

测试报告

样品信息			
样品名称	玉米赤霉烯酮	项目编号	20230601-443
样品批号	/	样品性状	液体
收样日期	2023/06/05	测试期间	2023/06/07-06/13
标样信息			
名称	规格	数量	
玉米赤霉烯酮	约 5 mL	1	
实验要求			
解决理论塔板数低的问题			
参考方法			
2020 版中国药典			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
乙腈	HPLC 级	月旭科技股份有限公司	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
Agilent	1260 Infinity II		

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate ODS-3 (4.6×300 mm, 5 μm)
流动相:	乙腈: 水 (50:50)
流速:	1 mL/min
进样量:	30 μL
柱温:	30 °C
检测器:	荧光检测器
波长:	激发波长 232 nm, 发射波长 460 nm
洗脱程序	等度洗脱

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 4 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



注意事项

/

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

流动相 A：取超纯水 500 mL

流动相 B：取已抽滤的乙腈 500 mL

1.2.2. 对照品溶液配制

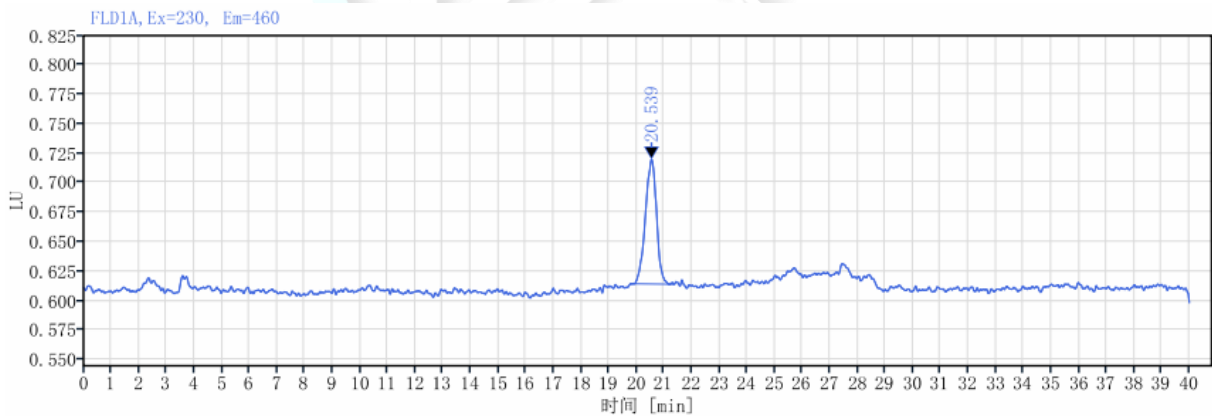
客户提供，无需配制

1.2.3. 对照品溶液稀释液（50%甲醇）配制

取客户提供的甲醇配制的玉米赤霉烯酮 500 μ L，加入 500 μ L 的超纯水，混合均匀

2. 谱图和数据

(1) 进样 30 μ L 玉米赤霉烯酮溶液检测图谱

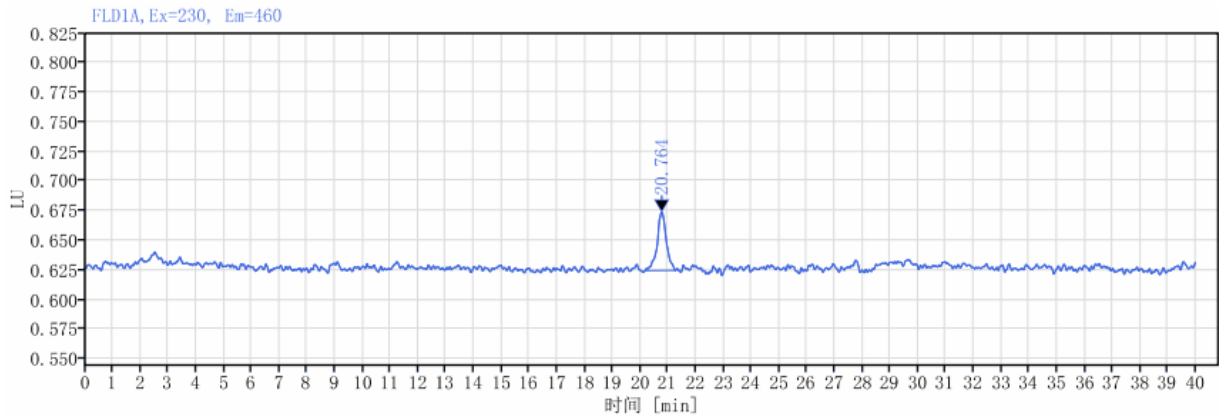


信号： FLD1A, Ex=230, Em=460

保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰 分离度 USP	峰 拖尾因子	峰 理论塔板数 USP
20.539	2.96	0.11		0.93087	11935.49304
总和	2.96				



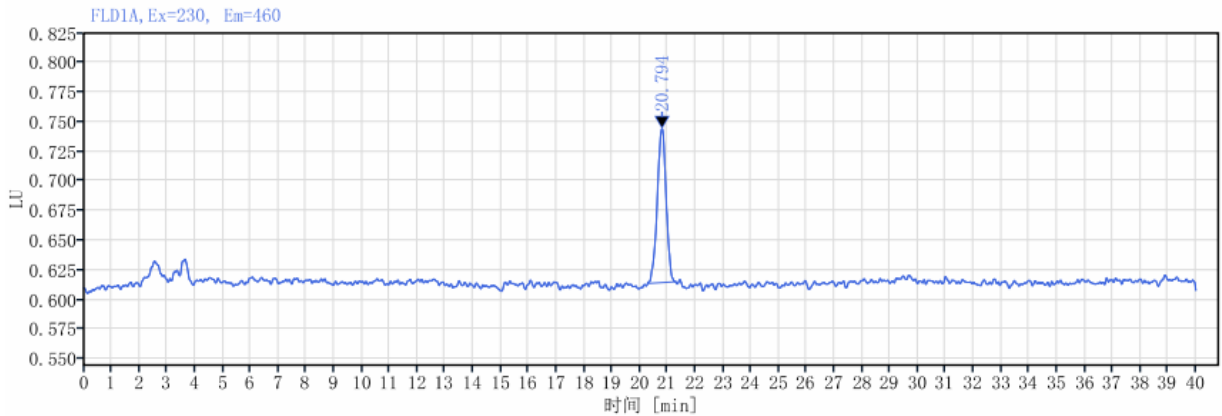
(2) 进样 10 μ L 玉米赤霉烯酮检测图谱



信号: FLD1A, Ex=230, Em=460

保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
20.764	1.13	0.05		0.99017	22669.77333
总和	1.13				

(3) 进样 60 μ L 玉米赤霉烯酮稀释液（50%甲醇）检测图谱



信号: FLD1A, Ex=230, Em=460

保留时间 [min]	峰面积	峰高	峰分离度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
20.794	2.88	0.13		0.94862	20645.04570
总和	2.88				

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 Ultimate® ODS (4.6×300 mm, 5 μm) 在此色谱条件下，进样 30 μL 的纯甲醇溶解的玉米赤霉烯酮，玉米赤霉烯酮塔板数约为 12000；进样 10 μL 的纯甲醇溶解的玉米赤霉烯酮，玉米赤霉烯酮塔板数大于 22000；将甲醇溶解的玉米赤霉烯酮用超纯水稀释一倍，使其溶剂为 50% 甲醇，进样 60 μL，玉米赤霉烯酮塔板数大于 20000。综合以上，纯甲醇溶解的玉米赤霉烯酮以 50% 乙腈作为流动相洗脱时会存在溶剂效应，使玉米赤霉烯酮峰宽变宽，塔板数降低，建议客户使用流动相作为玉米赤霉烯酮的溶剂。

报告人: Lucy

审核人: Tim

日期: 2023/06/13

WELCH
月旭科技

