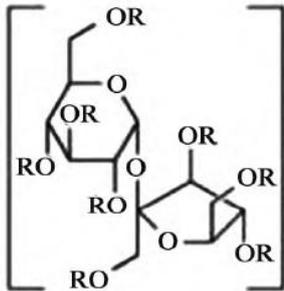


测试报告

样品信息			
样品名称	1. 硫糖铝-3123110027 2. 硫糖铝-2024121201H	样品性状	白色粉末样品
收样日期	2024/12/20	测试期间	2024/12/23~12/27
测试成分及结构式			
 <p>$R=SO_3Al(OH)_2$</p> <p>$[Al(OH)_3]_x[H_2O]_y$</p> <p>$Al_8(OH)_{16}(C_{12}H_{14}O_{35}S_8)[Al(OH)_3]_x[H_2O]_y \quad x=8 \text{ to } 10, y=22 \text{ to } 31$</p> <p>硫糖铝</p>			
实验要求			
1. 希望能够筛选合适的氨基柱，重现报告方法，规格可改变			
2. 主成分出峰在 8 分钟左右，前面的杂质出峰在 4.5 分左右能定量			
参考方法			
色谱柱	Ultimate XB-NH2 (4.6 mm × 250 mm, 5 μm)		
流动相	0.8mol 硫酸铵溶液 用磷酸调 pH 3.5	流速	1mL/min
检测器	示差检测器	柱温	35°C
检测器条件	35°C	进样量	20 μL
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
磷酸	分析纯	国药	
硫酸	优级纯	国药	
硫酸铵	分析纯	阿拉丁	
氢氧化钠	分析纯	国药	

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



仪器信息	
测试仪器	仪器型号
高效液相色谱仪	WISYS 5000

1. 试验过程

1.1. 色谱条件

色谱柱:	Ultimate XB-NH2 (4.6 mm × 250 mm, 3μm)
流动相:	0.8 mol/L 硫酸铵磷酸调 pH3.5
流速:	1 mL/min
进样量:	20 μL
柱温:	35°C
检测器:	示差检测器
检测温度:	35°C
注意事项	/

1.2. 溶液配制

1.2.1. 流动相配制

0.8mol/L 硫酸铵 ()：称取硫酸铵 105.70g，加入到 1000mL 超纯水中，用磷酸调 pH3.5，混匀，超声脱气，即得。

1.2.2. 空白溶液：2mol/L 硫酸溶液-2.22mol/L 氢氧化钠 (1: 1) 混合溶液 10mL，用力振摇，并在 30°C 以下超声 5min，再振摇 5min，缓缓加入 0.1mol/L 氢氧化钠溶液至刻度，摇匀，过滤，取滤液上样。

1.2.3. 供试品溶液：取供试品约 0.55g，精密称定，置 25mL 容量瓶中，加 2mol/L 硫酸溶液-2.2mol/L 氢氧化钠 (1: 1) 混合溶液 10mL，用力振摇，并在 30°C 以下超声 5min，再振摇 5min，缓缓加入 0.1mol/L 氢氧化钠溶液至刻度，摇匀，过滤，取滤液上样。

1.2.4. 氢氧化铝溶液：取氢氧化铝约 0.32g，精密称定，置 25mL 容量瓶中，加 2mol/L 硫酸溶液 -2.22mol/L 氢氧化钠 (1: 1) 混合溶液 10mL，用力振摇，并在 30°C 以下超声 5min，再振摇 5min，缓缓加入 0.1mol/L 氢氧化钠溶液至刻度，摇匀，过滤，取滤液上样。

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

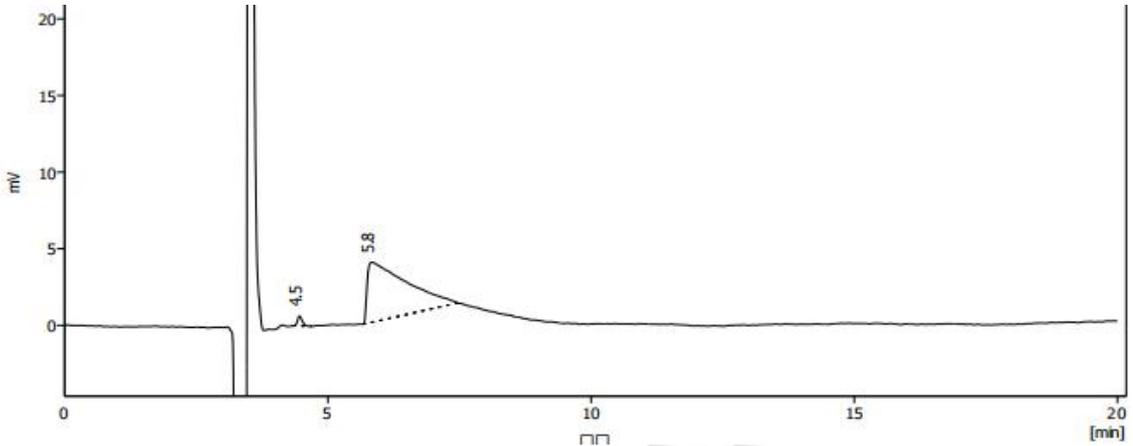
邮编: 211500



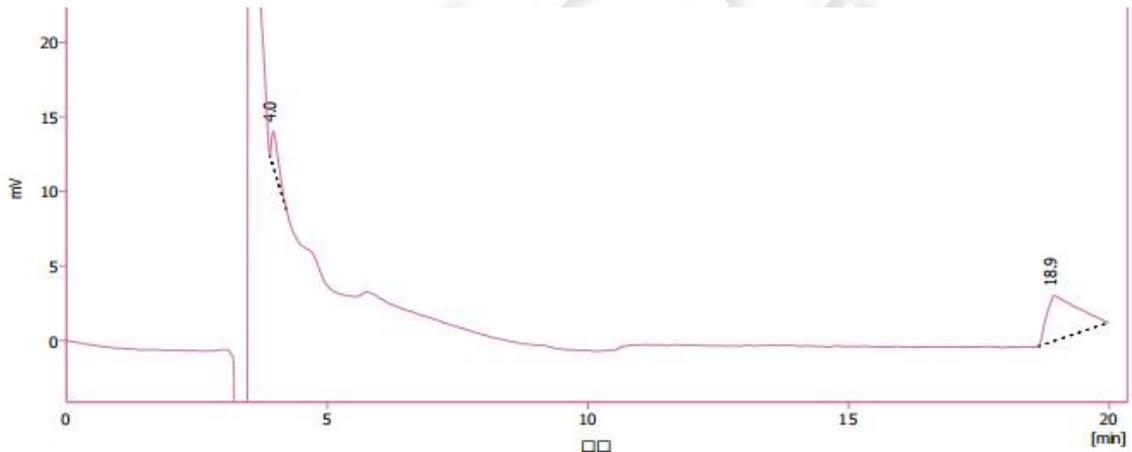
1.2.5. 去除氢氧化铝干扰溶液：取供试品约 0.55g，精密称定，置 25mL 容量瓶中，加 0.8mol/L 硫酸铵，定容到 25mL,离心取上清。

2. 谱图和数据

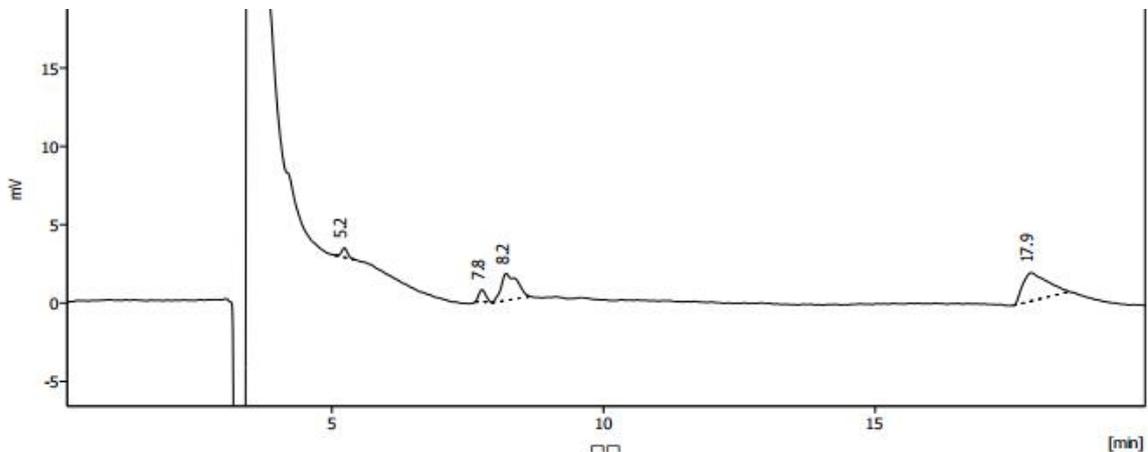
(1) 空白溶液图



(2) 供试品 3123110027 溶液图



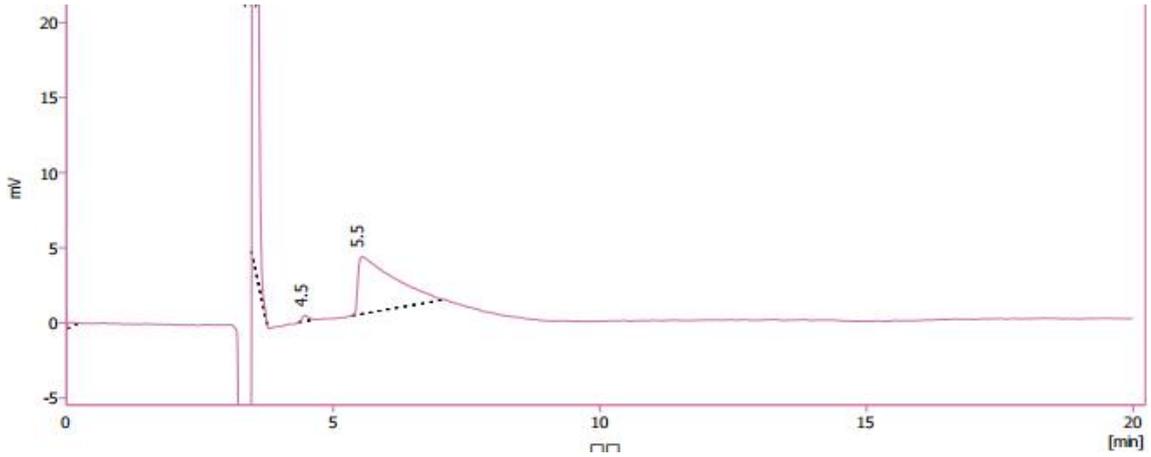
(3) 供试品 2024121201H 溶液图



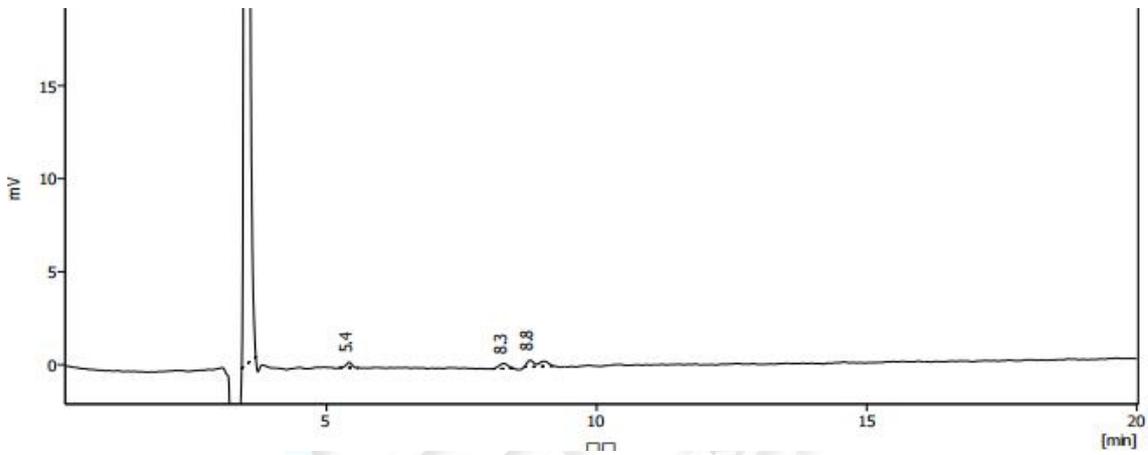
(4) 氢氧化铝溶液图

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





(5) 排除氢氧化铝干扰溶液图



3. 结论

使用月旭 Ultimate XB-NH2 (4.6 mm × 250 mm, 3μm), 在此色谱条件下, 硫糖铝出峰时间在 18min 左右, 分离效果更好, 能满足客户要求。

