

小花茉莉净油成分的 GC/MS

张春玲¹ 董秀岭² 卿平² 张朝英² 刘运爱³

(¹河南省化工研究所 河南郑州 450052 ²河南金瑞香精香料公司 河南郑州 450008 ³河南省化学研究所 河南郑州 450002)

白色的茉莉花具有令人喜爱的香气, 自古以来就同玫瑰花并列为花香的代表。茉莉主要产于法国, 种植的中心是法国南部的格拉斯地区, 现在意大利、阿尔及利亚、埃及、摩洛哥、希腊等国也在种植。小花茉莉净油是由小花茉莉花朵经石油醚萃取, 除去溶剂后, 将得到的红褐色鞋油状的浸膏再用酒精萃取, 除去约一半含量的石蜡烃后, 所得的深绿色粘膏状的净油。小花茉莉净油具有清新温浓的茉莉花香, 香气细致而透发, 是调香中常用的原料。本文用 GC/MS 分析小花茉莉净油, 共鉴定出芳樟醇等四十四种化学成分, 为调配烟用香精提供了有效的参考数据。

GC/MS 条件为: HP5890/5972A 色质联用仪, 汽化室温度: 230℃, 柱温: 70 (2min)

$\xrightarrow{90^{\circ}\text{C}/\text{min}}$ 230℃(20min)色谱柱: HP-5 (相当 SE-54, 60M×0.25mm); 离子源温度为:

180℃, 电子轰击能量: 70ev, 质量扫描范围: 30~550amu; 利用 NBS 谱库检索, 共鉴定出芳樟醇、乙酸苯酯、苯甲酸苯酯、甲基茉莉酯等四十四种化学成分, 结果详见附图与附表所示。

参考文献: 略。

附表——小花茉莉净油化学万分及面积百分比

No	R.T.	Name	Area%
1	4.80	Acetic acid, methyl ester	微
2	4.98	Acetic acid	0.13
3	5.18	Ethyl Acetate	0.26
4	8.07	3-Hexen-1-ol	0.23
5	8.23	2-Hexen-1-ol(E)-	微
6	10.92	3-Hexen-1-ol,acetate,(Z)-	0.46
7	11.50	Benzyl Alcohol	3.90
8	12.75	Benzoic Acid methyl ester	1.04
9	12.84	Trans-Linaloloxide	微
10	13.08	Linalool	10.78
11	14.08	Acetic acid,phenylmethyl ester	10.95
12	14.26	Benzoic Acid, ethyl ester	0.35
13	14.39	2H-pyran-3-ol,6-ethenyl-tetrahydro-	0.15
14	14.52	Butanoic acid, 3-hexenyl ester, (2)-	0.3
15	14.78	Methyl salicylater	0.79
16	15.67	Neryl format	微
17	15.75	Geranyl formate	微
18	16.42	1,3-Benzodioxde, 5-(2-propenyl)-	微
19	16.96	9-Tricosene,(Z)-	0.75
20	17.07	9-Tricosene, (2)-	0.94
21	17.37	Benzoic acid, 2-amino-, methyl ester	11.14
22	17.97	beta-Myrcene?	0.73

23	18.58	Elemene	0.10
24	19.71	alpha-caryophyllene	0.11
25	19.85	Alpha-Farnesene	微
26	19.92	Copacne	0.25
27	20.21	alpha-Farnesene	16.57
28	20.63	Naphthalene,1,2,3,4,5,8 α -hexahydr	2.06
29	21.62	1-Naphthalenol,1,2,3,4,4 α ,7,8,8 α	2.07
30	21.99	Methyl jasmonate(甲基茉莉酯)	微
31	23.92	7-Acetyl-2-hydroxy-2-methyl-5-isopropylb	
32	24.11	Benzyl Benzoate	3.05
33	26.11	Benzoic acid,2-hydroxy-,phenylme	0.32
34	27.22	Hexadecanoic acid,methyl ester	0.47
35	27.69	1,2-Benzenedicarboxylic acid, butyl octy	微
36	28.05	Hexadecanoic acid	0.33
37	28.90	Hexadecanoic acid,ethyl ester	0.20
38	30.16	[E,E]-7,11,15-trimethyl-3-3methylene-hexa	1.45
39	31.94	9,12-Octadecadienoic acid(z,z)-	0.52
40	32.16	9,12,15-Octadecatrienoic acid,met	2.48
41	33.13	Octadecanoic acid methyl ester	0.17
42	34.42	9-Octadecyne	微
43	35.82	5-Octadecyne	微
44	34.62	9,12,15-Octadecadienoic acid methyl ester	0.36

THE ANALYSIS OF JASMINUM SAMBAC AIF WITH GC/MS

ZHANG Chunling¹, DONG Xiuling², QING Ping², ZHANG Chaoying², LIU Yun'ai³

¹(Henan Province Chemical Institute, Zhengzhou 450052, China)

²(Henan Jin Rui Flavor Co.LTD, Zhengzhou 450008, China)

³(Henan Province Chemistry Intitute, Zhengzhou 450002, China)

Jasminum sambac Aif has fresh Jasmin flower flavor. Linalool and the other forty-three compounds have been analysed with GC/MS in this paper.