

测试报告

样品信息			
样品名称	维生素 C（钠）	项目编号	20240904-874
样品批号	/	样品性状	/
收样日期	2024/09/12	测试期间	2024/09/22~2024/09/24
标样信息			
名称	规格	数量	
维生素 C 钠	5000 mg	1 份	
杂质 C（古龙酸）	100 mg	1 份	
杂质 D（古龙酸甲酯）	100 mg	1 份	
实验要求			
使用氨基键合相色谱柱分析维生素 C 相关物质，要求供试品溶液 b 中杂质 C 与后相邻未知杂质分离度不小于 1.5			
参考方法			
EP 方法			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
纯水	二级	月旭	
乙腈	色谱级	月旭	
磷酸二氢钾	分析级	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 XB-NH2 (4.6×250mm, 5μm)
流动相:	6.8g/L 磷酸二氢钾缓冲液-乙腈 (25:75)
流速:	1.0 ml/min
进样量:	20 μL

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

柱温：	45 °C	
检测器：	UV	
检测波长：	210 nm	
洗脱程序	时间（min）	6.8g/L 磷酸二氢钾缓冲液-乙腈（25:75）
	0	100 %
	45	100 %
注意事项	/	

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

称取 6.8g 磷酸二氢钾至 1000ml 纯水中，充分溶解抽滤后取 250ml 与 750ml 乙腈混合，混匀后超声即得；

1.2.2. 对照品溶液配制

溶剂：6.8g/L 磷酸二氢钾缓冲液；

供试溶液 a：称取维生素 C 钠 500mg 于 10ml 容量瓶中，溶剂溶解并定容至刻度混匀即得；

对照溶液 a：称取杂质 C（古龙酸）对照品 20mg 于 10ml 容量瓶中，流动相溶解并定容至刻度，混匀即得；

对照溶液 c：移取 1ml 供试溶液 a 流动相稀释至 200ml 后取 1ml 与 1ml 对照溶液 a 混合，混匀即得；

供试溶液 b：称取 500mg 维生素 C 钠至 10ml 容量瓶中，加入 0.5ml 对照溶液 a，溶剂定容至客户，混匀即得。

2. 谱图和数据

1) 空白溶剂分析图谱：

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

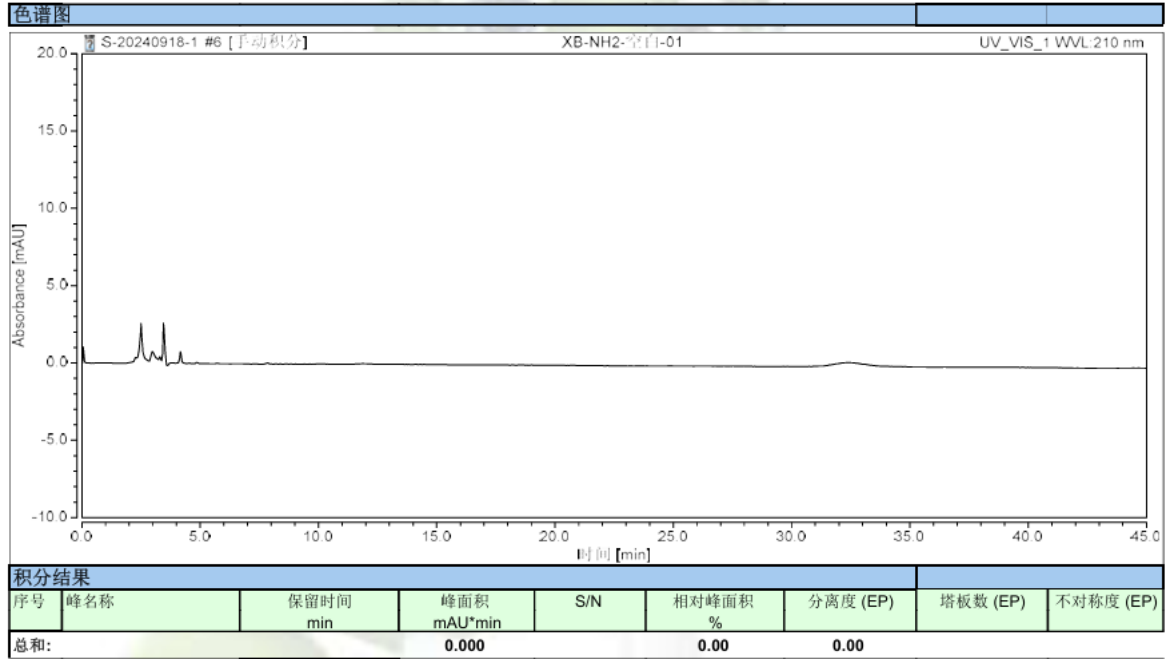
第 2 页 共 4 页

邮编：201600

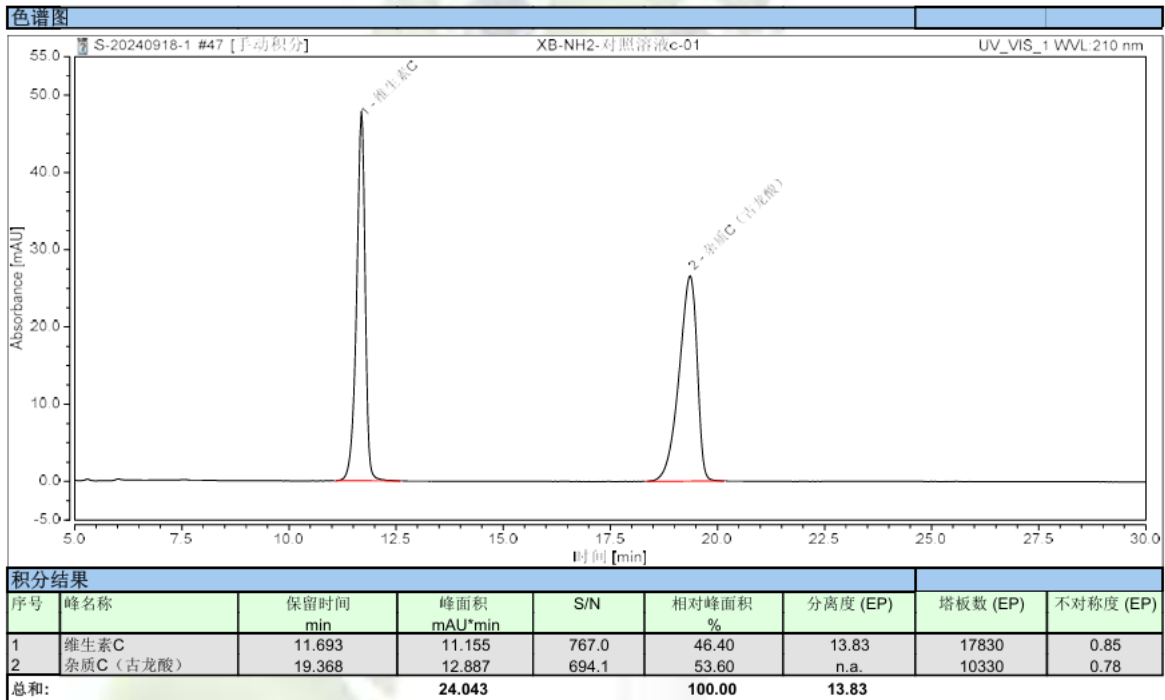
邮编：321000

邮编：211500





2) 对照溶液 c 分析图谱:



3) 供试溶液 b 分析放大图谱:

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。

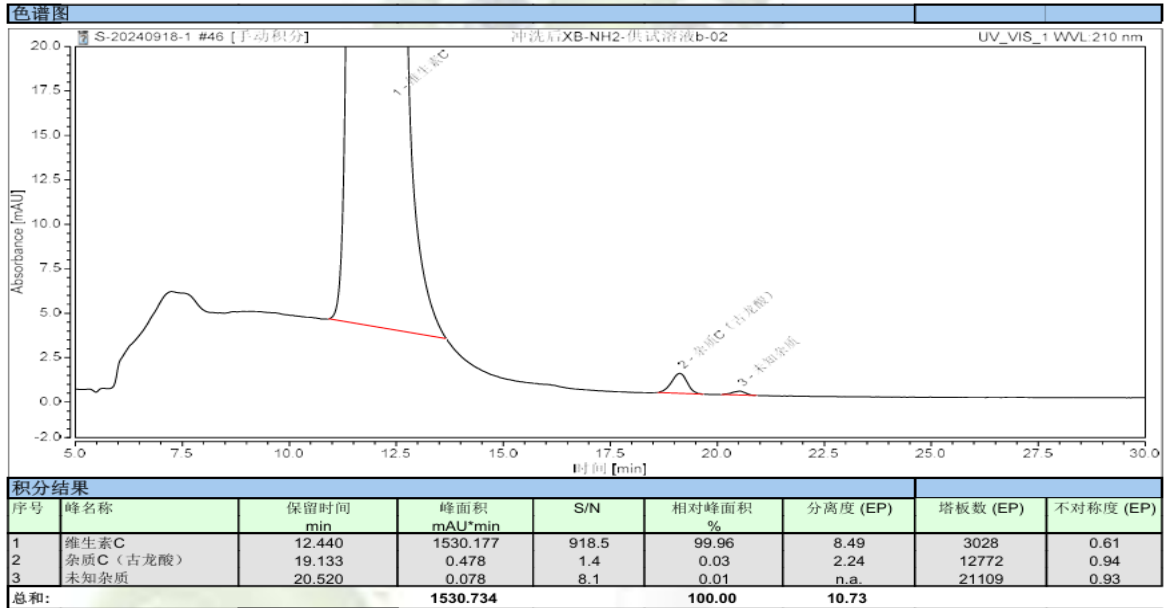
Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园·紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

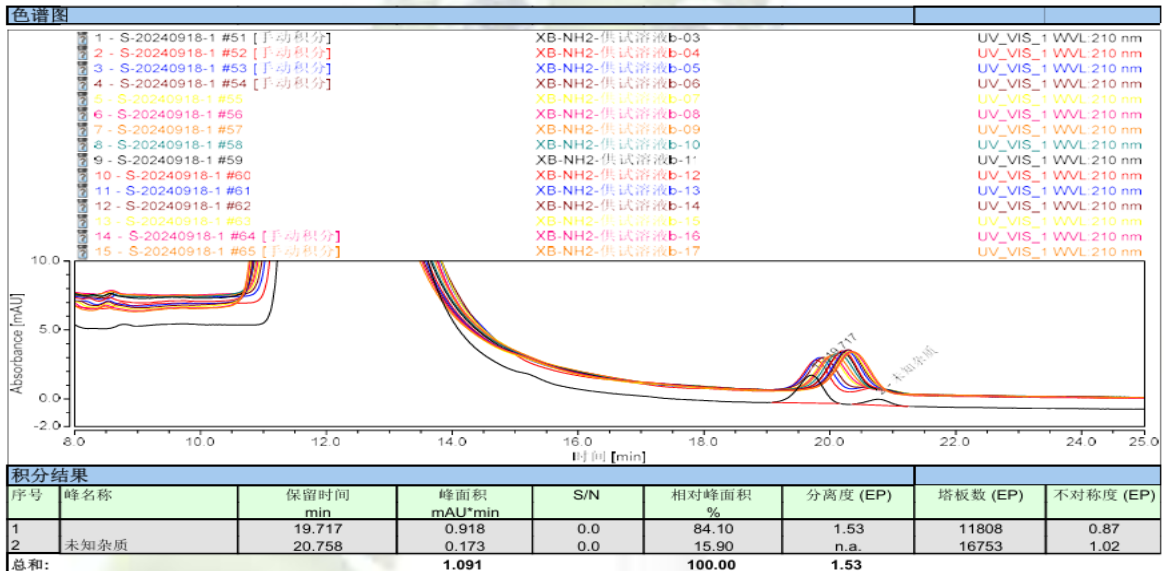
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969





4) 供试溶液 b 多针进样分析叠加放大图谱:



3. 结论

使用月旭色谱柱 Welch Ultimate XB-NH2 (4.6×250mm, 5μm) 在此色谱条件下分析维生素 C 相关物质, 其中供试溶液 b 中杂质 C (古龙酸) 与峰后相邻未知杂质的分离度为 2.24 符合分析要求, 但在连续多次进样后两种物质的分离度逐渐降低直至完全重叠。

报告人: Jeff

审核人: Jim

日期: 2024/09/29

