

Tarih: 06.09.2023

### Analiz Sertifikası – Bitkisel Yağlar

#### Numune Tanıtımı

**İşletme içi kodu:** AF-LAB2300039

**Numune adı:** Kantaron Yağı

**Numune türü:** Süperkritik Akışkan CO<sub>2</sub> Ekstrakt

**Bilimsel Adı:** *Hypericum perforatum*

**Numune Miktarı:** 20 mL (analiz için alınan: 1 mL), toplam 2 numune test edildi

**Müşteri:** PARD Mühendislik

#### Uygulanan Numune Hazırlama ve Analiz İşlemleri

**İşlem Tarihi:** 05.09.2023

**Analist:** Dr. Deniz Can Köseoğlu

#### Numune hazırlama:

Potasyum hidroksit ile yağ asitlerin bazik trans-esterifikasyonu (5 M KOH, 100 °C, 60 dk)

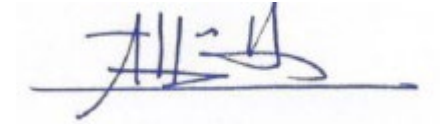
#### Analizler:

GC-MS ile yağ asit ve diğer bileşik kimliklerinin ve % bağlı miktarlarının belirlenmesi (AF-LABGC004)

#### Veri İşleme Hizmetleri:

-

Kontrol eden ve onaylayan:



Prof. Dr. Abdullah Akdoğan

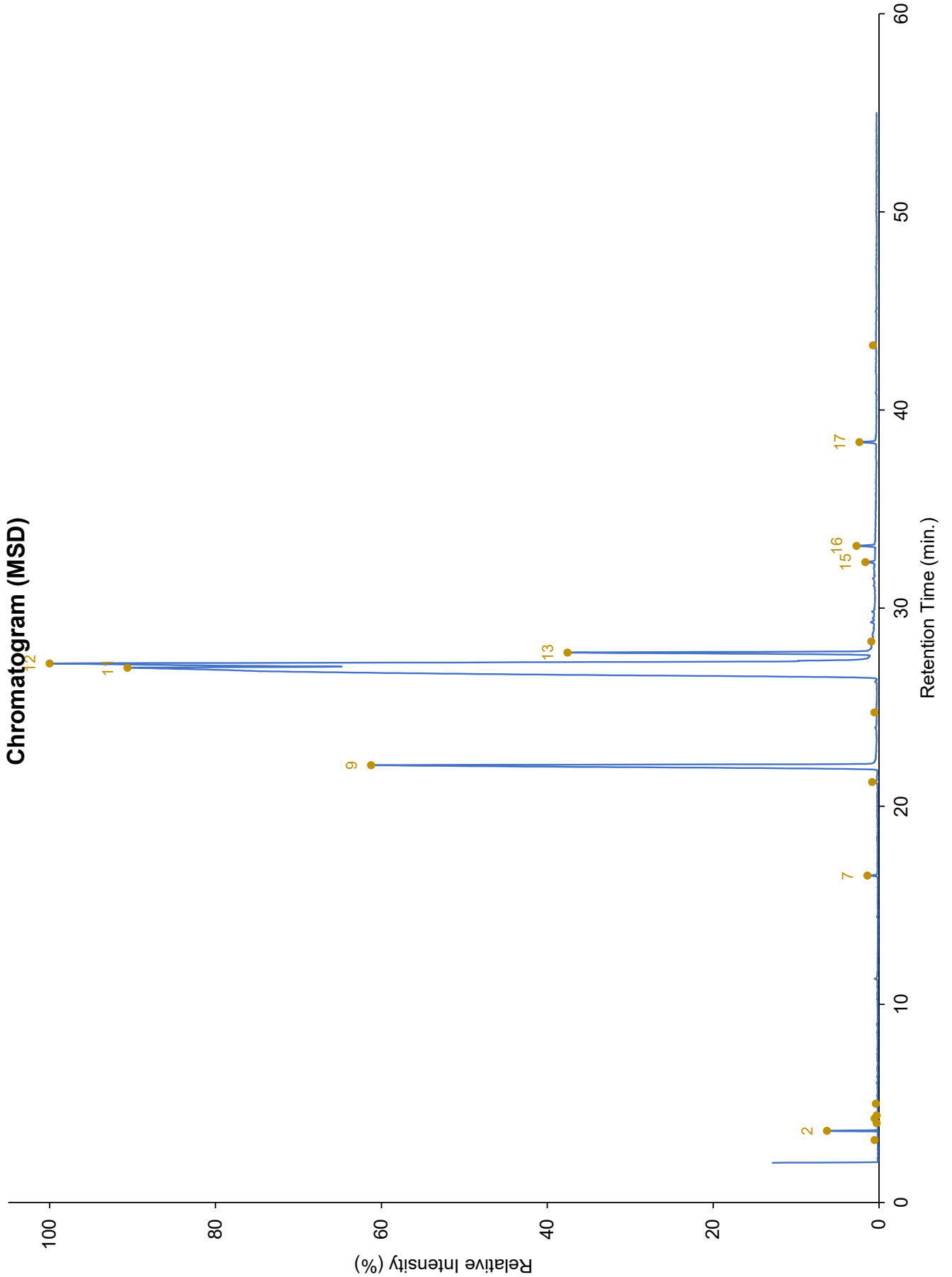
*Bu rapor, AltraFlora Doğal Bitki Ürünleri A.Ş.'nin yazılı izni olmaksızın internet ortamında da dahil olmak üzere yayınlanamaz. Raporunda sunulan sonuçlar yalnızca testlere gönderilen numuneleri tanımlar.*

### Kimyasal bileşik profili (GC-MS) – Bileşik Kimlik ve % Bağıl Miktarların Belirlenmesi

Bileşik Adı	CAS	Kimyasal Sınıfı	AZ* (dk)	Bileşik Miktarı (%)	
				Genel	Sınıf Dahilinde
Methyl tetradecanoate	124-10-7	Yağ Asit Metil Esterleri	16.501	0.10	0.10
C16:1w7 methylester	0-00-0	Yağ Asit Metil Esterleri	21.226	0.06	0.06
Hexadecanoate <methyl->	112-39-0	Yağ Asit Metil Esterleri	22.072	12.93	12.99
Heptadecanoic acid, methyl ester	1731-92-6	Yağ Asit Metil Esterleri	24.746	0.03	0.03
C18:2w6 methylester	0-00-0	Yağ Asit Metil Esterleri	26.993	50.04	50.29
C18:1w9 methylester	0-00-0	Yağ Asit Metil Esterleri	27.207	30.50	30.65
Methyl stearate	112-61-8	Yağ Asit Metil Esterleri	27.758	5.20	5.23
6,9-Octadecadienoic acid, methyl ester	56599-55-4	Yağ Asit Metil Esterleri	28.319	0.02	0.02
C20:1w9 methylester	0-00-0	Yağ Asit Metil Esterleri	32.321	0.12	0.12
Eicosanoate <methyl->	1120-28-1	Yağ Asit Metil Esterleri	33.142	0.24	0.24
Docosanoic acid, methyl ester	929-77-1	Yağ Asit Metil Esterleri	38.377	0.22	0.22
Triacontanoic acid, methyl ester	629-83-4	Yağ Asit Metil Esterleri	43.266	0.04	0.04
Nonane <n->	111-84-2	Diğer Bileşikler	3.159	0.02	40.30
Glycerin	56-81-5	Diğer Bileşikler	4.007	0.04	64.71
Pinene <alpha->	80-56-8	Uçucu Bileşikler	3.619	0.40	90.22
Pinene <beta->	127-91-3	Uçucu Bileşikler	4.241	0.02	5.65
Myrcene	123-35-3	Uçucu Bileşikler	4.398	0.01	2.20
Limonene	138-86-3	Uçucu Bileşikler	4.994	0.01	3.15
<b>TOPLAM BELİRLENEN (%):</b>				<b>100</b>	
<b>YAĞ ASİT ESTERLERİ (%):</b>				<b>99.50</b>	
<b>UÇUCU BİLEŞİKLER (%):</b>				<b>0.44</b>	
<b>DİĞER BİLEŞİKLER (%):</b>				<b>0.06</b>	

\*Alıkonma Zamanı (dakika)

Kromatogram (GC-MS)



Süperkritik akışkan CO<sub>2</sub> ekstrakt, Kantaron Yağı (*Hypericum perforatum*), kod AF-LAB2300039  
Bu rapor PARD Mühendislik ve Otomasyon San. Tic. Ltd. Şti. için hazırlanmıştır.