RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 259849/22

Ordem de Serviço Nº: 7571/2022

Cliente

Maria G. F. Amim
Rua das Laranjeiras, 557 - Laranjeiras - Rio de Janeiro/RJ
Telefone: (21) 98622-5475
Contato: Maria G. F. Amim

DADOS DA AMOSTRA (Informados pelo cliente)

Tipo: Óleo essencial
Planta e parte utilizada: Erva Cidreira - Folhas e flores
Nome científico: Lippia alba
Processo de extração: Arraste a vapor
Data da extração: Novembro/2020
Cultivo/Localização: Agroflorestal
Identificação: -
Responsável pela coleta: O cliente
Informações adicionais: -

DATAS DO LABORATÓRIO

Data de entrada no laboratório: 15/08/2022
Período de análise: 15/08/2022 a 09/09/2022

Resultados

PERFIL CROMATOGRÁFICO

Áreas relativas dos picos referentes aos compostos identificados na amostra:

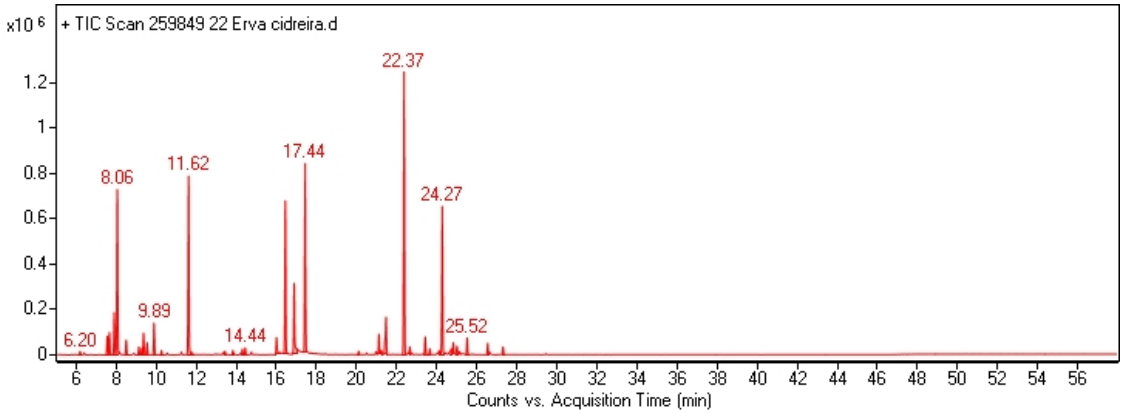
Nome	Área relativa (%)	Similaridade (%)	Tempo de retenção (min)	CAS#*
α-Tujeno	0,18	96,01	6,20	2867 05 2
Sabineno	1,16	95,34	7,56	3387-41-5
β-Pineno	1,37	96,67	7,67	18172-67-3
Sulcatona	2,75	95,72	7,91	110-93-0
β-Mirceno	11,47	96,97	8,06	123-35-3
α-Felandreno	0,89	97,59	8,50	99-83-2
p-Cimeno	0,32	96,51	9,14	99-87-6
Limoneno	0,41	95,14	9,29	5989-27-5
Eucaliptol	1,36	96,83	9,37	470-82-6
trans-β-Ocimeno	0,69	97,07	9,55	3779-61-1
cis-β-Ocimeno	2,06	95,95	9,89	3338-55-4
γ-Terpineno	0,19	96,15	10,26	99-85-4
α-Terpinoleno	0,10	95,26	11,26	586-62-9
Linalool	11,86	95,09	11,62	78-70-6
Isoneral	0,30	96,37	14,44	55722-59-3
Nerol	1,04	96,49	16,01	106-25-2
Neral	10,19	96,48	16,44	106-26-3
Geraniol	4,67	95,84	16,88	106-24-1
Geranial	12,55	95,55	17,44	141-27-5
Acetato de Geranila	1,11	96,59	21,12	141-12-8
β-Elemeno	2,54	96,72	21,47	515-13-9
β-Cariofileno	19,37	98,46	22,37	87-44-5

Sesquisabineno	1,09	95,67	23,43	58319-04-3
Aloaromadendreno	0,28	97,18	23,65	25246-27-9
γ-Muuroleno	0,15	97,07	24,11	30021-74-0
Germacreno D	9,71	97,97	24,28	23986-74-5
α-Muuroleno	0,59	96,68	24,83	10208-80-7
α-Farneseno	0,41	95,76	25,01	502-61-4
δ-Cadineno	0,18	95,85	25,53	483-76-1
Germacreno B	0,54	97,98	26,55	15423-57-1
Globulol	0,29	97,78	27,31	489-41-8

Soma das áreas dos picos identificados: 99,82
Soma das áreas dos picos não Identificados: 0,18

Na tabela acima apresenta-se a lista de compostos identificados, as áreas relativas dos picos, grau de similaridade com a biblioteca de compostos referência, o tempo de retenção na coluna e o código de registro no CAS.
* Compostos com baixa similaridade com os espectros da Biblioteca devido à baixa concentração e/ou coeluição.
**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.

Cromatograma da amostra analisada



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 259849/22

Ordem de Serviço Nº: 7571/2022

Observações

Técnica de Análise: Cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas. Equipamento da marca Agilent, Modelo MSD5977B .

Parâmetros de análise cromatográfica: Temperatura do injetor 280°C; Volume de injeção: 1µL; Modo de injeção: Split (1:20); Fluxo: 1 mL min-1; Gás de arraste: Hélio; Coluna capilar: DB-5MS (30mx0.25mmx0.25µm); 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; Modo de aquisição: scan.

Considerações: As identificações dos compostos são realizadas a partir da comparação dos espectros de massas dos picos com os da biblioteca NIST17.L (NIST Chemistry WebBook - webbock.nist.gov) sendo apresentado na tabela de resultados o grau de similaridade de cada identificação. A área percentual relativa de cada pico é calculada sobre o somatório de áreas de todos os picos eluídos da coluna e oriundos da amostra analisada, incluindo os picos considerados como "compostos não identificados" por apresentarem similaridade abaixo de valores seguros para atribuição da identificação.

Referências

ADAMS, R. P. Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry, Allured, 2009 ISBN: 978-1-932633-21-4. (Versão Ebook 4.1 de 30 Janeiro de 2017).
TISSERAND, R., Young, R. Essential Oil Safety - A Guide for Health Professionals, 2ed, Elsevier, 2014, ISBN 978-0-443-06241-4.

"Os resultados apresentados neste relatório de ensaio tem significação restrita e se aplicam somente a amostra ensaiada. As informações referentes a amostragem são de responsabilidade do cliente, exceto quando a coleta é realizada pela Central Analítica. A reprodução deste documento somente poderá ser realizada integralmente, sem nenhuma alteração."

Santa Cruz do Sul, 13 de setembro de 2022.

Rosana de Cássia de Souza Schneider
Responsável Técnica
CRQ-V 05100730

Código de Segurança: 1A87FC6C48CC9D04CA3022B9B9778C86