

测试报告

样品信息			
样品名称	维生素 VD2 反应液	编 号	W20221220-003
样品重量	/	剂 型	/
收样日期	2022/12/20	测试期间	2022/12/20-2022/12/21
样品描述	/		
测试需求			
测试成分	维生素 VD2 反应液		
参考标准			
参考标准	无	标样	维生素 VD2, 麦角固醇
仪器信息			
测试仪器	高效液相色谱仪	仪器型号	Thermo UltiMate 3000

● 色谱条件:

色谱柱:	月旭 Ultimate® LP-C18(4.6×150mm,3μm);
流动相	(甲醇: 乙腈=60:40): 水=95: 5
柱温:	15°C
紫外检测器	254nm
流速:	1mL/min
进样量:	1μL
注意事项:	

流动相的配置:

甲醇: 乙腈=(60: 40): 精密量取 600 mL 已抽滤甲醇和 400 mL 已抽滤乙腈, 混匀, 即得。
与超纯水设两相等度洗脱, 或配制单相洗脱。



● 标准溶液的配制：

维生素 VD2：精密称取 0.0021 g 维生素 VD2，用 2 mL 甲醇溶解，混匀即得。

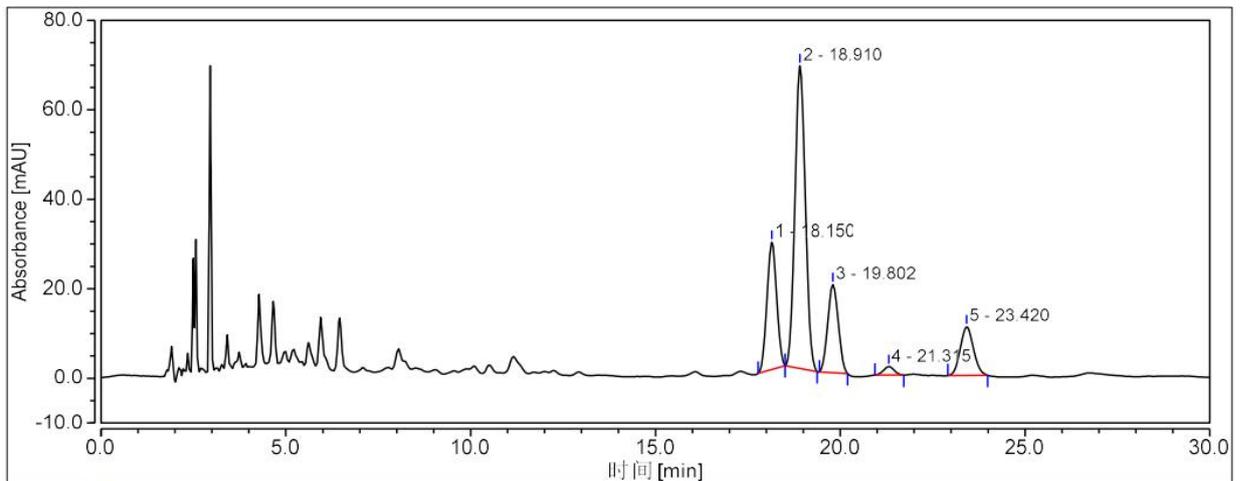
麦角固醇：精密称取 0.0025 g 麦角固醇，用 5 mL 甲醇溶解（未完全溶解），混匀，静置，取上清液，即得。

● 样品溶液的配制：

维生素 VD2 反应液：客户提供，直接上机。

● 谱图和数据

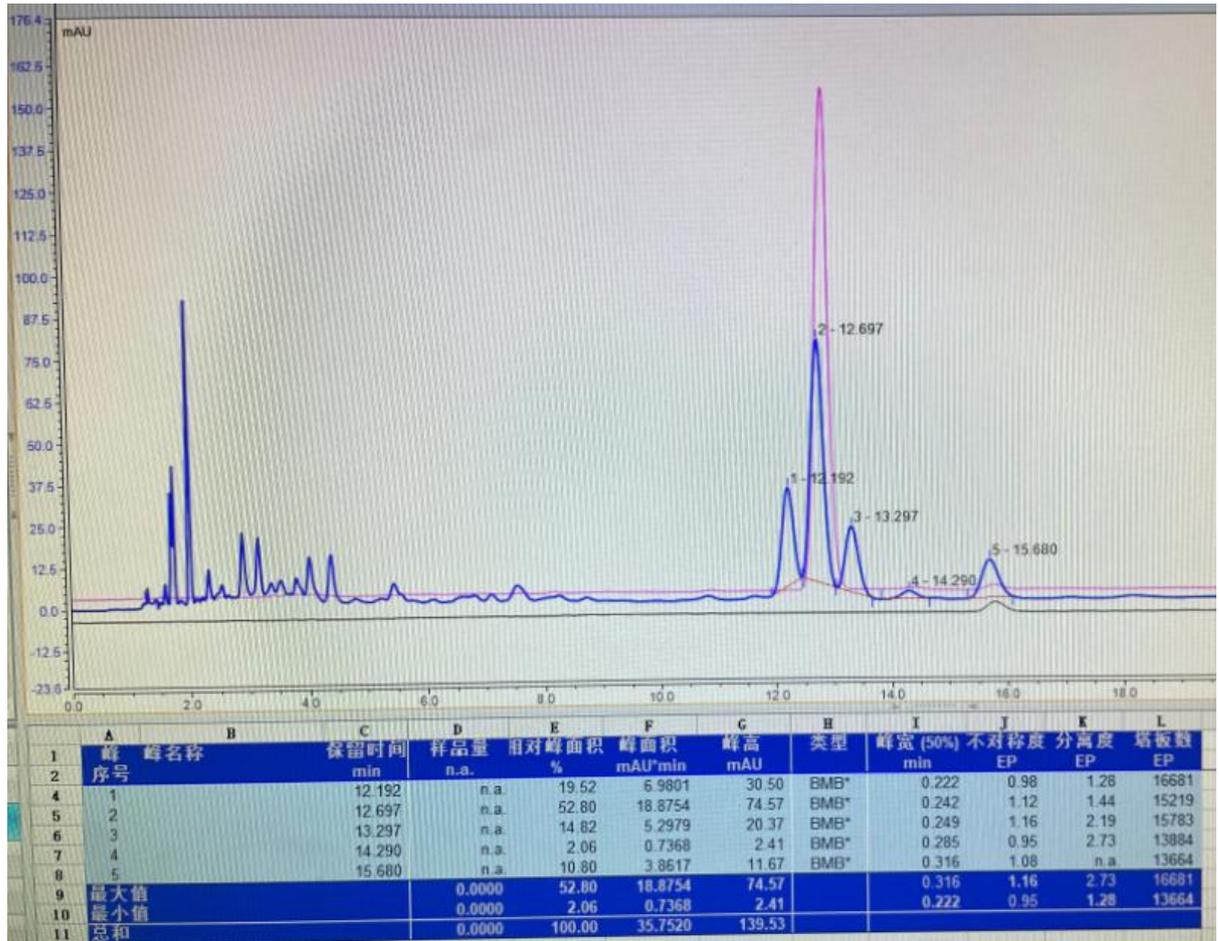
(1) 维生素 VD2 反应液



积分结果							
序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	相对峰面积 %	塔板数 (EP)	分离度 (EP)	不对称度 (EP)
1		18.150	8.613	20.33	21916	1.50	1.01
2		18.910	22.073	52.10	20966	1.69	1.07
3		19.802	6.536	15.43	21620	2.79	1.05
4		21.315	0.640	1.51	24212	3.51	1.00
5		23.420	4.505	10.63	20409	n.a.	1.08
总和:			42.366	100.000	109123.00	9.49	

(2) 维生素 VD2 反应液与单标定位 (1.5 mL/min)





峰 2 为 VD2, 峰 5 为麦角固醇

● 结论:

使用月旭 Ultimate® LP-C18(4.6×150mm,3μm)在此色谱条件下, 检测结果符合要求。

备注:

后续微调方案: 保持流动相种类不变, 水相按 1%增加, 峰 1 和峰 2 分离度会相应提高, 总出峰时间会相应延后。考虑到样品溶液稳定性与实验室条件差异, 建议先按此条件分离新鲜样品溶液, 再判断是否需进行方法微调。

日期: 2022/12/24

