

## 测试报告

样品信息			
样品名称	维生素 B1（硝酸硫胺素）	项目编号	20240906-880
样品批号	/	样品性状	/
收样日期	2024/09/10	测试期间	2024/09/22~2024/09/24
标样信息			
名称	规格	数量	
系统适用性溶液	1 ml	1 份	
实验要求			
筛选色谱柱分析维生素 B1 系统适用性溶液，要求维生素 B1 色谱峰的拖尾因子不大于 2.0			
参考方法			
USP 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	
甲醇	色谱级	月旭	
辛烷磺酸钠	分析级	阿拉丁	
醋酸	分析级	麦克林	
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:	Xtimate Polar-RP (4.0×300mm, 5μm)
流动相:	A 相: 辛烷磺酸钠醋酸溶液 B 相: 甲醇: 乙腈 (3:2)
流速:	0.5 ml/min
进样量:	10 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 3 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

柱温：	30/35/40 °C	
检测器：	UV	
检测波长：	254 nm	
洗脱程序	时间（min）	A相：B相（60:40）
	0	100 %
	30	100 %
注意事项	/	

## 1.2. 溶液配制

### 1.2.1. 流动相配制

A相：称取 1.08g 辛烷磺酸钠，加入 1%稀醋酸溶液溶解至 1000ml，混匀抽滤即得；

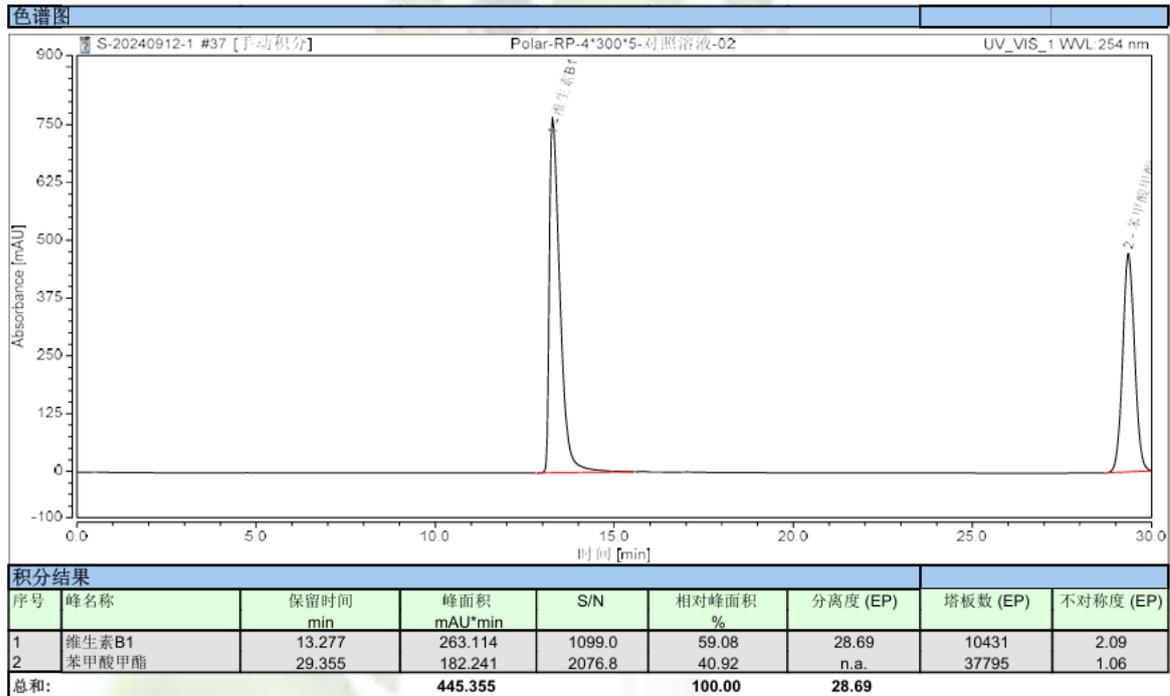
B相：取色谱纯甲醇 600ml 与色谱纯乙腈 400ml 混合，混匀抽滤即得。

### 1.2.2. 对照品溶液配制

系统适用性溶液: 客户提供，可直接分析。

## 2. 谱图和数据

### 1) 柱温 30°C条件下分析系统适用性溶液图谱：



### 2) 柱温 35°C条件下分析系统适用性溶液图谱：:

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。

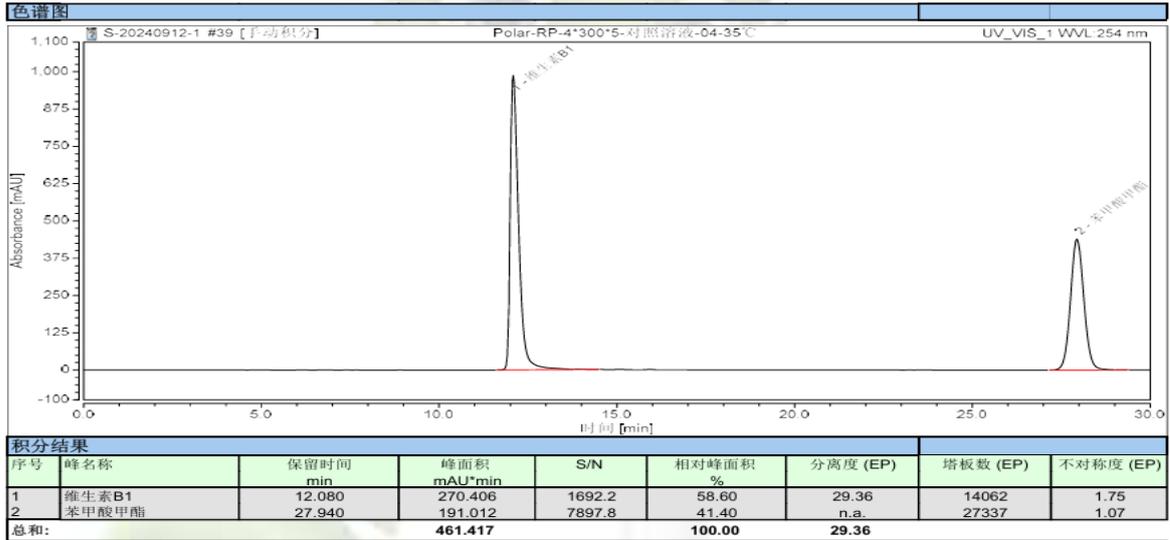
Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园.紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

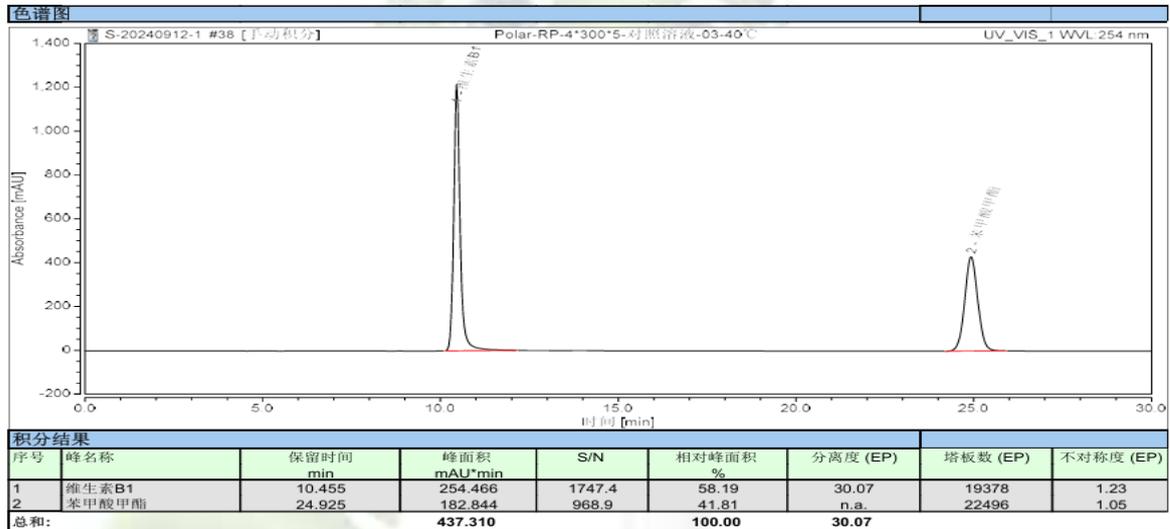
Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969





3) 柱温 40°C条件下分析系统适用性溶液图谱:



### 3. 结论

使用月旭色谱柱 Welch Xtimate Polar-RP (4.6×250mm, 5μm) 在此色谱条件下分析系统适用性溶液, 其中在柱温为 30°C时维生素 B1 色谱峰拖尾因子为 2.09, 当柱温为 35°C及 40°C时维生素 B1 色谱峰拖尾因子分别为 1.75 以及 1.23, 均符合分析要求。

报告人: Jeff

审核人: Jim

日期: 2024/09/29

