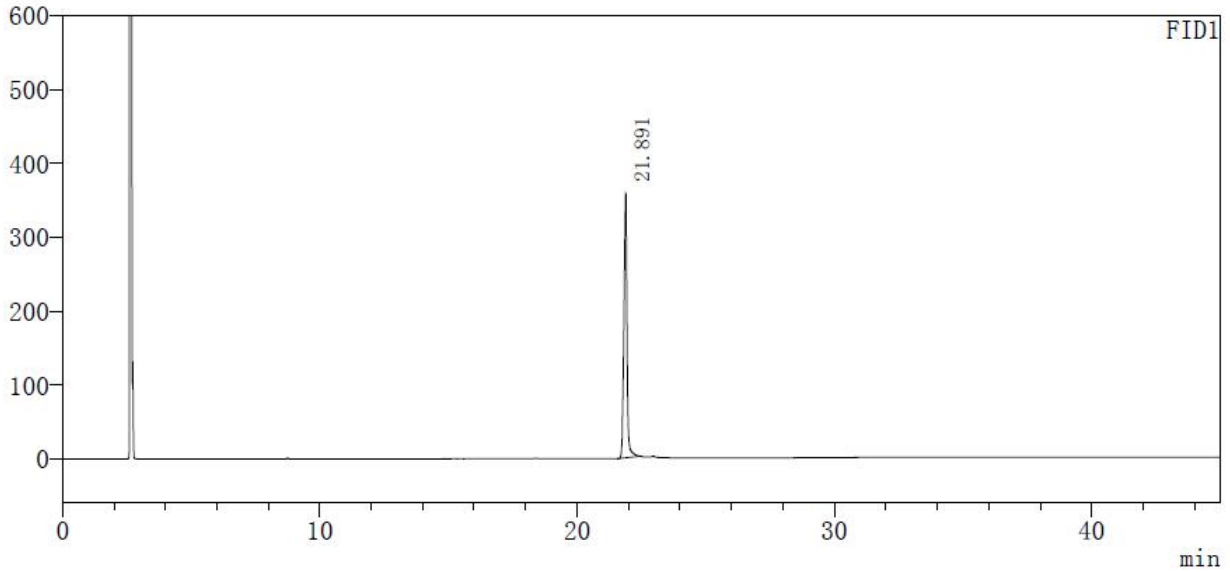
● 谱图和数据

(1) 空白溶剂：



(2) 棕榈酸甲酯对照溶液：

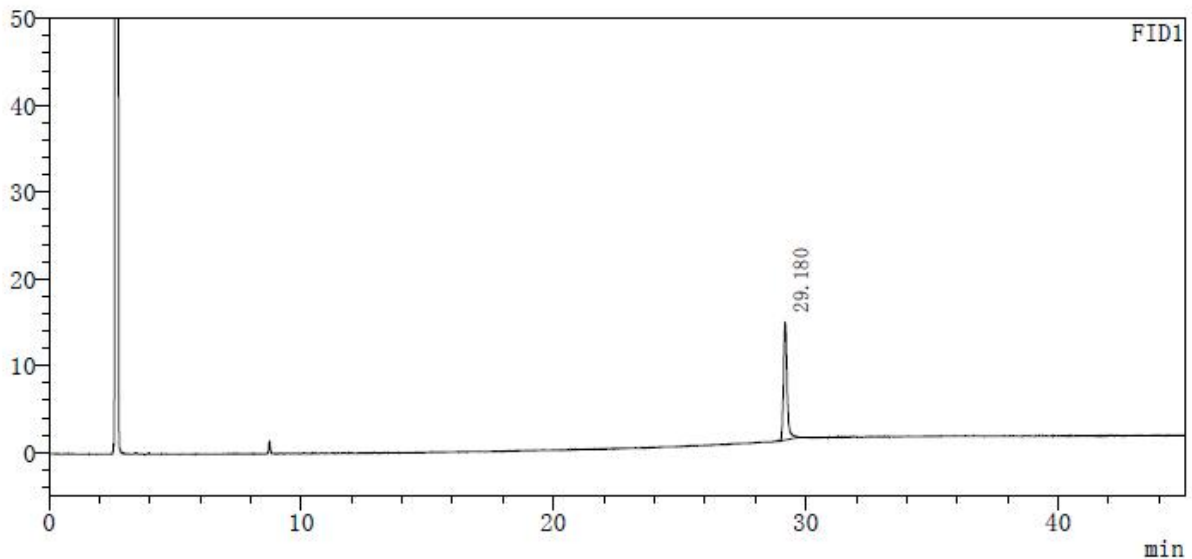
mV



峰号	保留时间	面积	高度	分离度(USP)	理论塔板数(USP)	拖尾因子
1	21.891	3021690	357911	--	174618	0.944
总计		3021690	357911			

(3) 硬脂酸甲酯对照溶液：

mV

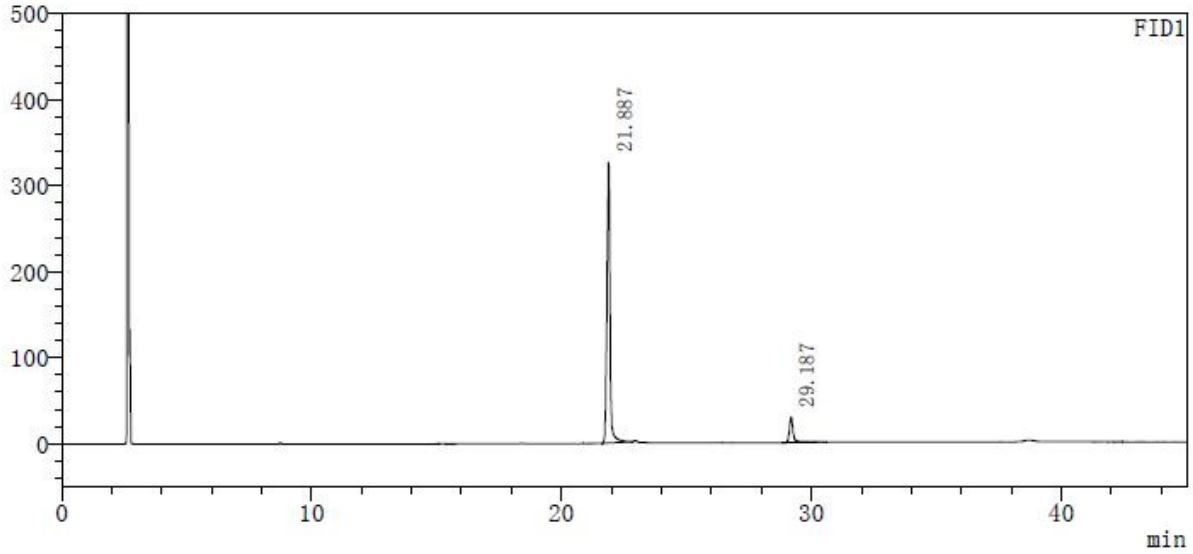


峰号	保留时间	面积	面积%	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	29.180	135088	100.000	13499	226253	1.285	--
总计		135088	100.000	13499			

(4) 混合对照溶液 (1)：



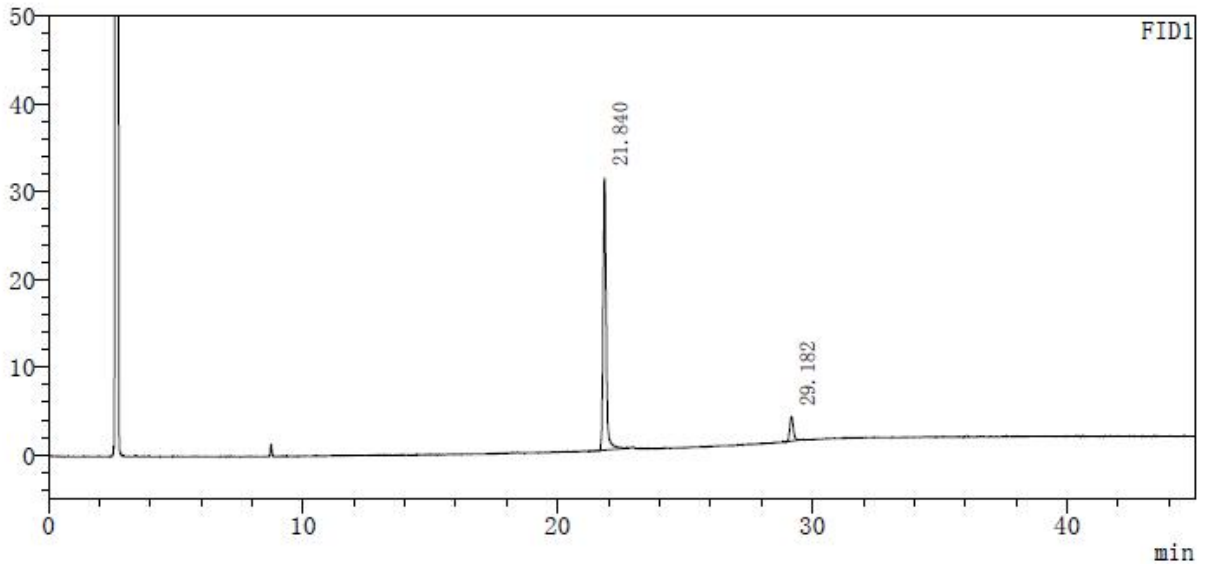
mV



峰号	保留时间	面积	面积%	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	21.887	2821156	89.969	326153	160372	0.971	--
2	29.187	314547	10.031	29164	229881	1.389	31.594
总计		3135703	100.000	355317			

(5) 混合对照溶液 (2) :

mV

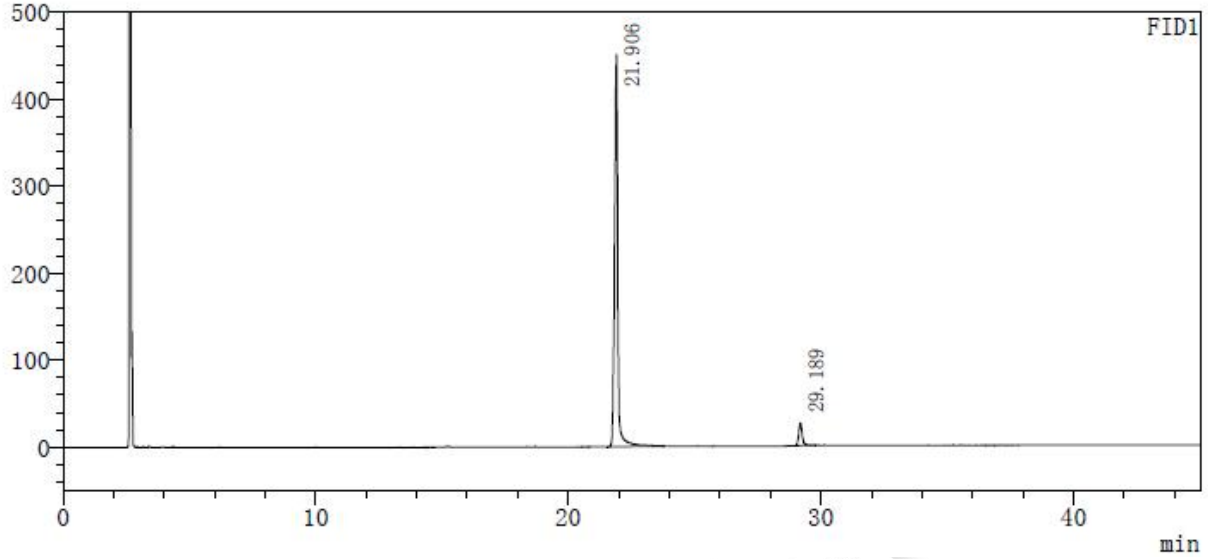


峰号	保留时间	面积	面积%	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)	S/N
1	21.840	263272	90.767	30974	172721	1.151	--	399.82
2	29.182	26781	9.233	2791	217983	1.172	31.910	36.02
总计		290053	100.000	33765				

(6) 供试品溶液:



mV



峰号	保留时间	面积	面积%	高度	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	21.906	4074236	94.002	449321	160574	0.926	--
2	29.189	259956	5.998	25879	223797	1.275	31.292
总计		4334191	100.000	475200			

● 结论

使用月旭 WM-IINOWAX (30m×0.32mm, 1.0 μm) (货号: 03909-32003) 色谱柱, 在此色谱条件下测定, 满足检测要求。

日期: 2022/05/27

