

Relatório de Análise

Solicitante:

A Graça de Maria

Análise:

Perfil cromatográfico de óleo essencial

Amostra:

Óleo essencial de Vedélia – *Spagneticolia trilobata*

ID amostra: Vedélia

Lote: -

Tipo de Extração: Arraste a vapor.

Data da Extração: -

Técnica de análise:

Cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas

Equipamento da marca *Agilent*, Modelo MSD 5977B.

Método:

Parâmetros de análise cromatográfica: Temperatura do injetor 250°C, Volume de injeção: 1µL, Modo de injeção: *Split (1:20)*, Fluxo: 1 mL min⁻¹, Gás de arraste: Hélio, Coluna capilar: ZB-5MS (30 m x 0.25mm x 0.25µm), Gradiente de temperatura do forno: temperatura inicial 60°C - 2min. taxa 4°C/min até 200°C e taxa 6°C/min até 260°C - 10min. Temperatura do detector de massas: 260°C, Temperatura da fonte de ionização: 280°C e Modo de aquisição: *scan*

Considerações:

As identificações dos compostos são obtidas através da comparação dos espectros de massas das amostras com os da biblioteca NIST17.L, sendo apresentado na tabela de resultados o grau de similaridade de cada identificação. O cálculo do percentual relativo de cada substância identificada na amostra é realizado com base na área de cada pico do cromatograma, sendo o somatório das áreas considerado 100%. Para o cálculo de percentual considera-

se os picos dos compostos eluidos da coluna e identificados por similaridade e os picos eluidos da coluna não identificados devido à baixa similaridade, todos oriundos da amostra.

Resultados:

Na tabela 1 apresenta-se a lista de compostos identificados, suas concentrações relativas, grau de similaridade com a biblioteca de compostos referência, o tempo de retenção na coluna e o código de registro no CAS.

Na figura 1 apresenta-se o cromatograma da amostra analisada.

Tabela 1. Lista de compostos identificados na amostra de óleo essencial.

Nome	Área Relativa, %	Similaridade, %	Tempo de Retenção, min	**CAS#
<i>α</i> -Pineno	35,44	98,84	6,42	7785-70-8
Canfeno	1,47	98,57	6,84	79-92-5
Sabineno	0,95	98,99	7,56	3387-41-5
<i>β</i> -Pineno	1,10	97,37	7,67	18172-67-3
<i>β</i> -Mirceno	1,03	98,65	8,05	123-35-3
<i>α</i> -Felandreno	23,22	97,88	8,51	99-83-2
<i>o</i> -Cimeno	3,13	98,60	9,14	527-84-4
Limoneno	22,71	98,79	9,29	5989-27-5
<i>trans</i> - <i>β</i> -Ocimeno	1,29	98,82	9,54	3779-61-1
<i>β</i> -Ocimeno	0,26	96,87	9,89	13877-91-3
<i>γ</i> -Terpineno	0,16	94,41	10,26	99-85-4
<i>α</i> -Terpineno	0,10	93,61	11,25	99-86-5
Linalol	0,14	91,55	11,60	78-70-6
Terpinen-4-ol	0,18	92,23	14,28	562-74-3
Metil Timol	0,13	93,33	16,21	1076-56-8
Humuleno	0,50	97,59	23,40	6753-98-6
<i>β</i> -Copaeno	2,77	98,60	24,25	18252-44-3
<i>β</i> -Cubebeno	2,76	98,54	24,25	13744-15-5
<i>γ</i> -Elemeno	0,19	91,37	24,71	3242 08 8
<i>δ</i> -Cadineno	0,27	94,70	25,49	483-76-1
*Compostos não identificados	2,17			
Total	100			

* Compostos com baixa similaridade com os espectros da Biblioteca devido a baixa concentração e/ou coeluição da coluna.

**O registro CAS de um composto químico, é um número com um registro único no banco de dados do *Chemical Abstracts Service* que atribui esses números a cada produto químico que é descrito na literatura.

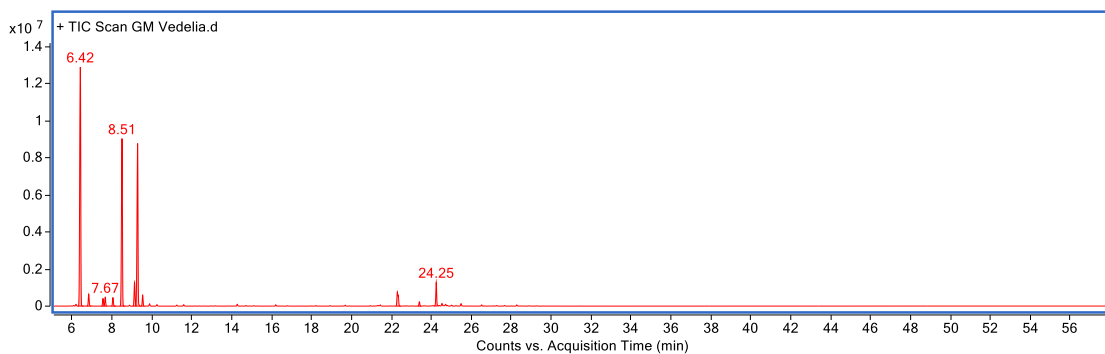


Figura 1: Cromatograma da amostra de óleo essencial.

Anotação de Função Técnica (AFT): 188379 CRQ V

Assinatura responsável técnico: Rosana Schneider

Rosana de Cassia de Souza Schneider

CRQ 5º Região - nº 05100730

Santa Cruz do Sul, 21 de Julho de 2021.