

**TEKNİK VERİ FORMU***Ürün Bilgileri*

**Ürün Adı:** Orta kavrulmuş Türk meşesi scCO<sub>2</sub> ekstraktı — suda dağılabilir, Ürün Kodu AF-QRCR1EML

**Bilimsel adı:** *Quercus cerris*

**Ekstraksiyonda kullanılan kısım:** İç odun (orta-kavrulma fıçı tahtaları)

**Görünüm:** Koyu kehribar, su içinde yağ (o/w) emülsiyonu

**Aroma:** Karakteristik kavrulmuş meşe, viski benzeri, vanilik, dumanlı-tatlı

**Çözünürlük:** Suda dağılabilir (su içinde yağ emülsiyonu); etanol ile karışabilir

*Hammadde Spesifikasyonu*

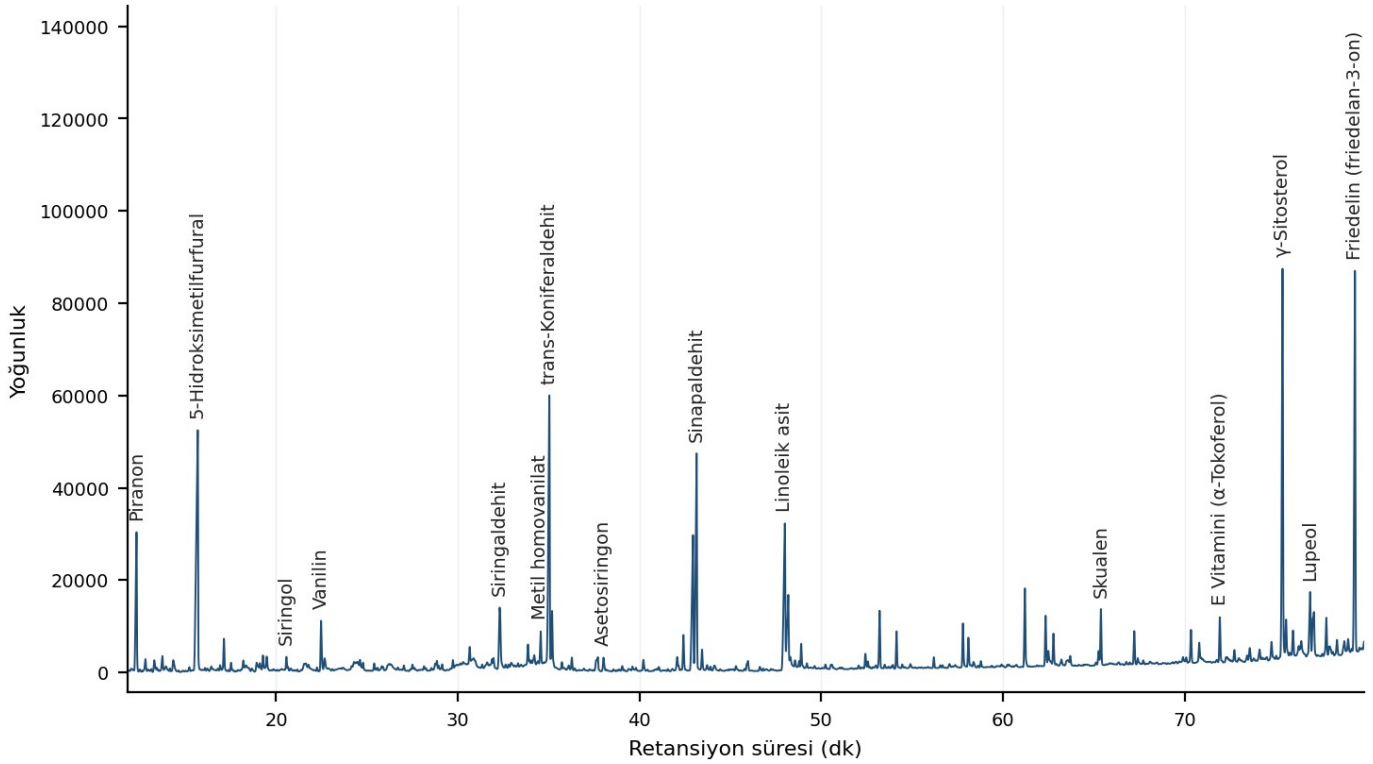
| Analiz                         | Yöntem                   | Sonuç                            |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Bitki için toplam kül          | Ph. Eur. (2.4.16)        | <4%                              |
| Pestisitler                    | 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         |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| <b>Ana aroma bileşikleri:</b>                |                                                          |                   |               |
| Vanilin                                      |                                                          | >0,04 %           | 0,07 %        |
| Siringaldehit                                |                                                          | >0,10 %           | 0,14 %        |
| trans-Koniferaldehit                         | GC-MS / GC-FID (NIST 11/14, FID alan %)                  | >0,40 %           | 0,47 %        |
| Sinapaldehit                                 |                                                          | >0,20 %           | 0,34 %        |
| 5-Hidroksimetilfurfural                      |                                                          | >0,40 %           | 0,55 %        |
| Asetovanilon                                 |                                                          | —                 | t.e.          |
| <b>TOPLAM</b>                                |                                                          | <b>&gt;1,2 %</b>  | <b>1,57 %</b> |
| <b>Yağ asidi bileşimi (ana, % a/a):</b>      |                                                          |                   |               |
| Linoleik asit (C18:2)                        |                                                          | >0,20 %           | 0,26 %        |
| Palmitik asit (C16:0)                        |                                                          | >0,10 %           | 0,12 %        |
| α-Linolenik asit (C18:3)                     | GC-FID, metil ester türevlendirme (AOAC 996.06 uyarlama) | >0,05 %           | 0,09 %        |
| Lignoserik asit (C24:0)                      |                                                          | >0,05 %           | 0,07 %        |
| Behenik asit (C22:0)                         |                                                          | >0,04 %           | 0,06 %        |
| Oleik asit (C18:1)                           |                                                          | >0,04 %           | 0,05 %        |
| Stearik asit (C18:0)                         |                                                          | >0,04 %           | 0,05 %        |
| <b>TOPLAM ana YA</b>                         |                                                          | <b>&gt;0,49 %</b> | <b>0,71 %</b> |
| Toplam Fenolik İçerik (TPC)                  | Folin-Ciocalteu (765 nm)                                 | >15 mg GAE/g      | 19,0 mg GAE/g |
| DPPH IC <sub>50</sub> (antioksidan kapasite) | UV-Vis spektrofotometri (515 nm, metanol)                | <800 ppm          | 707 ppm       |
| Arsenik (As)                                 | ICP-OES (kurum içi yöntem)                               | T.E. (< 1 ppm)    | T.E.          |
| Kadmiyum (Cd)                                |                                                          | T.E. (< 3 ppm)    | T.E.          |

Orta kavrulmuş Türk meşesi scCO<sub>2</sub> ekstraktı (*Quercus cerris*), ürün kodu AF-QRCR1EML

| Analiz                                  | Yöntem      | Spesifikasyon    | Sonuç  |
|-----------------------------------------|-------------|------------------|--------|
| 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.   |

**Kromatogram****Ek Veriler**

**Saklama koşulları:** Soğukta saklayınız (2-8 °C); yoğun ışık ve yüksek ısıdan uzak tutunuz. Kullanmadan önce iyice çalkalayınız.

**Taşıyıcı:** Lesitin (E322(i)) ve su. Meşe ekstraktı bu lesitin / su bazında emülsifiye edilmiştir.

**Ambalaj:** 1-5 kg/şişe, 10-25-50 kg/varil.

**Raf ömrü:** 12 ay (açılmamış, soğukta)

**Dozaj ve kullanım:** Hızlı aroma gelişimi için viski / şarap fıçı olgunlaştırma yerine önerilir. Fıçıda aylarca olgunlaştırma gerektirmeden, fıçıda olgunlaşmış ürünlerin karakteristik kavrulmuş-meşe, vanilik, dumanlı-tatlı profilini sağlar. Tipik dozaj 1-5 mg / litre nihai alkol veya şarap; şekerleme, fırın ürünleri veya soslarda 1-10 mg/kg. Harmanlamadan önce nötr alkolde (≥%40 etanol) ön-çözündürün.

| Bileşen                                                | CAS               | Kategori                   | RT (dk)       | İçerik (%)  |
|--------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|---------------|-------------|
| Furfural                                               | 98-01-1           | Maillard ürünleri          | 3.604         | 0,84        |
| 3-Furanmetanol                                         | 4412-91-3         | Maillard ürünleri          | 3.891         | 0,54        |
| 3-Piridinol                                            | 109-00-2          | N-bileşikleri              | 10.814        | 0,96        |
| Piranon                                                | 28564-83-2        | Maillard ürünleri          | 12.314        | 1,95        |
| 5-Hidroksimaltol                                       | 1073-96-7         | Maillard ürünleri          | 13.292        | 0,18        |
| Katekol                                                | 120-80-9          | Fenolikler                 | 14.336        | 0,26        |
| <b>5-Hidroksimetilfurfural</b>                         | <b>67-47-0</b>    | <b>Maillard ürünleri</b>   | <b>15.685</b> | <b>5,49</b> |
| Butanoik asit, anhidrit                                | 106-31-0          | Diğer                      | 17.127        | 0,46        |
| Siringol                                               | 91-10-1           | Fenolikler                 | 20.563        | 0,21        |
| <b>Vanilin</b>                                         | <b>121-33-5</b>   | <b>Vanilin türevleri</b>   | <b>22.473</b> | <b>0,70</b> |
| Hidrokinon <metoksi->                                  | 824-46-4          | Fenolikler                 | 22.668        | 0,29        |
| <b>Siringaldehit</b>                                   | <b>134-96-3</b>   | <b>Fenolik aldehytler</b>  | <b>32.302</b> | <b>1,41</b> |
| Metil homovanilat                                      | 15964-80-4        | Vanilin türevleri          | 34.560        | 0,67        |
| <b>trans-Koniferaldehit</b>                            | <b>20649-42-7</b> | <b>Fenolik aldehytler</b>  | <b>35.036</b> | <b>4,73</b> |
| (E)-Koniferil alkol                                    | 32811-40-8        | Fenolik aldehytler         | 35.186        | 1,05        |
| Asetosiringon                                          | 2478-38-8         | Diğer                      | 38.015        | 0,21        |
| Mandelik asit, 3,4-dimetoksi-, metil ester             | 2911-73-1         | YA esterleri / gliseridler | 42.416        | 0,52        |
| Palmitik asit                                          | 57-10-3           | Yağ asitleri               | 42.944        | 2,38        |
| <b>Sinapaldehit</b>                                    | <b>87345-53-7</b> | <b>Fenolik aldehytler</b>  | <b>43.141</b> | <b>3,38</b> |
| Linoleik asit                                          | 60-33-3           | Yağ asitleri               | 47.995        | 2,89        |
| 9-Oktadekenoik asit, 1,2,3-propantriyl ester, (E,E,E)- | 537-39-3          | Yağ asitleri               | 48.185        | 1,55        |
| 1-Heptakosanol                                         | 2004-39-9         | Diğer                      | 52.431        | 0,21        |
| Oleamit                                                | 301-02-0          | Diğer                      | 54.145        | 0,46        |
| 1-Heptakosanol                                         | 2004-39-9         | Diğer                      | 57.799        | 0,59        |
| 2-Monopalmitin                                         | 23470-00-0        | YA esterleri / gliseridler | 58.099        | 0,40        |
| 1-mono-Linolein                                        | 2277-28-3         | YA esterleri / gliseridler | 62.351        | 0,64        |
| 1-Heptakosanol                                         | 2004-39-9         | Diğer                      | 62.781        | 0,44        |
| Tanımlanmamış n-alkan                                  | 630-03-5          | Diğer                      | 62.943        | 0,04        |
| Skualen                                                | 111-02-4          | Diğer                      | 65.395        | 0,69        |
| Stigmast-5-en-3-ol, oleat                              | 0-00-0            | Steroller / stanoller      | 70.804        | 0,32        |

Parti Numarası:

20260502-  
QRCR1EML



Üretim Tarihi:

02.05.2026

| Bileşen                           | CAS        | Kategori              | RT (dk) | İçerik (%) |
|-----------------------------------|------------|-----------------------|---------|------------|
| E Vitamini ( $\alpha$ -Tokoferol) | 0-00-0     | Diğer                 | 71.938  | 0,60       |
| Stigmasterol                      | 83-48-7    | Steroller / stanoller | 74.128  | 0,20       |
| $\gamma$ -Sitosterol              | 83-47-6    | Steroller / stanoller | 75.390  | 5,52       |
| Stigmastanol                      | 19466-47-8 | Steroller / stanoller | 75.586  | 0,66       |
| $\beta$ -Amirin                   | 559-70-6   | Triterpenler          | 75.966  | 0,46       |
| Lupeol                            | 545-47-1   | Triterpenler          | 76.907  | 1,12       |
| Kolesta-3,5-dien-7-on             | 567-72-6   | Steroller / stanoller | 77.114  | 0,62       |
| Stigmast-4-en-3-on                | 1058-61-3  | Steroller / stanoller | 77.800  | 0,55       |
| Friedelan-3-ol türevi             | 559-74-0   | Triterpenler          | 78.158  | 0,06       |
| Friedelan-3-on türevi             | 559-74-0   | Triterpenler          | 78.999  | 0,28       |
| Friedelin (friedelan-3-on)        | 559-74-0   | Triterpenler          | 79.375  | 5,35       |
| Betulin türevi                    | 473-98-3   | Triterpenler          | 82.552  | 0,76       |
| Betulin türevi                    | 473-98-3   | Triterpenler          | 82.690  | 0,68       |