

## 测试报告

样品信息			
样品名称	丁酮醇及 1,3-丁二醇	项目编号	20240119-067
样品批号	/	样品性状	/
收样日期	2023/01/22	测试期间	2024/02/05~2024/02/06
标样信息			
名称	规格	数量	
丁酮醇对照溶液	1mg/ml	1ml	
1,3-丁二醇对照溶液	1mg/ml	1ml	
混合对照溶液	1mg/ml	1ml	
实验要求			
开发方法分析混合对照溶液，要求分离丁酮醇与 1,3-丁二醇，分离度不小于 1.5			
参考方法			
/			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
纯水	二级	月旭	
硫酸	分析级	阿拉丁	
仪器信息			
仪器厂家	仪器型号		
岛津	LC-20AD		

## 1. 试验过程

## 1.1. 色谱条件

色谱柱:	Xtimate Sugar-H (7.8*300mm*8μm)
流动相:	25mmol/L 硫酸水溶液
流速:	0.6 ml/min
进样量:	20 μL
柱温:	60°C

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



检测器：	示差检测器	
检测池温度：	40℃	
洗脱程序	时间（min）	25mmol/L 硫酸水溶液
	0	100%
	30	100%
注意事项	/	

## 1.2. 溶液配制

### 1.2.1. 流动相配制

取 1.34ml 浓硫酸加至 1000ml 纯水中，充分混匀后抽滤即得；

### 1.2.2. 对照品溶液配制

空白溶剂：甲醇；

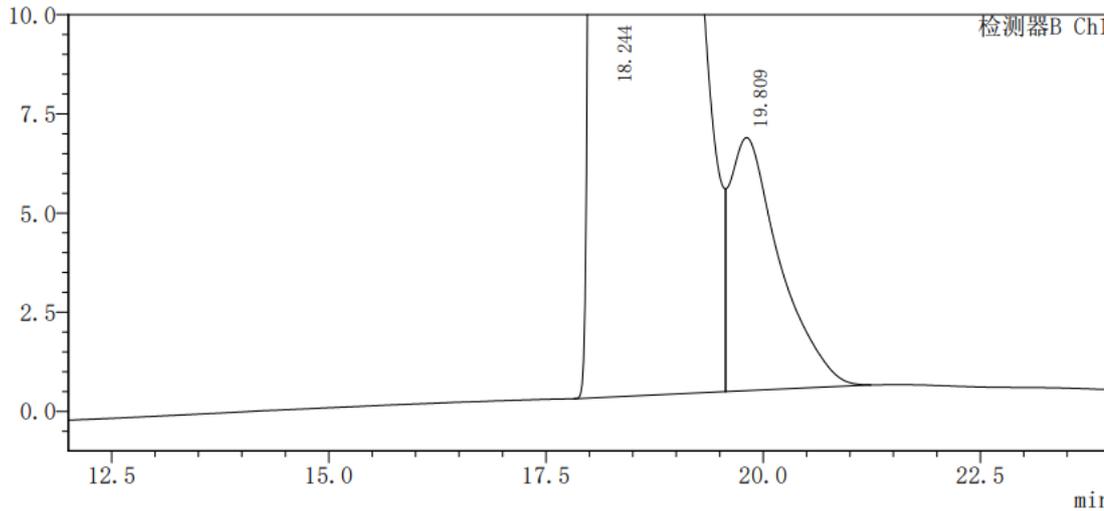
对照溶液：客户提供，可直接进样分析；

## 2. 谱图和数据

### 1) 空白溶液分析图谱：

<色谱图>

mV



<峰表>

检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1		18.244	16098220	98.436	5685	2.280	--
2		19.809	255768	1.564	2767	--	1.265
总计			16353987	100.000			

### 2) 丁酮醇对照溶液分析图谱：

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

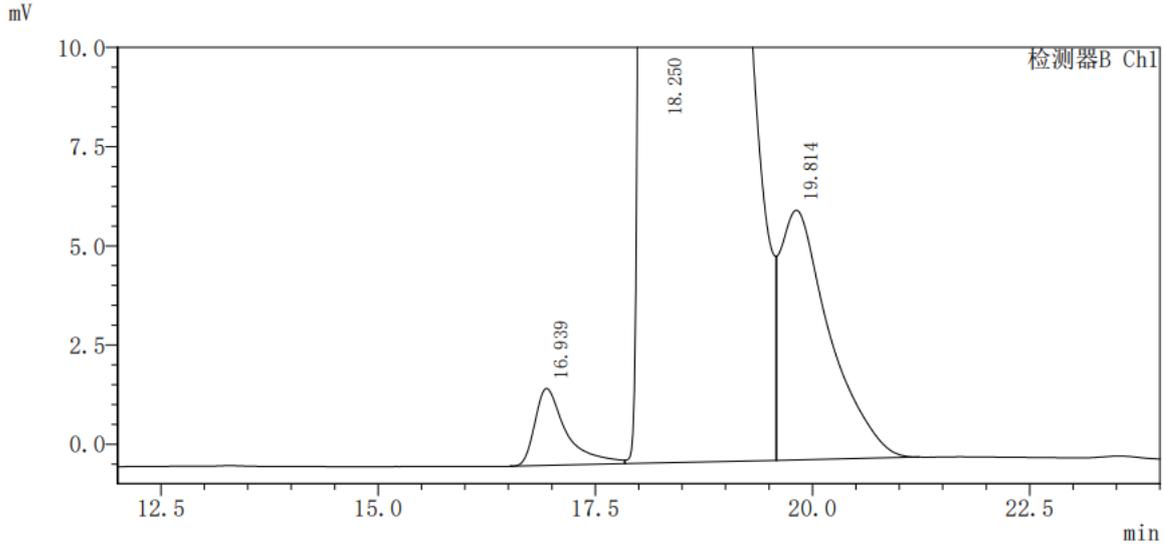
Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969



<色谱图>



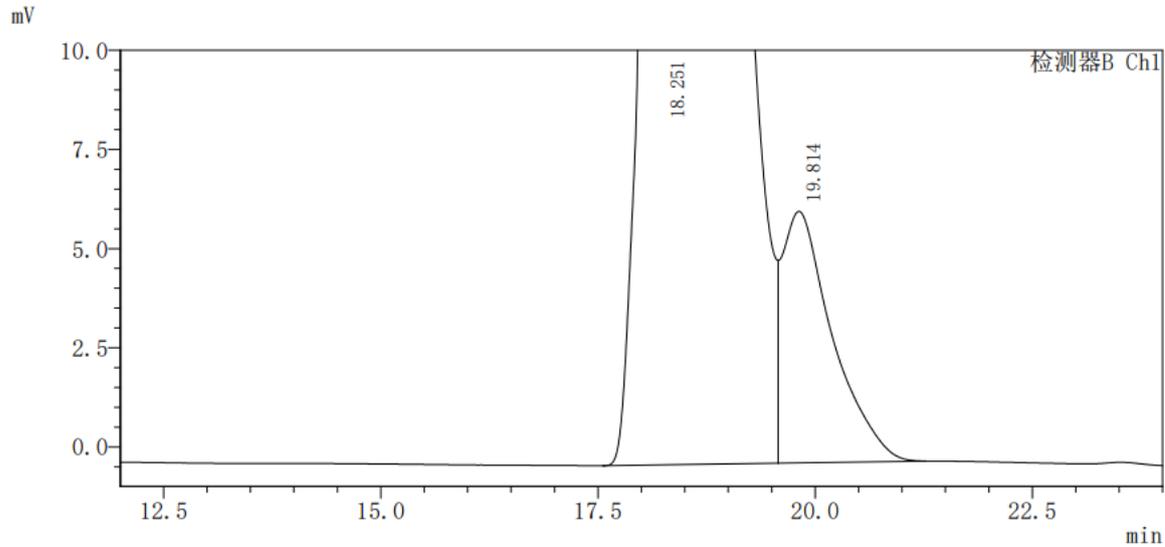
<峰表>

检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	丁酮醇	16.939	49048	0.301	13208	2.026	--
2		18.250	16008079	98.173	5727	2.277	1.687
3		19.814	248820	1.526	2611	--	1.244
总计			16305947	100.000			

3) 1,3-丁二醇对照溶液分析图谱:

<色谱图>



<峰表>

检测器B Ch1

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1		18.251	15988881	98.440	5743	2.198	--
2		19.814	253355	1.560	2718	--	1.258
总计			16242235	100.000			

4) 混合对照溶液分析图谱:

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

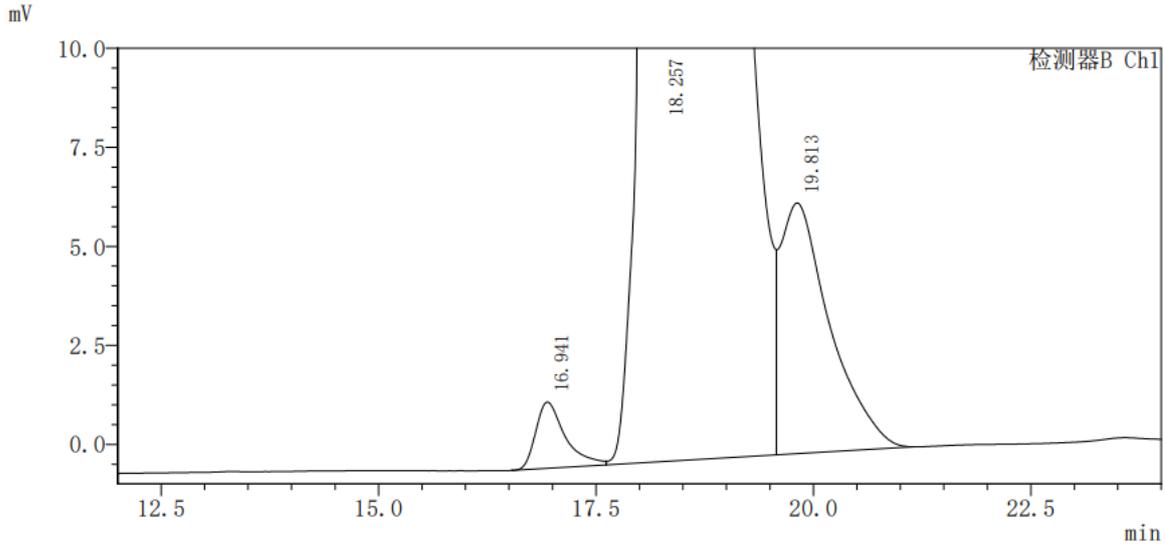
Add:浙江省金华市婺城区双林南街168号

Add:江苏省南京市六合区天圣路22号F栋4楼

Tel:400-810-6969



<色谱图>



<峰表>

峰号	化合物名	保留时间	面积	面积%	理论塔板数(USP)	拖尾因子	分离度(USP)
1	丁酮醇	16.941	39532	0.243	13580	--	--
2		18.257	15973621	98.218	5733	2.222	1.702
3		19.813	250355	1.539	2630	--	1.240
总计			16263509	100.000			

### 3. 结论

使用月旭色谱柱 Xtimate Sugar-H (7.8\*300mm\*8 $\mu$ m) 在此色谱条件下分析对照溶液，其中 1,3-丁二醇色谱峰与溶剂甲醇峰重叠，仍可以与丁酮醇分离，且分离度大于 1.5，符合分析要求。

报告人: Jeff

审核人: Jim

日期: 2024/02/20

