



TÜRK STANDARDI TASARISI
DRAFT TURKISH STANDARD

tst 3499
Revizyon

ICS 67.080.20

MEYANKÖKÜ

Licorice (liquorice) Rootz

I.MÜTALAA
2015/101959

Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerle ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Caddesi No.112 Bakanlıklar/ANKARA

Ön söz

- Bu standard, Türk Standardları Enstitüsü'nün Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK25 Ziraat Teknik Komitesi tarafından TS 3499 (1980)'un revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun 2015 tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

İçindekiler

1	Kapsam	1
2	Atıf yapılan standard ve dokümanlar	1
3	Tarifler	1
3.1	Meyankökü.....	1
3.2	Naturel meyanökü.....	1
3.3	Çubuk meyanökü.....	1
3.4	Bozuk meyanökü.....	1
3.5	Yabancı madde.....	1
4	Sınıflandırma ve özellikler	1
4.1	Sınıflandırma.....	1
4.2	Genel özellikler.....	2
4.4	Özellik, muayene ve deney madde numaraları.....	2
5	Numune alma, muayene ve deneyler	2
5.1	Numune alma.....	2
5.2	Muayeneler.....	2
5.3	Deneyler.....	3
5.4	Değerlendirme.....	3
5.5	Muayene ve deney raporu.....	3
6	Piyasaya arz	4
6.1	Ambalajlama.....	4
6.2	İşaretleme.....	4
6.3	Muhafaza ve taşıma.....	4
7	Çeşitli hükümler	5
	Yararlanılan kaynaklar	5

Meyankökü

1 Kapsam

Bu standard, meyan kökünü kapsar. Toz meyan kökü, meyan balı, blok meyan özü, toz meyan özünü kapsamaz.

2 Atıf yapılan standard ve dokümanlar

Bu standardda diğer standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS EN ISO 948	Baharat - Numune alma kuralları	Spices and condiments - Sampling
TS 2131 ISO 928	Baharat ve çeşni veren bitkiler - Toplam kül miktarı tayini	Spices and condiments - Determination of total ash
TS 2133 ISO 930	Baharat ve çeşni veren bitkiler - %10'luk HCL'de çözünmeyen kül miktarı tayini	Spices and condiments - Determination of acid-insoluble ash

3 Tarifler

3.1 Meyankökü

Glycyrrhiza glabra L. (Fabaceae) bitkisinin kökleri ve rizomlarının soyularak veya soyulmadan usulüne uygun olarak kurutulması ve parçalanması ile elde edilen hali.

3.2 Naturel meyan kökü

Hasattan sonra havada kurutulup, çamur ve yabancı maddelerinden temizlenerek işlemeye hazır bir duruma getirilmiş bulunan meyan kökü ve rizomları.

3.3 Çubuk meyan kökü

Naturel meyan kökleri arasından seçilen düzgün biçimli meyan kökü ve rizomları.

3.4 Bozuk meyan kökü

Bozuk meyan kökü çürümüş, küflenmiş, ezilmiş, topaklanmış, filizlenmiş, kızışmış, nemden bozulmuş, hastalıklı, böcek yenikli parçalar.

3.5 Yabancı madde

Meyan kökleri arasında ve üzerinde bulunan gözle görülebilen kendisinin istenen kısmından başka her türlü maddeler.

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Tipler

Meyan kökleri düzgünlüklerine ve boylarına göre;

- Naturel,
- Çubuk

olmak üzere iki tipe ayrılır.

4.1.2 Sınıflar

Naturel meyan kökleri, kabuklarının soyulma durumuna göre;

- Kabuklu,
- Kabuksuz

olmak üzere iki sınıfa ayrılır.

4.1.3 Boylara ayırma

Çubuk meyankökleri, uzunluklarına göre;

- Buget (40 cm - 50 cm uzunlukta),
- Bot (yaklaşık 20 cm uzunlukta ve bağ halinde)

olmak üzere ikiye ayrılır.

4.2 Genel özellikler

- Sağlam ve temiz olmalı, bozuk olmamalıdır.
- Kendine özgü tat ve aromada olmalıdır.
- Küflenmiş, çürümüş, aşırı nem (ıslaklık) bulunmamalıdır.
- İçerisinde canlı böcek bulunmamalı, çıplak (gerektiğinde tashih edilmiş) gözle bakıldığında ölü böcek parçaları görülmemelidir.

4.3 Fiziksel ve kimyasal özellikleri

Meyankökleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri Çizelge 1'e uygun olmalıdır.

Çizelge 1 – Meyankökünün fiziksel ve kimyasal özellikleri

Tip ve sınıflar	Bozuk meyankökü kütlece % en çok	Yabancı madde kütlece % en çok	Diğer Tip, Sınıf, Boydan karışma kütlece % en çok	Rutubet miktarı % m/m, en çok	Toplam kül miktarı % m/m (kuru maddede), en çok	% 10'luk HCl'de çözünmeyen kül % m/m (kuru maddede), en çok
Naturel meyankökleri						
- Kabuklu	3,0	3,0	3,0	9,0	8,0	1,5
- Kabuksuz	1,0	0,5	1,0	9,0	8,0	1,5
Çubuk meyankökleri	1,0	0,5	3,0	9,0	8,0	1,5

4.4 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Bu standardda verilen özellikler ile bunların özellik, muayene ve deney madde numaraları Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2 - Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellikler	Madde no	Muayene ve deney madde no
Genel özellikler	4.2	5.2.2
Rutubet tayini	4.3	5.3.1
Toplam kül miktarı tayini	4.3	5.3.3
% 10'luk HCl'de çözünmeyen kül	4.3	5.3.4
Yabancı madde	4.3	5.3.2
Bozuk meyankökü	4.3	5.3.2
Ambalaj	6.1	5.2.1
Piyasaya arz	6	5.2.1

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Meyankökü numunesi TS EN ISO 948'e göre alınır.

5.2 Muayeneler

5.2.1 Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi

Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi gözle, elle incelenerek, boyutları ölçülerek ve tartılarak yapılır. Sonucun Madde 6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

5.2.2 Meyankökünün muayenesi

Meyankökünün muayenesi gözle, elle incelenerek, koklanarak, tadılarak, tartılarak, ölçülerek yapılır. Sonucun Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3 Deneyler

5.3.1 Rutubet miktarı tayini

Meyankökünde rutubet miktarının tayini için 3 g deney numunesi alınarak öğütülür. 103 ± 2 °C'ta tutulan kurutma fırınında (etüvde) 6 h bırakılarak rutubet miktarı (R) aşağıdaki formülle hesaplanır;

$$R = \frac{M_1 - M_2}{M_1 - M_0} \times 100$$

Burada ;

M_0 = Numune kabının boş ağırlığı, g

M_1 = Numune kabının ve deney numunesinin kurutulmadan evvelki ağırlığı, g

M_2 = Numune kabının ve deney numunesinin kurutulmadan sonraki ağırlığı, g

dir.

Sonuç virgülden sonra bir ondalık sayı olarak belirtilir ve sonuçların Madde 4.3.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.2 Yabancı madde ve bozuk kök miktarı tayini

Yabancı madde ve bozuk kök miktarı tayini için 100 g numune alınır. Dikkatlice elle ve bir analiz pensi yardımı ile kum, taş, toprak gibi yabancı maddeler ve bozuk kökler ayrılır. Bunlar ayrı ayrı tartılır, elde edilen sonuçlar aşağıdaki formüle uygulanarak ağırlıkça yüzde miktarları hesaplanır ve sonuçların Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

$$\frac{n}{N} \times 100$$

Burada ;

n : Yabancı madde veya bozuk kök miktarları, g

N : Numune miktarı, g

dir.

5.3.3 Toplam kül miktarı tayini

TS 2131 ISO 928'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 % 10'luk HCl'de çözülme miktarı tayini

TS 2133 ISO 930'a göre yapılır. Sonucun Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.4 Değerlendirme

Muayene sonuçlarının her biri standarda uygunsa parti standarda uygun sayılır.

5.5 Muayene ve deney raporu

Muayene ve deney raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır;

- Firmanın adı ve adresi,
- Muayene ve deneyin yapıldığı yerin laboratuvarın adı,
- Muayeneyi ve deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adları, görev ve meslekleri,
- Numunenin alındığı tarih ile muayene ve deney tarihi,
- Numunenin tanıtılması,
- Muayene ve deneylerde uygulanan standartların numaraları,
- Sonuçların gösterilmesi,
- Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin mahsurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
- Uygulanan muayene ve deney metodlarında belirtilmeyen veya mecburi görülmeyen, fakat muayene ve deneyde yer almış olan işlemler,
- Standarda uygun olup olmadığı,
- Rapora ait seri numarası ve tarih her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

6 Piyasaya arz

Meyankökü piyasaya vakumlu ambalajlarda arz edilir.

6.1 Ambalajlama

Ambalajlar, küçük tüketici ambalajı, büyük ambalaj ve büyük dış ambalaj şeklinde olabilir.

Büyük ve küçük ambalajlar, taşıma, muhafaza ve pazarlama süresince çöretlerini iyi bir şekilde muhafaza edecek, rutubet almalarını önleyecek, gün ışığından koruyacak, hava sızdırmaz ve sağlığa zarar vermeyecek nitelikte yeni, temiz, kuru, kokusuz, içi uygun bir malzeme ile astarlanmış jüt çuval, bez, kağıt torbalar ile laklı teneke; alüminyum folyolu kağıt veya diğer uygun malzemeden yapılmış olmalıdır. Küçük tüketici ambalajları, büyük dış ambalajlar içerisinde piyasaya arz edilebilir.

Büyük dış ambalajlar, taşıma, muhafaza ve pazarlama süresince içlerindeki küçük tüketici ambalajlarını iyi bir şekilde koruyacak, sağlığa zarar vermeyen nitelikte yeni, temiz, kokusuz, ahşap, mukavva, polietilen veya diğer uygun malzemeden yapılmış olmalıdır. Ambalajların içlerine konulacak kağıt ve benzeri malzeme yeni, temiz, kuru ve kokusuz olmalı, ürüne zarar vermemeli, bunların üzerine yazılacak yazılarda kullanılacak mürekkep, boya ve etiketlerin yapıştırılmasında kullanılacak zatk toksik veya başka şekillerde insan sağlığına zararlı olmamalıdır. Basılı kağıt kullanıldığında yazılı yüzün dışa gelmesine ve ürüne değmemesine dikkat edilmelidir.

Kütleler, küçük tüketici ambalajlarında net 1 kg'ı ve büyük dış ambalajlarda net 50 kg'ı geçmemelidir.

6.2 İşaretleme

Meyankökü ambalajları üzerine aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılmalı ve basılmalıdır. Ambalajın ağzı açıldığında tekrar kapatılmamalı veya tekrar kapatıldığında, açılıp kapatıldığı belli olmalıdır.

- Üretici, ihracatçı, ithalatçı firmalardan en az birinin ticari ünvanı veya kısa adı, varsa tescilli markası (sadece ihracatçı firmanın ticari ünvanı veya kısa adının yazılması durumunda, ambalajlar üzerine 'Türk Malı' ibaresinin yazılması)
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 3499 şeklinde),
- Ürünün adı (Meyankökü),
- Tipi,
- Sınıfı,
- Boyu,
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- Net kütlesi (kg veya g olarak),
- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi,
- Büyük ambalajlardaki küçük tüketici ambalajların sayısı ve kütlesi (isteğe bağlı).

Küçük tüketici ambalajlarında işaretleme bilgilerinden en az ürünün adı, net kütlesi (kg veya g olarak), firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihinin bulunması yeterlidir.

Gerektiğinde bu bilgiler Türkçe'nin yanı sıra yabancı dilde de yazılabilir.

6.3 Muhafaza ve taşıma

- Meyankökü işleme yerlerinde, depolarda ve taşıtlarda fena kokulu, rutubetli, tadlarına ve diğer özelliklerine etki yapacak maddelerle bir arada bulundurulmamalıdır.
- Meyankökünün bulunduğu ambalajlar, kuru zemin ve uygun ızgara üzerine, çevrelerinde serbestçe gezilebilecek ve aynı zamanda iyi hava alabilecek durumda istiflenmeli ve yağışlara karşı korunmalıdır.

7 Çeşitli hükümler

Üretici bu standardda uygun olarak ürettiğini beyan ettiği meyankökü için istenildiğinde standarda uygunluk belgesi vermeye veya göstermeye mecburdur. Bu beyannamede satış konusu olan meyankökünün;

- Madde 4'teki özelliklere uygun olduğunun,
- Madde 5'teki muayene ve deneylerin yapılmış ve uygun sonuç alınmış bulunduğu belirtilmesi gerekir.

Not - Bu standardda belirtilmeyen hususlarda "Türk Gıda Kodeksi" hükümlerine göre işlem yapılır.

Yararlanılan kaynaklar

- Türk Gıda Kodeksi Baharat Tebliği (Tebliğ no: 2013/12)