

SERVICE DE SPECTROMETRIE DE MASSE DE L'ISIC (SSMI)

Dr. Laure Menin
Francisco Sepulveda
EPFL-SB-ISIC
SSMI, BCH 1524
CH-1015 Lausanne
Suisse
Phone: +41 21 693 94 64
Fax: +41 21 693 97 50
Laure.menin@epfl.ch

Pr. Yury O. Tsybin, Directeur
EPFL-SB-ISIC
LSMB, BCH 4312
CH-1015 Lausanne
Suisse
Phone: +41 21 693 97 51
Fax: +41 21 693 97 00
Yury.tsybin@epfl.ch



ANALYSES GC-MS

Le 01 septembre 2009

Objet: Analyse d'une huile essentielle par GC-MS
Nom: Orange
Lot: **ORA2000/1**
Sample: 197126
Destinataire : Entreprise Gedane (Lausanne, Suisse)
Composé majoritaire: Limonène

CONDITIONS EXPERIMENTALES

Type d'instrument : GC PL-3800 couplé au 1200L Triple quadrupole MS/MS (Varian)
Mode d'ionisation : Impact électronique (IE), 70 eV (mode positif)
Gamme de masse : m/z 50-250 en 0.5 sec
Colonne : FactorFour VF-5ms (5% phenyl-methyl 95% dimethyl polysiloxane, 0.25mm x 30 m)
Débit : 1 mL/min
Gradient : 50°C pendant 3 min; Montée à 150°C en 20 min; Montée à 250°C en 7 min
Calibrant : FC43
Echantillons : Huile essentielle diluée 1:200 dans l'éther. Injection de 1 μ L.

Figure 1 – Chromatogramme TIC-GC/MS d'huile essentielle d'Orange (ORA2000/1) analysée sur colonne capillaire

FactorFour VF-5ms (5% phenyl-methyl 95% diméthylpolysiloxane, 0.25mm x 30 m). Les numéros des pics sont reportés dans la Table 1.

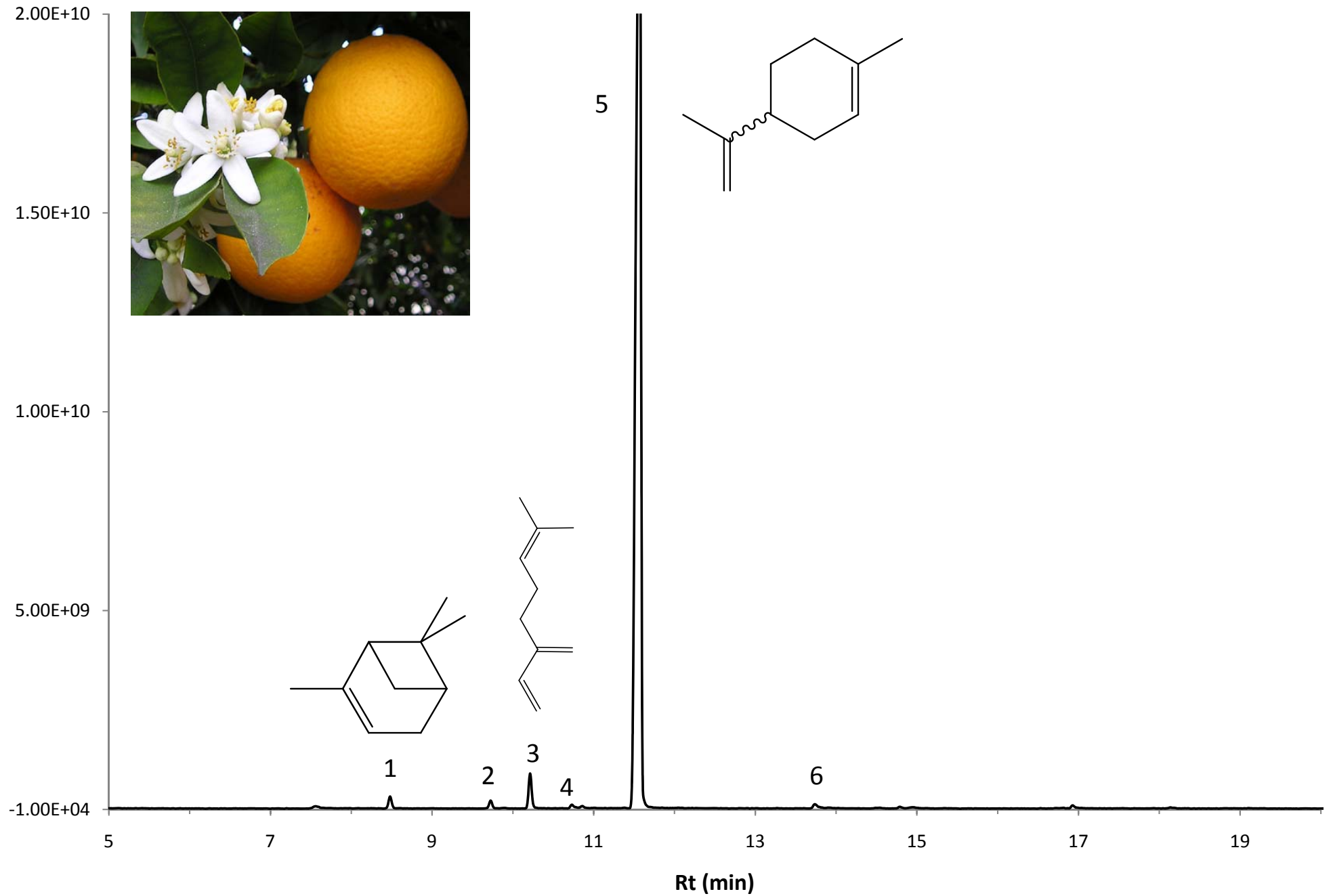


Table 1 – Composition de l'huile essentielle d'Orange (ORA2000/1)

N°	Retention Time (min.)	Area	% of Total	Identification (NIST 02 matching)	Prob (%)
1	8.48	7.61E+08	0.68	α -Pinene	51
2	9.73	5.25E+08	0.47	Sabinene	63
3	10.21	2.39E+09	2.12	β-Myrcene	78
4	10.86	2.02E+08	0.18	δ -3-Carene	93
5	11.57	1.08E+11	96.25	Limonene	65
6	13.74	3.44E+08	0.31	Linalol	30