

测定样品中 5-甲基-2-己酮的含量 分析报告

1. 客户要求

测定样品中 5-甲基-2-己酮的含量。

2. 检测方法

客户提供。

3. 方法概述

试样经甲醇稀释，液体进样器进样，气相色谱分离，FID 检测器检测，根据色谱峰的保留时间定性，外标法定量。

4. 仪器和材料

4.1. 福立 F80 气相色谱仪

4.2. 反控工作站

4.3. FL1090B 自动进样器

5. 实验

5.1. 溶液配制

5.1.1. 母液配制

取 10 μ L 5-甲基-2-己酮（密度 0.814g/mL）加入到 990 μ L 正己烷中，母液中 5-甲基-2-己酮浓度为 8140mg/L。

5.1.2. 标准溶液配制

	母液体积 (μ L)	正己烷体积 (μ L)	5-甲基-2-己酮 (mg/L)
浓度 1	15	985	122.1
浓度 2	30	970	244.2
浓度 3	60	940	488.4
浓度 4	100	900	814.0

5.1.3. 样品的配制

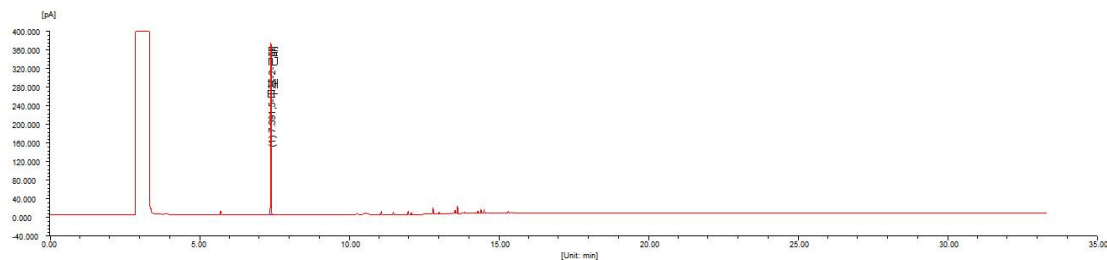
准确称取样品 5g 至 10mL 容量瓶内，用甲醇稀释至刻度线，摇匀，待测。

5.2. 色谱条件

仪器：福立气相色谱仪(F80)	COL: 50°C(5min) -30°C/min-300°C (20min)
检测器：宽量程 FID 氢火焰检测器	INJ: 260°C DET: 300°C
色谱柱：RBX-5/30m*0.32mm*0.25μm	进样量：1μL
载气：N2 恒流：1mL/min 分流比：2：1	

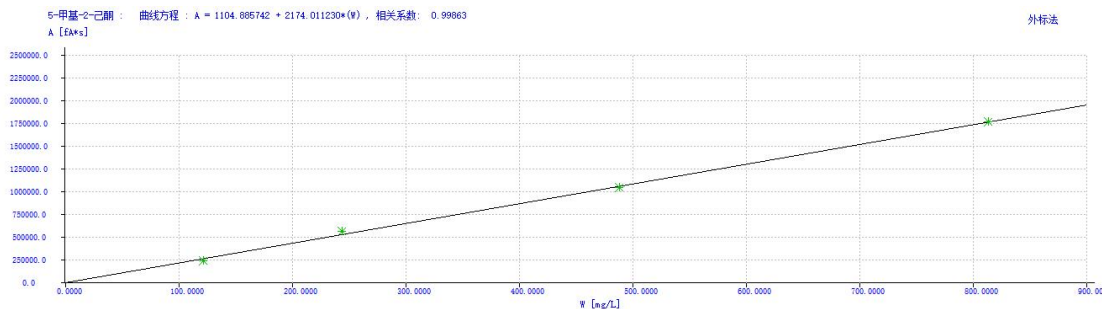
5.3. 分析结果

5.3.1. 300mg/L 标准溶液典型谱图及检测数据

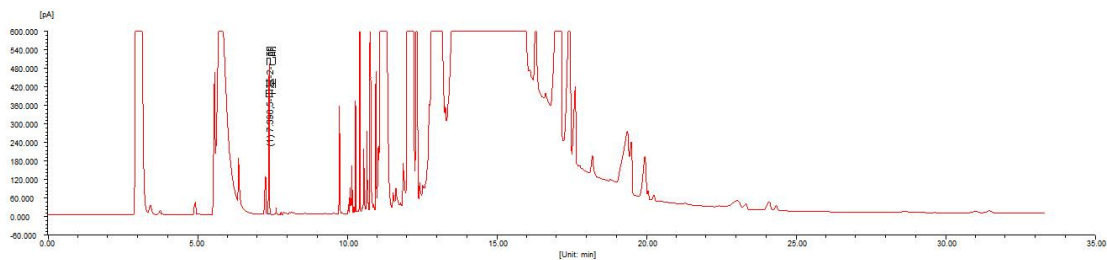


峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[%]
1	5-甲基-2-己酮	7.391	0.024	370774.2	566104.0	100.0000	100.0000
		总计:		370774.2	566104.0	100.0000	100.0000

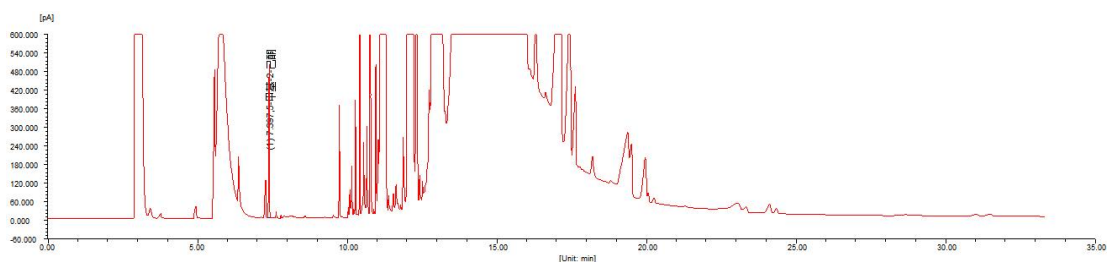
5.3.2. 标准曲线



5.3.3. 样品 TL-J40 连续两针典型谱图及检测数据

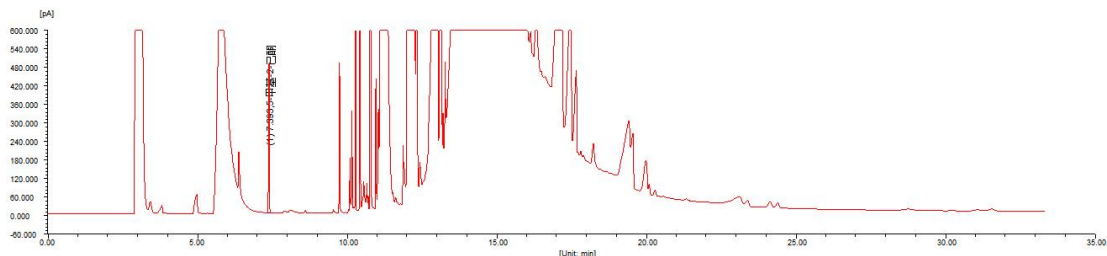


峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[mg/kg]
1	5-甲基-2-己酮	7.396	0.028	488596.6	886262.6	100.0000	815.3521
		总计:		488596.6	886262.6	100.0000	815.3521

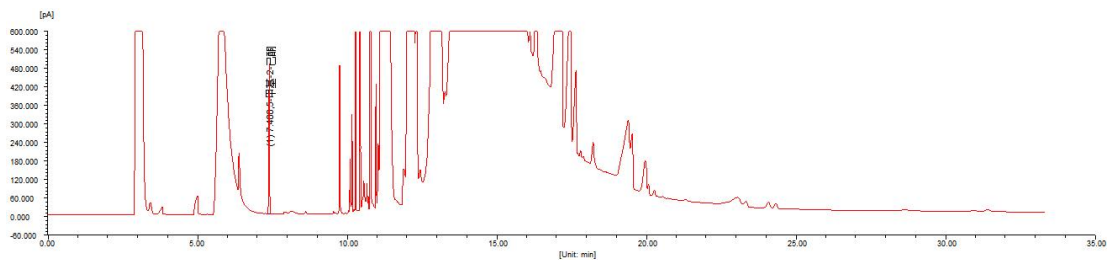


峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[mg/kg]
1	5-甲基-2-己酮	7.397	0.029	496146.0	911239.8	100.0000	838.3595
		总计:		496146.0	911239.8	100.0000	838.3595

5.3.4. 未吸附样品连续两针典型谱图及检测数据

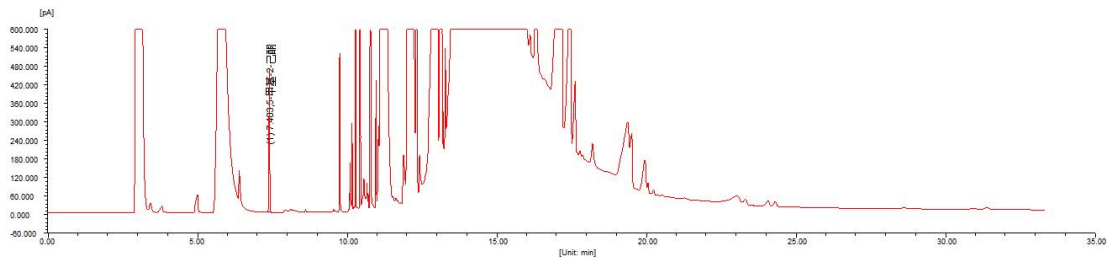


峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[mg/kg]
1	5-甲基-2-己酮	7.393	0.028	487643.5	889387.7	100.0000	818.7225
		总计:		487643.5	889387.7	100.0000	818.7225

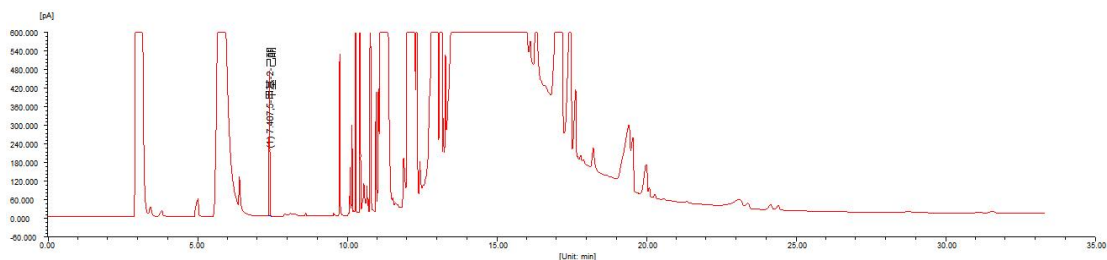


峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[fA]	峰面积[fA*s]	峰面积[%]	含量[mg/kg]
1	5-甲基-2-己酮	7.400	0.028	487193.0	884122.5	100.0000	813.8696
		总计:		487193.0	884122.5	100.0000	813.8696

5.3.5. 硅镁吸附样品连续两针典型谱图及检测数据



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[mg/kg]
1	5-甲基-2-己酮	7.403	0.028	466508.2	857895.5	100.0000	787.3458
		总计:		466508.2	857895.5	100.0000	787.3458



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[mg/kg]
1	5-甲基-2-己酮	7.407	0.029	471364.8	868766.0	100.0000	797.3353
		总计:		471364.8	868766.0	100.0000	797.3353

样品名	5-甲基-2-己酮含量 (%)	
TL-J40	0.8154	0.8384
未吸附	0.8187	0.8139
硅镁吸附	0.7873	0.7973

说明

以上数据仅供参考，如有问题请电话联系。