

## 羟乙基乙二胺样品分析报告

### 1、仪器

仪器: GC9720

### 2、色谱柱

色谱柱: CB-Amines

最高使用温度: 280°C

货号: CS4102

柱长: 30m 内径: 0.53mm 膜厚: 1.0µm

### 3、色谱条件

柱温: 50°C (5min) to 250°C (10min) at 10°C/min

汽化温度: 220 °C

检测器: FID

检测温度: 230 °C

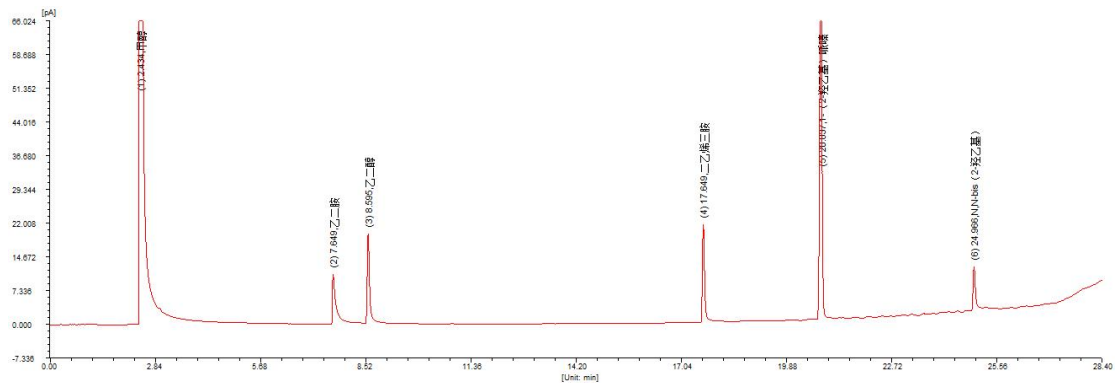
载气压力: 20KPa (流量4mL/min)

分流比: 30:1

进样量: 0.6µL

### 4、实验结果

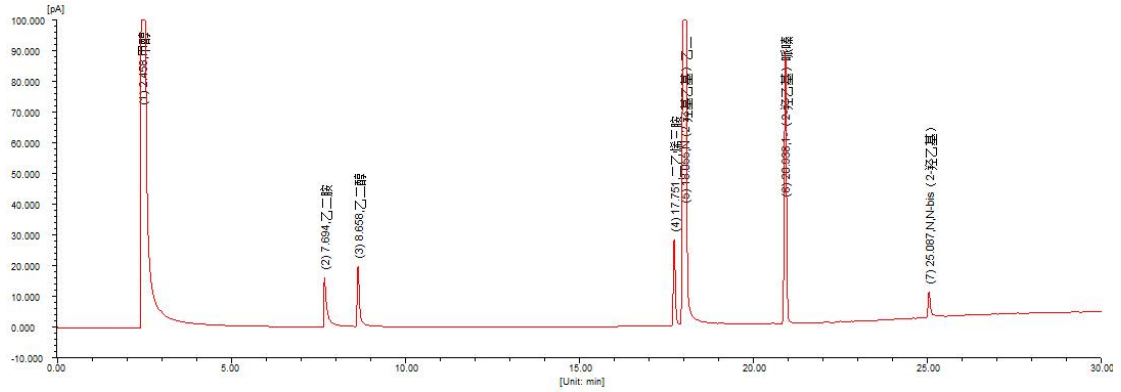
样品: 0.1%混合溶液 甲醇溶剂



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	甲醇	2.434	0.039	34995500.0	87008027.3	99.2412	99.2412	BB
2	乙二胺	7.649	0.078	10930.6	74157.0	0.0846	0.0846	BB
3	乙二醇	8.595	0.063	19627.0	93410.8	0.1065	0.1065	BB
4	二乙烯三胺	17.649	0.060	21461.4	91294.1	0.1041	0.1041	BB
5	1-(2-羟乙基)哌嗪	20.837	0.065	84409.9	362799.0	0.4138	0.4138	BB
6	N,N-bis(2-羟乙基)	24.966	0.064	9658.9	43639.9	0.0498	0.0498	BB
总计:				35141589.8	87673330.1	100.0000	100.0000	

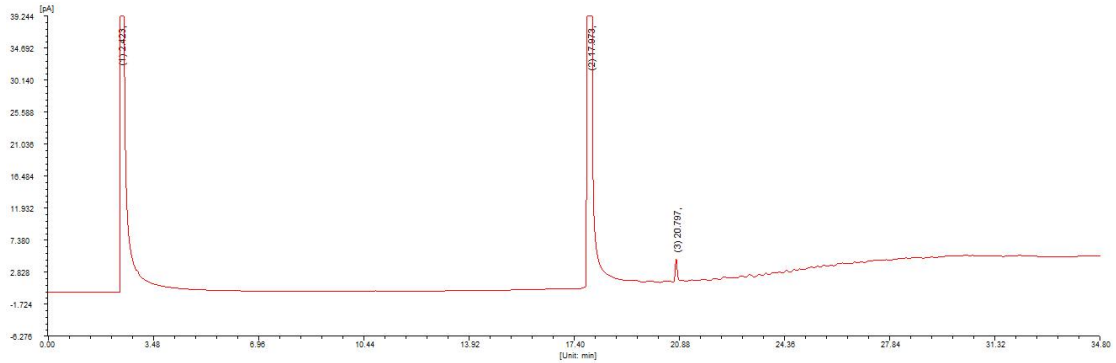
峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	容量因子	理论塔板数	理.有.分离度	拖尾因子
1	甲醇	2.434	0.039	0.000	21952	0 0 0.000	2.008
2	乙二胺	7.649	0.078	0.000	53280	0 0 52.634	6.203
3	乙二醇	8.595	0.063	0.000	104214	0 0 7.915	1.838
4	二乙烯三胺	17.649	0.060	0.000	474044	0 0 86.666	1.638
5	1-(2-羟乙基)哌嗪	20.837	0.065	0.000	569297	0 0 29.949	1.066
6	N,N-bis(2-羟乙基)	24.966	0.064	0.000	834325	0 0 37.592	2.774

供试品含量 105mg/ml, 其余 5 组分各 0.1%



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	甲醇	2.458	0.040	62022312.5	167034594.7	97.8367	97.8367	BB
2	乙二胺	7.694	0.073	16191.1	100898.2	0.0591	0.0591	BB
3	乙二醇	8.658	0.065	19981.7	102324.3	0.0599	0.0599	BB
4	二乙烯三胺	17.751	0.061	28088.8	112785.6	0.0661	0.0661	BB
5	N-(2-羟基乙基)乙二	18.055	0.075	601720.0	2950953.1	1.7285	1.7285	BB
6	1-(2-羟基乙基)哌嗪	20.938	0.066	88925.0	384464.1	0.2252	0.2252	BB
7	N,N-bis(2-羟基乙基)	25.087	0.067	8579.0	41980.7	0.0246	0.0246	BB
				总计:	62785796.9	170727993.2	100.0000	100.0000

供试品: 103mg/ml 甲醇溶剂



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-(2-羟基乙基)乙二胺	17.973	0.085	1081709.5	5961110.2	99.7356	99.7356	BB
2	1-(2-羟基乙基)哌嗪	20.797	0.071	3294.1	15804.8	0.2644	0.2644	BB
				总计:	1085003.5	5976915.0	100.0000	100.0000

峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	容量因子	理论塔板数	理论分离度	拖尾因子
1	N-(2-羟基乙基)乙二胺	17.973	0.085	0.000	249656	0.000	0.779
2	1-(2-羟基乙基)哌嗪	20.797	0.071	0.000	479839	21.406	1.518