

测试报告

样品信息			
样品名称	硝酸盐、亚硝酸盐	项目编号	20240621-586
样品批号	/	样品性状	客户已配置
收样日期	2024/6/24	测试期间	2024/7/01~2024/7/3
标样信息			
名称	规格	数量	
硝酸盐	瓶	1	
亚硝酸盐	瓶	1	
硝普钠注射液	瓶	1	
实验要求			
筛选合适色谱柱分离硝酸盐与亚硝酸盐，且所有物质保留时间稳定			
参考方法			
文献方法			
试剂信息			
试剂名称	级别	品牌	
四丁基溴化铵	99%	沪试	
无水磷酸氢二钠	AR	泰坦	
无水磷酸二氢钾	AR	泰坦	
甲醇	色谱纯	月旭	
仪器信息			
仪器厂家		仪器型号	
Agilent		1260	

1. 试验过程

1.1 色谱条件

色谱柱:	Ultimate® LP-C18 (4.6×250mm, 5μm)
流动相:	A: 1.25mmol/L 混合磷酸盐溶液 (含 3mmol/L 四丁基溴化铵) B: 甲醇

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



流速:	1.0 mL/min		
进样量:	20 μ L		
柱温:	30 $^{\circ}$ C		
检测器	UV		
检测波长:	225nm		
洗脱程序	Time	A	B
	0	80	20
	15	80	20
	16	50	50
	30	50	50
	31	80	20
	50	80	20
注意事项:	含离子对试剂, 色谱柱需提前用流动相充分平衡		

1.2 样品配置

客户已配置

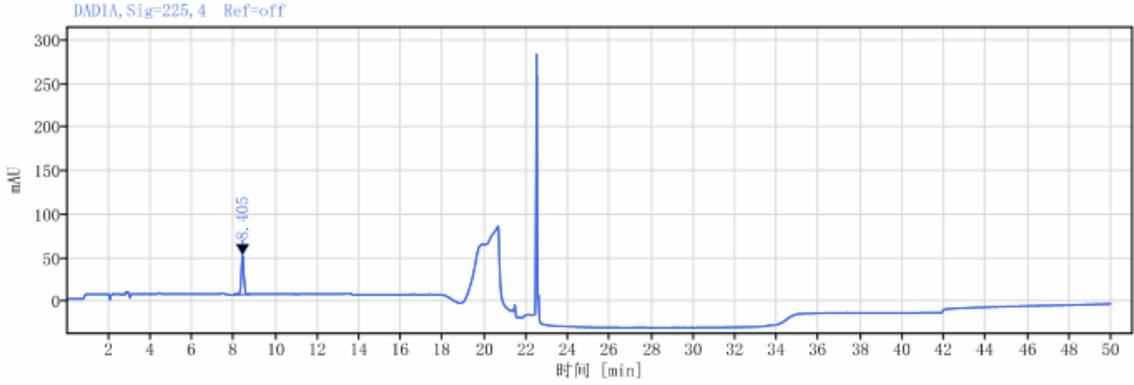
1.3 流动相配置

磷酸盐溶液: 准确称取无水磷酸氢二钠 0.177g, 无水磷酸二氢钾 0.17g., 四丁基溴化铵 0.997g, 加纯水定容至 1L, 混匀抽滤。

2. 谱图和数据

(1) 硝酸盐

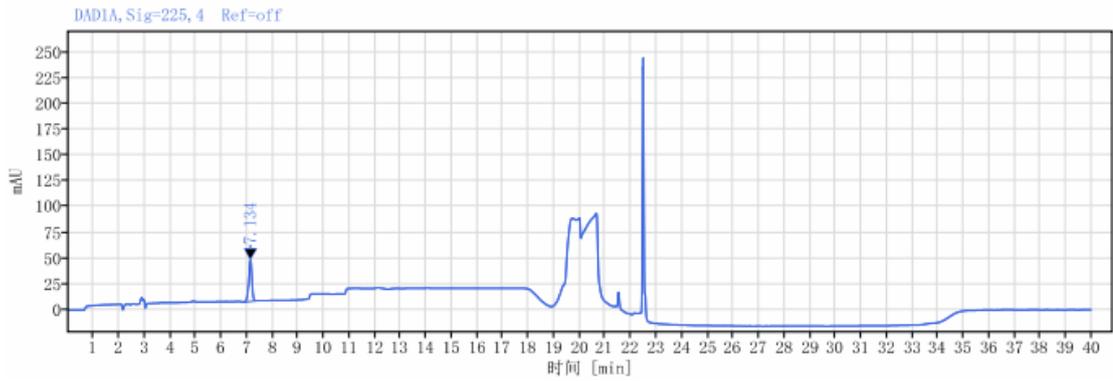




信号: DAD1A, Sig=225, 4 Ref=off

保留时间 [min]	类型	峰宽 [min]	峰面积	峰高	峰分高度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
8.405	BB	0.77	377.45	44.58		0.98967	25070.51298
总和			377.45				

(2) 亚硝酸盐

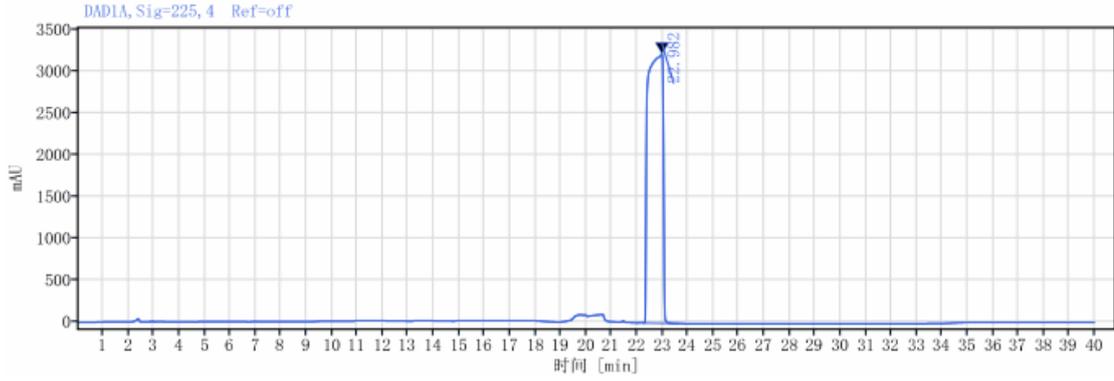


信号: DAD1A, Sig=225, 4 Ref=off

保留时间 [min]	类型	峰宽 [min]	峰面积	峰高	峰分高度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
7.134	BB	0.53	343.53	40.10		0.97048	16234.09242
总和			343.53				

(3) 硝普钠注射液

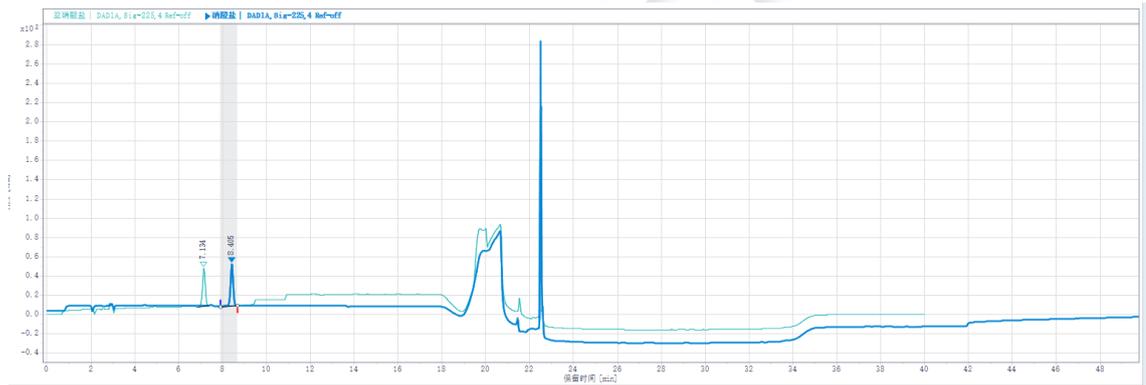




信号: DAD1A, Sig=225, 4 Ref=off

保留时间 [min]	类型	峰宽 [min]	峰面积	峰高	峰分高度 USP	峰拖尾因子	峰理论塔板数 USP
22.982	VB	1.39	130891.94	3224.73		0.58595	9180.50230
总和			130891.94				

(4) 硝酸盐与亚硝酸盐叠图



3. 结论

使用月旭 Ultimate® LP-C18 (4.6×250mm, 5µm) 在此色谱条件下, 硝酸盐与亚硝酸盐分离度较好, 且经过平衡后, 所有物质均可正常出峰, 满足客户检测要求。

报告人: Sally shawn

审核人: Tim

日期: 2024/07/05

