

TEKNİK VERİ FORMU

Ürün Bilgileri

Ürün Adı: Kakule gıda aroma yağı, Ürün Kodu AF-ELCA1FRG

Bilimsel adı: *Elettaria cardamomum*

Ekstraksiyonda kullanılan kısım: Tohum (kurutulmuş)

Görünüm: Berrak, renksizden açık sarıya, akıcı sıvı

Aroma: Sıcak, tatlı-baharatlı ve kâfurlu; taze sineollü üst notayla

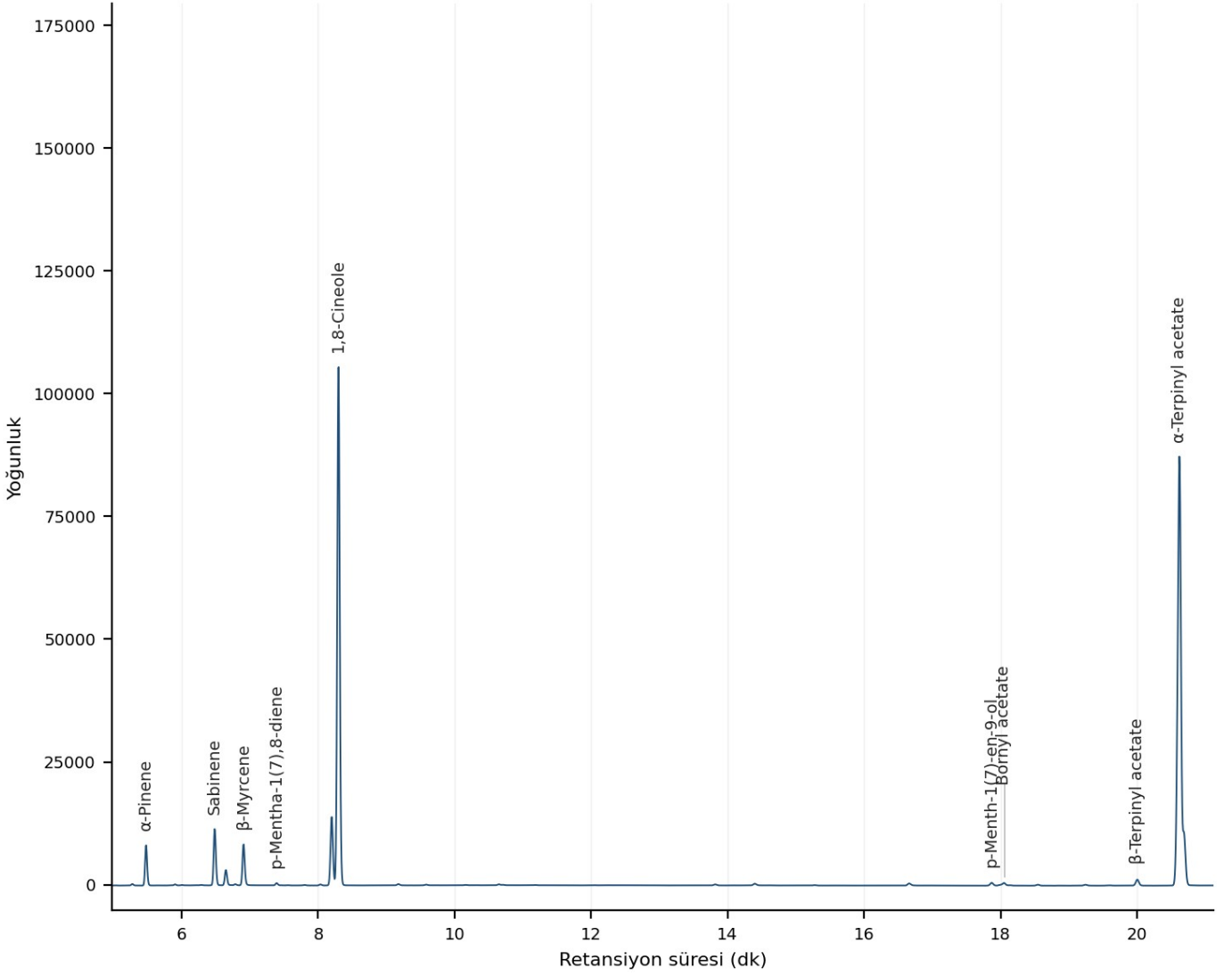
Çözünürlük: Suda çözünmez; etanol ve sabit yağlarda çözünür

Hammadde Spesifikasyonu

Analiz	Yöntem	Sonuç
Bitki için toplam kül	Ph. Eur. (2.4.16)	<4%
Pestisitler	GC/MS, LC-MS/MS	Avr. Far. (2.8.13) ile uyumludur
Aflatoksinler (G1, G2, B1, B2)	AOAC 999.07	Avr. Far. (2.8.18) ile uyumludur
Okratoksin A	AOAC 2004.10	Avr. Far. (2.8.22) ile uyumludur
Benzo(a)piren (PAH)	JOSS 2002 25, pp. 96-100	<10 ppb

Ekstrakt Spesifikasyonu

Analiz	Yöntem	Spesifikasyon	Sonuç
Ana bileşenler:			
α-Terpinil asetat		% 30 - 50	% 45,52
1,8-Sineol		% 25 - 45	% 37,95
Limonen	GC-FID, alan	% 2,0 - 8,0	% 4,98
Sabinen	normalizasyonu (AF-LABGC003)	% 2,0 - 6,0	% 3,69
β-Mirsen		% 1,0 - 4,0	% 2,73
α-Pinen		% 1,0 - 4,0	% 2,45
β-Pinen		maks. % 3,0	% 1,04
TOPLAM		min. % 90	% 98,36
Tanımlanan bileşikler (GC-FID alanı)	GC-FID, alan normalizasyonu (AF-LABGC003)	min. % 95	% 99,63
Arsenik (As)		T.E. (< 1 ppm)	T.E.
Kadmiyum (Cd)	ICP-OES (kurum içi yöntem)	T.E. (< 3 ppm)	T.E.
Kurşun (Pb)		T.E. (< 1 ppm)	T.E.
Cıva (Hg)		T.E. (< 0.1 ppm)	T.E.
Toplam aerobik mikrobiyal sayım (kob/g)	ISO 4833-1	<10000	Uyumlu
Maya & küf (kob/g)	ISO 21527-2	<100	Uyumlu
<i>Escherichia coli</i>	ISO 16649-2	T.E. (1 g'da)	T.E.
<i>Salmonella</i>	ISO 6579	T.E. (25 g'da)	T.E.
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ISO 13720	T.E. (1 g'da)	T.E.
<i>Staphylococcus aureus</i>	ISO 6888-1	T.E. (1 g'da)	T.E.



Ek Veriler

Saklama koşulları: Serin ve kuru bir yerde, yoğun ışık ve yüksek ısıdan uzak tutarak saklayınız.

Taşıyıcı: Fraksiyonlanmış hindistan cevizi yağı (kaprilik/kaprik trigliserit, MCT).

Ambalaj: 10 mL gıda sınıfı ince sisleme sprey başlıklı amber cam şişe; ayrıca kilogram bazında da sunulur (1-5 kg/şişe, 10-25-50 kg/varil).

Raf ömrü: 24 ay

Dozaj ve kullanım: Kakule; fırın ve şekerleme ürünlerinde, kahve ve chai bazlarında, likör ve bitterlerde ve tuzlu baharat harmanlarında kullanılır. Karakter, tatlı-baharatlı meyvemsi gövdeyi veren α-terpinil asetat ile taze kâfurlu canlılığı sağlayan 1,8-sineol arasındaki dengeye dayanır; bu partide ester okside göre bir miktar öndedir. Ayrıca sıcak ve yayımlı bir baharat üst notası için ince parfümeride de değerlidir. Ekstrakt Spesifikasyonu ve kromatografik profildeki bileşim değerleri, ürünün uçucu yağ fraksiyonuna aittir ve GC-FID alan normalizasyonu ile belirlenmiştir; taşıyıcı yukarıda ayrıca belirtilmiştir.

Parti Numarası:
20260907-ELCA1FRG



Üretim Tarihi:
07.09.2026

Tam kromatografik profil (GC-FID)

Bileşen	CAS	RT (dk)	İçerik (%)
α-Pinen	80-56-8	5.480	2,45
Sabinen	3387-41-5	6.486	3,69
β-Pinen	127-91-3	6.649	1,04
β-Mirsen	123-35-3	6.908	2,73
p-Menta-1(7),8-dien	499-97-8	7.393	0,14
Limonen	138-86-3	8.200	4,98
1,8-Sineol	470-82-6	8.299	37,95
p-Ment-1(7)-en-9-ol	29548-16-1	17.870	0,26
Bornil asetat	76-49-3	18.050	0,31
β-Terpinil asetat	10198-23-9	20.004	0,56
α-Terpinil asetat	80-26-2	20.621	45,52