

吡啶 分析报告

1. 客户要求

建立合适的方法测定吡啶、2-甲基吡啶、2,6-二甲基吡啶的含量。

2. 检测方法

由福立提供。

3. 方法概述

样品经气相毛细柱分离, FID 检测器检测, 根据色谱峰的保留时间定性, 面积归一法定量。

4. 仪器和材料

4.1. 福立 F80 气相色谱仪 + 宽量程 FID 检测器

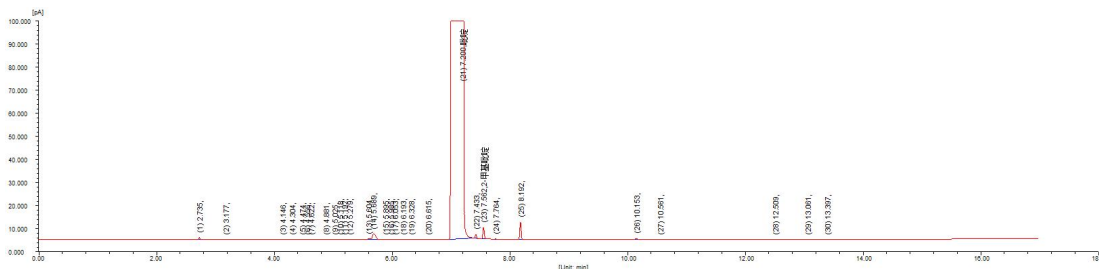
4.2. 反控工作站

5. 实验

5.1 色谱条件

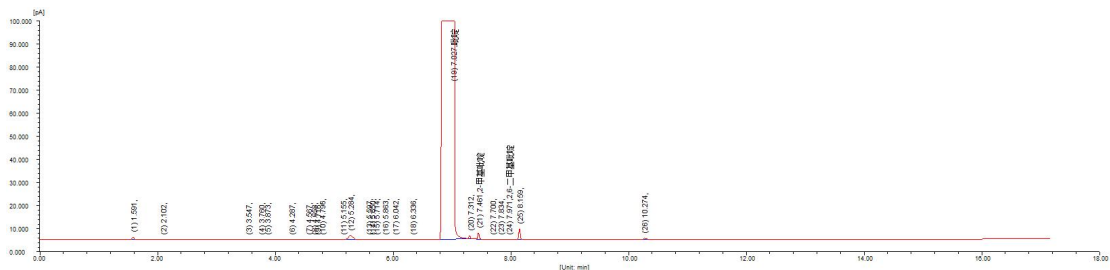
仪器: 福立气相色谱仪(F80)	COL: 50°C(2min)-10°C/min-200°C(0min)
检测器: 宽量程 FID 氢火焰检测器	INJ: 250°C DET: 250°C
色谱柱: RBX-WAX/30m*0.25mm*0.25μm	进样量 0.2uL
载气: N2 恒流: 1.0ml/min 分流比: 30: 1	定量方法: 面积归一法

5.2 样品典型分离谱图及检测数据 (吡啶)



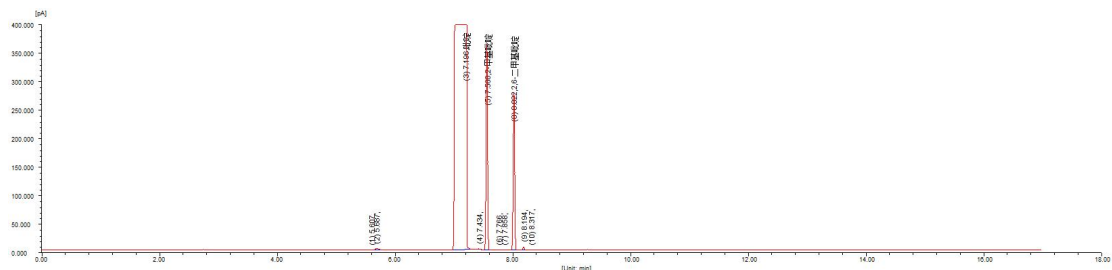
峰序	组分名	保留时间[min]	半峰宽[min]	峰高[Fa]	峰面积[Fa*s]	峰面积[%]	含量[%]
1		2.735	0.026	1135.6	1959.3	0.0022	0.0022
2		3.177	0.026	140.0	235.9	0.0003	0.0003
3		4.146	0.158	24.0	105.3	0.0001	0.0001
4		4.304	0.032	123.2	288.6	0.0003	0.0003
5		4.474	0.053	45.4	151.5	0.0002	0.0002
6		4.556	0.036	210.5	489.2	0.0005	0.0005
7		4.622	0.067	34.8	125.7	0.0001	0.0001
8		4.881	0.046	238.5	722.4	0.0008	0.0008
9		5.025	0.050	41.8	117.6	0.0001	0.0001
10		5.118	0.050	272.7	869.3	0.0010	0.0010
11		5.192	0.065	200.9	704.8	0.0008	0.0008
12		5.279	0.070	60.9	309.5	0.0003	0.0003
13		5.604	0.051	447.5	1436.9	0.0016	0.0016
14		5.689	0.075	2584.6	12434.6	0.0137	0.0137
15		5.895	0.045	48.9	136.5	0.0002	0.0002
16		5.985	0.051	101.1	352.1	0.0004	0.0004
17		6.053	0.067	72.7	322.3	0.0004	0.0004
18		6.193	0.048	54.2	171.1	0.0002	0.0002
19		6.328	0.067	122.9	500.9	0.0006	0.0006
20		6.615	0.061	44.7	238.8	0.0003	0.0003
21	吡啶	7.200	0.108	13869579.1	90673505.9	99.9458	99.9458
22		7.433	0.025	1945.6	3096.1	0.0034	0.0034
23	2-甲基吡啶	7.562	0.026	5172.3	8620.8	0.0095	0.0095
24		7.764	0.026	137.3	230.1	0.0003	0.0003
25		8.192	0.026	7566.6	12604.7	0.0139	0.0139
26		10.153	0.038	560.6	2288.6	0.0025	0.0025
27		10.561	0.028	71.8	132.6	0.0001	0.0001
28		12.509	0.030	82.0	158.0	0.0002	0.0002
29		13.061	0.031	38.4	107.9	0.0001	0.0001
30		13.397	0.035	74.0	266.4	0.0003	0.0003
总计:				13891231.4	90722680.7	100.0000	100.0000

5.3 样品样品典型分离谱图及检测数据（吡啶精品）



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		1.591	0.041	1294.6	3144.4	0.0044	0.0044
2		2.102	0.027	120.5	490.9	0.0007	0.0007
3		3.547	0.034	100.7	251.8	0.0004	0.0004
4		3.760	0.046	36.6	161.7	0.0002	0.0002
5		3.873	0.038	163.9	399.9	0.0006	0.0006
6		4.287	0.045	177.7	546.6	0.0008	0.0008
7		4.567	0.063	164.1	737.3	0.0010	0.0010
8		4.658	0.061	107.8	317.8	0.0004	0.0004
9		4.716	0.056	72.2	216.0	0.0003	0.0003
10		4.796	0.070	36.7	233.7	0.0003	0.0003
11		5.155	0.071	68.4	275.6	0.0004	0.0004
12		5.284	0.086	1890.8	10018.7	0.0140	0.0140
13		5.597	0.048	48.6	134.6	0.0002	0.0002
14		5.650	0.064	77.7	245.0	0.0003	0.0003
15		5.714	0.072	49.8	231.5	0.0003	0.0003
16		5.863	0.080	32.4	130.2	0.0002	0.0002
17		6.042	0.060	102.8	428.9	0.0006	0.0006
18		6.336	0.107	27.6	199.4	0.0003	0.0003
19	吡啶	7.027	0.109	10904290.0	71593916.0	99.9414	99.9414
20		7.312	0.027	1453.5	2461.0	0.0034	0.0034
21	2-甲基吡啶	7.461	0.029	3082.0	7535.7	0.0105	0.0105
22		7.700	0.152	166.7	1079.2	0.0015	0.0015
23		7.834	0.120	72.1	468.5	0.0007	0.0007
24	2,6-二甲基吡啶	7.971	0.094	54.5	268.7	0.0004	0.0004
25		8.159	0.027	4821.5	8610.7	0.0120	0.0120
26		10.274	0.045	554.3	3397.9	0.0047	0.0047
		总计:		10919067.4	71635905.8	100.0000	100.0000

5.4 样品加标定性谱图



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		5.607	0.048	451.4	1288.6	0.0015	0.0015
2		5.687	0.077	2290.0	10910.7	0.0130	0.0130
3	吡啶	7.196	0.105	13110978.5	83138459.5	98.6807	98.6807
4		7.434	0.025	1770.7	2896.4	0.0034	0.0034
5	2-甲基吡啶	7.568	0.026	360989.1	605742.7	0.7190	0.7190
6		7.766	0.026	78.8	130.8	0.0002	0.0002
7		7.858	0.033	8.2	14.8	0.0000	0.0000
8	2,6-二甲基吡啶	8.022	0.027	275626.0	480715.5	0.5706	0.5706
9		8.194	0.026	5906.4	9814.4	0.0116	0.0116
10		8.317	0.018	3.2	7.7	0.0000	0.0000
		总计:		13758101.6	84249982.9	100.0000	100.0000

6. 说明

以上数据仅供参考，如有问题请电话联系。