

透明质酸钠凝胶残留溶剂分析报告

——问度色谱科技（浙江）有限公司

一、客户要求

开发一个可以同时检测 N-甲基吗啉和乙醇的气相方法，其中 N-甲基吗啉限度为 2ppm，乙醇限度为 0.5%，方法灵敏度至少小于限度的二分之一。

二、样品信息

N-甲基吗啉用纯水溶解配制成浓度为 2ppm；乙醇用纯水配制成浓度为 0.5%；称取透明质酸钠凝胶样品约 1g，加水 4ml，超声溶解 3 小时，静置后取上清液进样。

三、仪器

GC9720 气相色谱仪 宽量程 FID 检测器

四、色谱柱

色谱柱：CBX-17

最高使用温度：330/350℃

柱长：30m 内径：0.53mm 膜厚：1.0 μm

五、色谱条件

柱温：100℃ to 260℃ (5min) at 10℃/min

汽化温度：220℃

检测器：FID

分流比：10:1

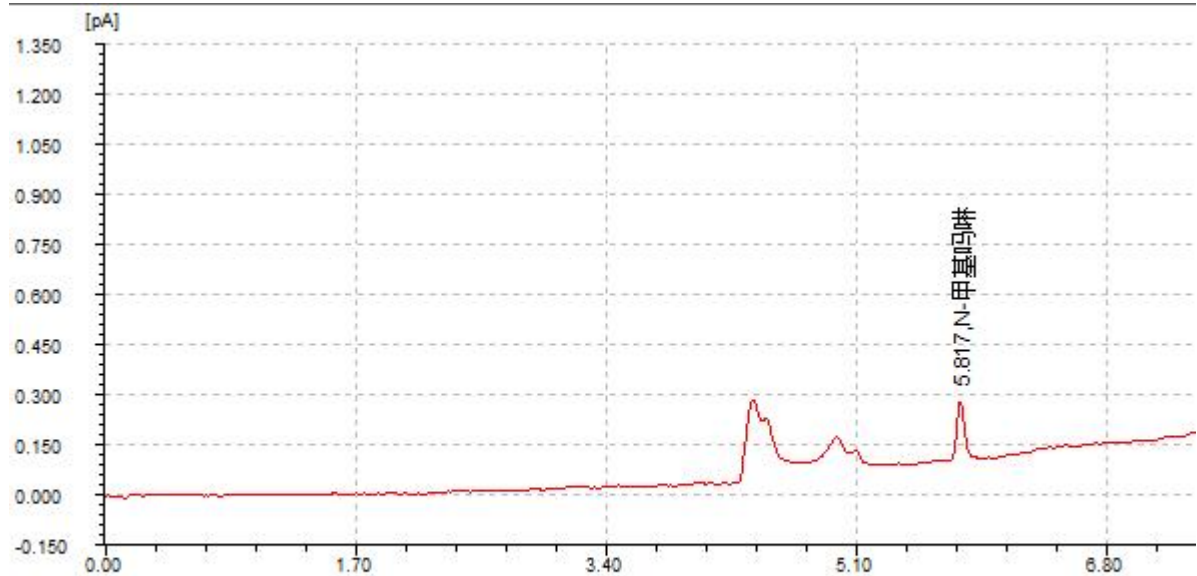
检测温度：230℃

柱流量：1.5ml/min

进样量：1μL

六、实验结果

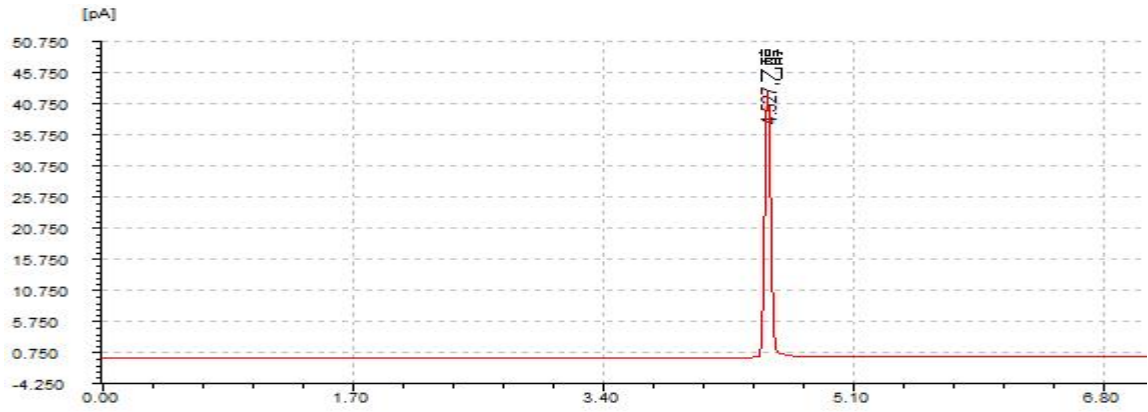
样品：N-甲基吗啉 (2ppm)



峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	容量因子	理论塔板数	理.有..	分离度	拖尾因子
1	N-甲基吗啉	5.817	0.055	0.000	61218	0 0	0.000	1.307

峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[%]	峰类型
1	N-甲基吗啉	5.817	0.055	175.5	633.9	100.0000	100.0000	BB
				总计:	175.5	633.9	100.0000	

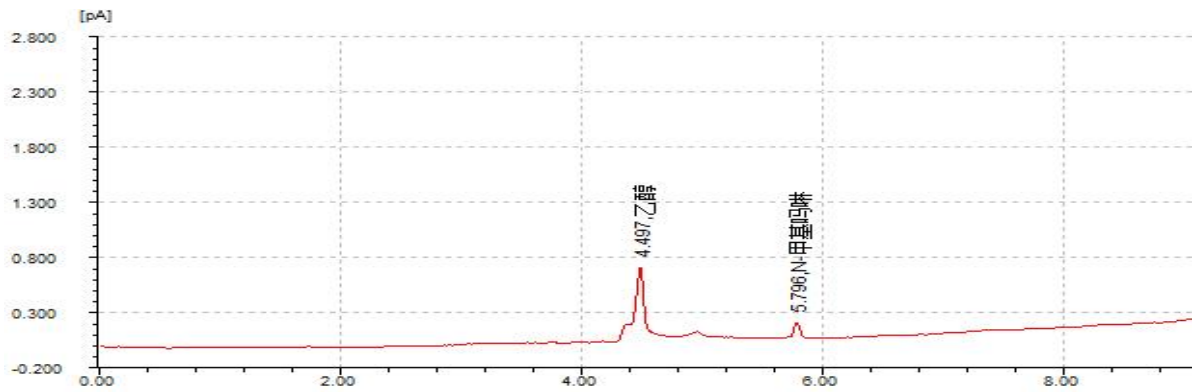
样品：乙醇 (0.5%)



峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	容量因子	理论塔板数	理. 有.	分离度	拖尾因子
1	乙醇	4.527	0.045	0.000	56915	0 0	0.000	1.079

峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[%]	峰类型
1	乙醇	4.527	0.045	42716.9	125962.2	100.0000	100.0000	BB
总计:				42716.9	125962.2	100.0000	100.0000	

样品：透明质酸钠凝胶



峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	容量因子	理论塔板数	理... 有...	分离度	拖尾因子
1	乙醇	4.497	0.070	0.000	23080	0 0	0.000	1.019
2	N-甲基吗啉	5.796	0.053	0.000	66254	0 0	12.472	1.006

峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[%]	峰类型
1	乙醇	4.497	0.070	654.3	3981.0	89.4464	89.4464	BB
2	N-甲基吗啉	5.796	0.053	139.0	469.7	10.5536	10.5536	BB
总计:				793.4	4450.7	100.0000	100.0000	

样品：空白 (水)

