测 试 报 告

样品信息			
样品名称	中间体 2	项目编号	20240329-277-01
样品批号	/	样品性状	液体
收样日期	2024/03/11	测试期间	2024/03/18~04/03

标样信息		
名称	规格	数量
中间体 2	/	1
中间体 2 杂质 4	/	1
中间体 2 杂质 5	/	1

实验要求
开发分离三个异构体的方法

参考方法
无

试剂信息		
试剂名称	级别	品牌
甲醇	色谱纯	月旭
四氢呋喃	色谱纯	月旭
磷酸	分析纯	国药
三乙胺	分析纯	阿拉丁

仪器信息	
仪器厂家	仪器型号
赛默飞	U3000

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱：	Ultimate® PFP（4.6×250mm,5μm）
流动相：	A：0.1%磷酸 0.1%三乙胺溶液　　B：甲醇/四氢呋喃=1/3 A/B=1/1
流　速：	1.0mL/min

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　邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号　邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼　邮编：211500
Tel:400-810-6969

进样量：	10μL
柱　温：	30℃
检测器：	UV
检测波长：	228nm
注意事项	/

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

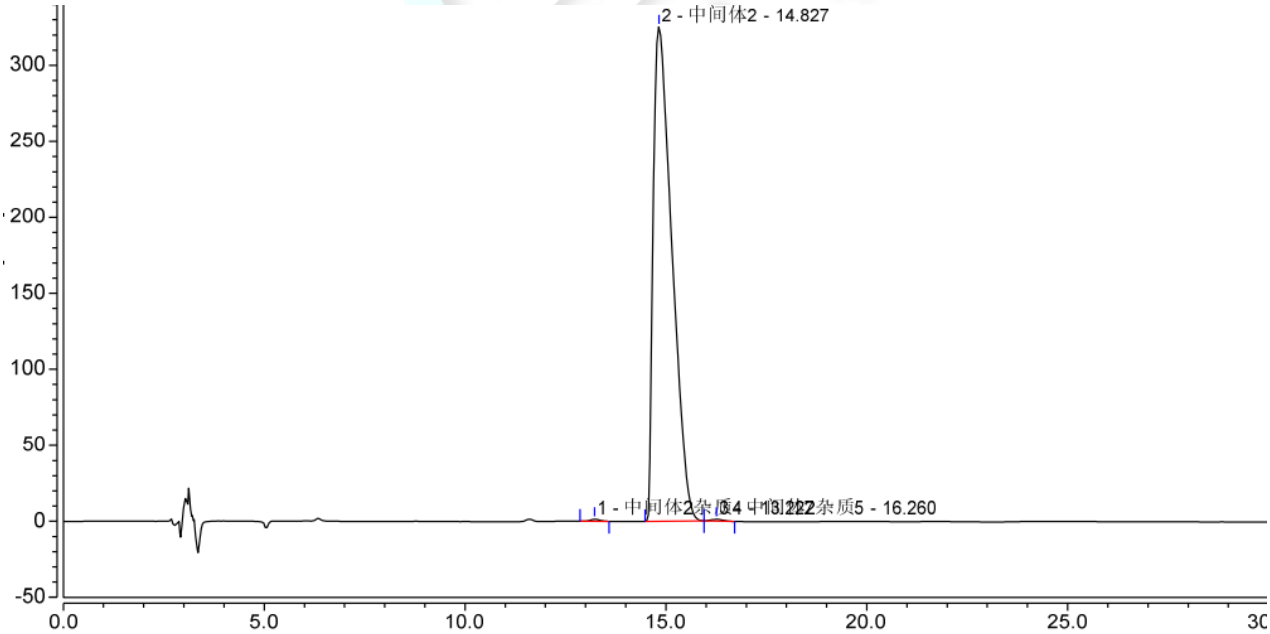
0.1%磷酸 0.1%三乙胺溶液：取磷酸 1ml，加入到 1000mL 超纯水中，混匀，再加入 1ml 三乙胺，混匀，即得。

甲醇/四氢呋喃=1/3：取色谱纯甲醇 100ml，色谱纯四氢呋喃 300ml，混匀，超声脱气，即得。

流动相：取上述两种溶液，以 1/1 混匀，超声脱气，即得。

1.2.2. 中间体 2 混标：取客户提供的中间体 2 溶液、中间体 2 杂质 4、中间体 2 杂质 5 溶液，用 50%乙腈配成每 1ml 中含中间体系 0.3mg，中间体 2 杂质 4 和杂质 5 各 0.6ug 的混合溶液，混匀，即得。

2. 谱图和数据



序号	峰名称	保留时间 min	峰面积 mAU*min	S/N	不对称度 (EP)	塔板数 (EP)	分离度 (EP)
1	中间体2杂质4	13.227	0.352	84.1	1.05	14495	2.41
2	中间体2	14.827	175.156	21482.1	2.04	4428	2.02
3	中间体2杂质5	16.260	0.370	74.2	1.16	14894	n.a.

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　邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号　邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼　邮编：211500
Tel:400-810-6969

3. 结论

使用月旭 Ultimate® PFP（4.6×250mm,5μm）色谱柱，在此色谱条件下，满足客户检测要求。

报告人：Wu XM

审核人：Sunny

日　期：2024/04/16

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　邮编：201600
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号　邮编：321000
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼　邮编：211500
Tel:400-810-6969