LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

www.lucerne.com.tr

HİKAYEMİZ - OUR STORY

Her şey aslında küçüklükten beri hayalini kurduğu kendi işinin lideri olma ile başladı. Sürekli kendi işini nasıl kurup neler yapabileceği üzerine kendini geliştiriyor ve bu alanda kendi için rol model olabilecek kişileri araştırıyor hayat hikâyelerinden kendine pay çıkartıyor idi. Tabii bunu yaparken de ticaretin asıl ilerlemek istediği sektör olduğunu da yavaş yavaş keşfediyordu. Fakat ilk yaptığı iş tabii ki TY International olmadı. Bugüne değin birçok farklı sektörde çalıştı ve tecrübe edindi. Yaklaşık 12 yıl boyunca farklı sektörlerde ve farklı firmalarda edindiği bilgi ve tecrübe ile kendi şirketini kurma hayalini gerçekleştirdi.

Uluslararası Ticaret Uzmanı, TY International Co. kurucusu ve bir annenin girişim hikayesi Lucerne...

TY International'ın iştiraki olarak tarımda sürdürülebilir verimlilik ilkesiyle yola çıkan Lucerne, Akdeniz'in incisi Mersin'in verimli topraklarında her mevsim taptaze yetişen meyveleri ve sebzeleri Freeze-Dry teknolojisi ile kurutarak katma değerli tarım ürünleri üretmektedir. Ürünlerimiz kullandığımız freeze dry teknolojisi sayesinde besin değerlerini %97 oranında koruyor. Sadece suyunu uzaklaştırdığımız meyve sebzeleri orijinal formunu, rengini ve tadını bozmadan çıtır çıtır sizlere ulaştırıyoruz. Amacımız dünya genelinde, her kesimden tüketicinin kolaylıkla ulaşabileceği ve tüketebileceği sağlıklı atıştırmalıklar üretmektir

---

It all started with being the leader of her own business, which she dreamed of since she was little. She was constantly improving herself on how to set up her own business and what she could do, and she was searching for people who could be role models for her in this field, and she was taking credit for her life stories. Of course, while doing this, she was gradually discovering that trade was the sector she wanted to advance in. But of course, the first job she did was not TY International. She has worked and gained experience in many different sectors until today. With the knowledge and experience she gained in different sectors and different companies for about 12 years, she realized her dream of establishing her own company.

International Trade Specialist, TY International Co. Founder and mother's entrepreneurial story Lucerne...

Setting off with the principle of sustainable productivity in agriculture as a subsidiary of TY International, Lucerne produces value-added agricultural products by drying the fruits and vegetables that grow fresh in the fertile soil of Mersin, the pearl of the Mediterranean, every season, with Freeze-Dry technology. Thanks to the freeze dry technology we use, our products preserve their nutritional values by 97%. Only the fruit and vegetables that we remove the juice from are delivered to you crispy without compromising their original form, color and taste. Our aim is to produce healthy snacks that can be easily reached and consumed by consumers from all walks of life around the world.

HAKKIMIZDA - ABOUT US

Türkiye'nin önemli yeni nesil şirketlerinden TY International'ın iştiraki olarak tarımda sürdürülebilir verimlilik ilkesiyle yola çıkan Lucerne, tarladan taze olarak toplanan meyveleri Freeze-Dry teknolojisi ile kurutarak katma değerli tarım ürünleri üretmektedir. Amacımız dünya genelinde, her kesimden tüketicinin kolaylıkla ulaşabileceği ve tüketebileceği sağlıklı atıştırmalıklar üretmektir.

Lucerne Freeze-dry teknolojisi sayesinde tam mevsiminde taze olarak aldığınız ürünleri kurutabilir ve içindeki besin değerleri neredeyse hiç kaybolmadan yıllarca güvenle saklayabilirsiniz. Böylece sağlıklı ve lezzetli yemeklerinizi dilediğiniz zaman, dilediğiniz yerde ve hatta dilediğiniz mevsimde tüketebilirsiniz.

Doğa ile vakit geçirmeyi seviyorsanız sizin için harika bir haberimiz var. Sırt çantanızın yeni vazgeçilmezi olan Freeze-dried besinler ile kampta, dağda veya doğada tek yapmanız gereken çantanızdaki sağlıklı ve leziz atıştırmalıkları yemek.

Freeze-dry teknolojisi ile kurutulmuş olan yiyecekler 25 yıla kadar dayanır. Bu sayede deprem çantası ya da herhangi bir acil durum kiti için az yer kaplayan, uzun süre tazeliğini koruyan gıda paketleri hazırlayabilirsiniz.

Lucerne, yapılan AR-GE çalışmalarıyla pazarın ihtiyacına göre ürün geliştiren genç, dinamik ve profesyonel ekibiyle sizlere ürünlerini tattırabilmek için sabırsızlanmaktadır.

Lucerne, a subsidiary of TY International, one of Turkey's leading new generation companies, which sets out with the principle of sustainable productivity in agriculture, produces value-added agricultural products by drying the fruits that are freshly picked from the field with Freeze-Dry technology. Our aim is to produce healthy snacks that can be easily reached and consumed by consumers from all walks of life around the world.

Thanks to the Lucerne Freeze-dry technology, you can dry the products you buy fresh in the season and safely store them for years without losing their nutritional values. Thus, you can consume your healthy and delicious meals whenever you want, wherever you want and even in the season you want.

If you like to spend time with nature, we have great news for you. With freeze-dried foods, the new indispensable part of your backpack, all you have to do is eat healthy and delicious snacks in your bag, whether in the camp, on the mountain or in nature.

Food dried with the freeze-dry technology lasts up to 25 years. In this way, you can prepare food packages that take up little space and maintain their freshness for a long time for an earthquake bag or any emergency kit.

Lucerne is looking forward to making you taste its products with its young, dynamic and professional team that develops products according to the needs of the market with its R&D studies.

FREEZE DRY TECNOLOGY
The
ORIGINAL
FOOD
ONLY FRUITS
LUCERNE®
FREEZE DRY TECNOLOGY

LİYOFİLİZASYON (FREEZ DRY) NEDİR?

Freeze Dry Teknolojisi 1900'lü yılların ilk çeyreğinde geliştirilmiştir. İlk liyofilizasyon işlemi yapan cihaz 1905 yılında Benedict & Manning tarafından geliştirilmiş olan bir kimyasal pompadan türemiştir.

1930'lu yıllardan bu yana liyofilizasyondan ecza ve biyo-teknoloji firmaları tarafından yenilenmiş diğer yanda, ilk dondurularak kurutulmuş gıda örneği olan hazır kahve ise, ilk defa 1938'de, Brezilya'nın fazla kahve stoklarına çözüm bulması talebi üzerine Nestlé tarafından geliştirildi.

Liyofilizasyon (freeze dry), maddenin kurutulması için süblimasyon adı verilen bir süreçten geçen koruma tekniğidir.

Ürünlerin içinde bulunan su en başta dondurulur ve bu haldeyken süblimasyonla su uzaklaştırılır.

Süblimasyon maddenin katı (buz) halden gaz (su buharı) haline, maddenin sıvı hali atlanarak yani buzun erimesine imkan olmaksızın geçişidir. Buz haline gelmiş su, düşük basınç ortamında, belli belirsiz bir sıcaklık artışı durumunda doğrudan buharlaşır. Böylelikle kurumanın elde edilmesi için yüksek sıcaklıklara ihtiyaç kalmaz.

Böylelikle ürünlerin moleküler ve hücre yapısında yarılma vb. değişikliklere yol açmaz.
İç ve dış yapısı bozulmaz neredeyse en baştaki hallerini korurlar.

Liyofilizasyonun kullanım alanları

- Meyve ve Sebze
- Süt ve Süt Ürünleri
- Et ve Balık Kurutma
- Kozmetik Medikal
- Evcil Hayvan Mamaları
- Tarihi Eser ve Belge Kurutma

WHAT IS LYOPHILIZATION?

Freeze Dry Technology was developed in the first quarter of the 1900s. The first lyophilization device was derived from a chemical pump developed by Benedict & Manning in 1905.

Since 1930s, lyophilization has been improved by pharmacy and biotechnology companies, on the other hand, coffee, the first freeze-dried food sample, was first developed by Nestlé in Brazil in 1938, upon demands that it finds solution to Brazil's excess coffee stocks.

Lyophilization (freeze dry) is the technique of protection through a process called sublimation for drying the material.

Water contained in the products is frozen at the very beginning and while in this situation, the water is expelled by sublimation.

Sublimation is the transition of the material from solid (ice) state to gas (water vapor) state, by skipping the liquid state of the material, that is, without allowing the ice to melt. The iced water directly evaporates in low-pressure environment, in the event of a slight increase in temperature. In this way, high temperatures are not needed for obtaining preservation.

Thus, it does not cause changes like cleavages and so on in products' molecule and cell structure. Their inner and outer structures are not spoiled, they preserve almost their original states.

Areas of uses of lyophilization

- Fruit and Vegetable
- Milk and Milk Products
- Meat and Fish Drying
- Cosmetics Medical
- Pet Foods
- Historical Artifacts and Document Drying

LİYOFİLİZASYON İŞLEMİ

Genel hatlarıyla liyofilizasyon işlemi üç temel aşamadan meydana gelir:
- Dondurma,
- Birincil kurutma (süblimasyon),
- İkincil kurutma (dezorpsiyon)

Aşamalar şu şekilde seyreder:

Ürün dondurma işleminden geçirilir.
Ürün tipine göre dondurma işleminin süresi iyice uzun veya biraz daha kısa tutulur.

Birincil kurutma aşamasında ürünün içinde bulunduğu liyofilizasyon kabininde hafif bir vakum uygulanır ve sıcaklık giderek düştükçe yüksek enerjideki moleküller kendiliğinden dışarı uçarlar.

İkincil kurutma aşamasında ise, öte yandan, vakum maksimum seviyeye çıkarılır ve kristalleşmiş ve maddeye tutunup kalmış son su molekülleri maddeden dışarı çekilir.

LYOPHILIZATION PROCESS

Generally, the lyophilization process consists of three basic stages:

- Freezing
- Primary drying (sublimation)
- Secondary drying (desorption)

The stages progress as follows:

The product is passed through freezing process.
Depending on the type of the product, the duration of the freezing process is kept longer or shorter.

At the primary drying phase, a slight vacuum is applied in the lyophilization cabinet in which the product is present, and as the temperature decreases, higher energy molecules fly out by themselves.

As for the secondary drying phase, vacuum is taken to the maximum level and the final water molecules that are crystallized and remain clinged to the material are drawn out of the material.

LİYOFİLİZATÖR TEKNOLOJİSİ

Liyofilizasyon, silindirik bir ana gövdenin içinde bulunan paslanmaz çelik bir kabinde veya odada bulunan raflara, malzemenin içine konulduğu tepsilerin sürülmesi ve kabin kapağının sıkıca kapatılması sonrasında başlatılır.

Kabin dışında bir vakum pompası bulunur. Yoğuşturucu içeride de dışarıda da bulunabilir. Bazı liyofilizatörlerin yükleme ve boşaltma için iki uçlarında ayrı kapakları bulunur. Bunların bir tarafı boşaltma bir tarafı yükleme bölümüne açılır.

Tepsilerin yüklemesi taşıyıcı arabalar vasıtasıyla yapılır. Şişelerin yerinden oynamaması için ise kanallı tepsiler kullanılır.

Bu şişelerin tıpaları su buharının çıkışını sağlamak için tam kapalı değildir. İşlem bitiminde aygıtın içerisinde bulunan mekanizma kapatır.

FREEZE DRYER TECHNOLOGY

Lyophilization is initiated after the trays, on which the material is placed, are driven onto shelves that are in a stainless-steel cabinet in a cylindrical main body or are in the room and after the cabinet cover is tightly closed.

There is a vacuum pump outside the cabinet. The condenser may be inside or outside. Some lyophilizators have separate caps on both ends for loading and unloading. One side of them is opened to unloading section and one side is opened to the loading section.

The loading of the trays is carried out by means of transport vehicles. Channel trays are used to prevent bottles from getting loose.

The stoppers of these bottles are not completely closed to allow the water vapor to escape. At the end of the process, the mechanism inside the device is turned off.

LUCERNE®
FREEZE DRY TECNOLOGY
FREEZE DRY TECNOLOGY
The
ORIGINAL
FOOD
ONLY FRUITS

UYGULAMA NASIL GERÇEKLEŞTİRİLİR?

Liyofilizasyon Liyofilizatör adı verilen aygıtta -50 ila -60 C ye inerek malzemeler dondurulur.

Hem süblimasyonu hem de kurutmayı sağlayacak vakum ortamını oluşturur. Bu aygıta başka bir soğutucuda dondurulmuş ürünlerde konulabilir. Çıkan su buharı vakum pompası ile boşaltılmak yerine kondansatörlerde yoğuşturularak buza döndürülür.

Bir sonraki döngüden önce bu buz çözdürülerek dışarı alınır. Döngü dondurma, birincil kurutma ikincil kurutma evrelerinden oluşur.

İkincil kurutmada vakum yardımıyla malzemeye tutunmuş son su molekülleride dışarı alınır. Süre üründen ürüne değişir. Dondurma hızı yavaşsa büyük, hızlıysa küçük buz kıristalleri oluşur. Bu da kurutma oranına ve hızına etki eder

HOW IS THE APPLICATION IS IMPLEMENTED?

The materials are frozen in the device, called as Lyophilization Lyophilizator, at -50 to -600 ° C.

It creates the vacuum environment that will provide both sublimation and drying. Also, the products that are frozen in another cooler may be placed in this device. Instead of discharging the resulting water vapor with a vacuum pump, they are condensed in condensers and transformed into ice.

This ice is thawed and taken out before the next cycle. Cycle freezing consists of primary drying and secondary drying stages.

In secondary drying, also the last water molecules clinging to the material are taken out by means of vacuum. The time varies from product to product. If the freezing speed is slow, big ice crystals, if it is fast, small ice crystals are formed. This in turn affects the drying rate and speed.

AVANTAJLARI

- Gıda ürünlerinde sıcaklıklarını yükseltmediği için sıcağın verdiği hasarı vermez, gıdaların dış görünümlerini, renklerini, dokularını tatlarını,aromalarını korur.
- Geleneksel kurutma yöntemlerine kıyasla,işlem sonunda kalan nem oranı % 1-2 ile daha düşük seviyededir.
- Yeniden sulandırılan hücreler oldukça yüksek oranlarda ve düşük hasarla yaşam bulur,yeniden sulandırılan gıdalar yeniden taze hale gelir.
- Tazelik nitelikleri liyolofilizasyonla korunmuş gıdaların ağırlıkları ortalama 10`a 1 oranında düşük olur.
- Korunaklı biçimde ambalajlanmış ürünler normal ortam sıcaklıklarında çok uzun bozulmadan dayanabilirler/

- Malzemeleri uzun süre çok düşük sıcaklıklarda tutmadığı için donma stresine bağlı olumsuz etkileri de azdır. Islak kağıtları, kumaşlar ve ahşap eşya benzeri malzeme yetkinlikle kurutulur.
- Sıvıların (ilaclar ,aşılar vb. nihai kaplarında işlem görmesine imkan verir.
- Yeniden sulandırılan gıdalar yeniden taze hale gelir.
- Liyofilizasyonda sıcak hava ile kurutmada sıcak havadan kaynaklanan kavrulma etkisi meydana gelmez.
- Bütün bu avantajları malzemelerin yeniden sulandırılmaları kolay, hızlı ve sorunsuz gerceklesir.
- Hasas malzemelerin rehidratasyonunda ise izotonik su kullanılıp yine bazı yardımcı çözücülerden yararlanılır.
- Bakteriler gibi yaşayan hücre içeren malzemenin yeniden teşkili içinde bu tip yardımcılar kullanılır.
- Sıcak hava ile kurutma ve konservelemeye kıyasla bu açıdan daha iyidir.
- Çiçekler çok uzun süre canlı görünümlerini korurlar.
- Gıdalarda bu süre kimi durumlarda 30 yılla ifade edilmektedir.
- Yüksek kaliteli ürün verir.
- Vitamin ve mineral kaybı minimumdur.
- Ürünün şekil ve boyutlarında herhangi bir değişim olmaz .
- Uzaklaştırılan su tekrar kazandırılabilir.

ITS ADVANTAGES

- Since it does not increase the heat of food products, it does not inflict the damages caused by heat; it protects the outer appearances, colors, textures, tastes, aromas of foods.
- Compared to the conventional drying methods, the rate of the residual moisture at the end of the process is 1-2% lower.
- The rate at which the rehydrated cells enliven is very high and the damage they incur is low, the rehydrated food become fresh again.
- The weights of foods, freshness qualities of which are protected through lyophilization, are lower at the proportion of 1 in 10 in average.
- The products that are packaged in a protective way can endure very long time at normal ambient temperatures without degradation.
- Since it does not keep the materials at very low temperatures for long time, it has few adverse effects caused by freezing stress. Wet papers, fabrics and wood-like materials are competently dried.
- Allows liquids (such as drugs, vaccines etc.) to be processed in their final containers.
- The rehydrated foods become fresh again.
- In lyophilization, the roasting effect caused by hot air in drying with hot air does not occur.
- All these advantages, rehydration of the materials take place easily, quickly and smoothly.
- As for in the rehydration of the sensitive materials, isotonic water and some auxiliary solvents are used.
- These types of auxiliaries are used also for regenerating the material containing living cells such as bacteria.
- In this respect, it is better than hot air drying and canning
- Flowers retain their vibrant appearances for a very long time.
- This period is sometimes expressed as 30 years in case of foods.
- It yields high quality product.
- Vitamin and mineral loss is minimal.
- No change occurs in the shape and dimensions of the product.
- The expelled water can be regained.

FREEZE DRYER

LUCERNE®
FREEZE DRY TECNOLOGY
FREEZE DRY TECNOLOGY
The
ORIGINAL
FOOD
ONLY FRUITS

Liyofilize gıda ürünlerinin raf ömürleri yaklaşık olarak şöyledir

Sebze, Meyve, Hamur işi yiyecekler, Süt	8–10 yıl
Filizlenen tohumlar, Soslar, Çeşniler, Etler	5–10 yıl
Yumurta ve Peynir tozları	5+ yıl
Yemekler	1–5 yıl
Hububat, Fasulyegiller, Bezelyeler	10–15 yıl

The shelf life of the lyophilized food products is approximately as follows

Vegetables, Fruits, Pastry foods, Milk	8–10 Years
Sprouted seeds, Sauces, Seasonings, Meats	5–10 Years
Eggs and cheese dusts: more than	+5 Years
Meals	1–5 Years
Cereals, Beans, Peas	10–15 Years

01 Fresh Strawberry

02 +4 °C Stock

03 Washing Stage

04 Sorting Stage

05 Cutting&Slicing Operations Stage

06 5 / +5 °C Placing on the trays

07 -32 °C Freezing Stage

08 Freeze Dry Load

09 3-5 Kg Packages Filling (7% humidity room)

10 Transfer to 15-20 Gr Packs

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED STRAWBERRY

İçindekiler / Ingredients
Çilek / Strawberry

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1511 / 354	18%
Yağ / Fat (g)	0	0%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0	0%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	89	34%
-Şeker / Sugar (g)	60	66%
Lif / Fiber (g)	14	54%
Protein / Protein (g)	6	12%
Tuz / Salt (g)	0,2	3%

Dondurularak Kurutulmuş Çilek (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş çilekler, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen çileklerin önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş çilek denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı çilekleri dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Strawberries (20 G)
Lucerne freeze-dried strawberries are obtained by first freezing the strawberries grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried strawberries yet?
You can use these natural and healthy strawberries without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED ORANGE

İçindekiler / Ingredients
Portakal / Orange

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1348 / 322	16%
Yağ / Fat (g)	0,9	1%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0,3	2%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	86,1	33%
-Şeker / Sugar (g)	55,1	61%
Lif / Fiber (g)	23,4	94%
Protein / Protein (g)	4	8%
Tuz / Salt (g)	0	0%

Dondurularak Kurutulmuş Portakal (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş portakallar, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen portakallar önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş portakal denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı portakalları dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Orange (20 G)
Lucerne freeze-dried oranges are obtained by first freezing the oranges grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried orange yet?
You can use these natural and healthy oranges without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED RASPBERRY

İçindekiler / Ingredients
Ahududu / Raspberry

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1312 / 356	16%
Yağ / Fat (g)	0,4	1%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0,1	1%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	83	32%
-Şeker / Sugar (g)	33,4	37%
Lif / Fiber (g)	26,4	106%
Protein / Protein (g)	5,8	12%
Tuz / Salt (g)	0,2	3%

Dondurularak Kurutulmuş Ahududu (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş ahududular, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen ahududuların önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş ahududu denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı ahududuları dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Raspberry (20 G)
Lucerne freeze-dried raspberries are obtained by first freezing the raspberries grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried raspberry yet?
You can use these natural and healthy raspberries without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED
BLACKBERRY

İçindekiler / Ingredients
Böğürtlen / Blackberry

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1434 / 335	17%
Yağ / Fat (g)	1,3	2%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0	0%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	87	34%
-Şeker / Sugar (g)	52	58%
Lif / Fiber (g)	22	89%
Protein / Protein (g)	5	10%
Tuz / Salt (g)	0	0%

Dondurularak Kurutulmuş Böğürtlen (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş böğürtlenler, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen böğürtlerin önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş böğürtlen denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı böğürtlenleri dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Blackberry (20 G)
Lucerne freeze-dried blackberries are obtained by first freezing the blackberries grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried blackberry yet?
You can use these natural and healthy blackberries without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED
APPLE

İçindekiler / Ingredients
Elma / Apple

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1565 / 367	19%
Yağ / Fat (g)	0	0%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0	0%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	96	37%
-Şeker / Sugar (g)	65	72%
Lif / Fiber (g)	11	44%
Protein / Protein (g)	1,7	3%
Tuz / Salt (g)	0	0%

Dondurularak Kurutulmuş Elma (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş elmalar, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen elmaların önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş elma denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı elmaları dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Apple (20 G)
Lucerne freeze-dried apples are obtained by first freezing the apples grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried apple yet?
You can use these natural and healthy apples without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED BANANA

İçindekiler / Ingredients
Muz / Banana

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1617 / 380	19%
Yağ / Fat (g)	0	0%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0	0%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	92	35%
-Şeker / Sugar (g)	18	20%
Lif / Fiber (g)	2,6	10%
Protein / Protein (g)	4,2	8%
Tuz / Salt (g)	0	6%

Dondurularak Kurutulmuş Muz (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş muzlar, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen muzların önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş muz denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı muzları dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Banana (20 G)
Lucerne freeze-dried bananas are obtained by first freezing the bananas grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried banana yet?
You can use these natural and healthy apples without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED
FIG

İçindekiler / Ingredients
İncir / Fig

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1710 / 405	20%
Yağ / Fat (g)	6,6	9%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0,9	5%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	78	30%
-Şeker / Sugar (g)	62	69%
Lif / Fiber (g)	3,2	13%
Protein / Protein (g)	7	14%
Tuz / Salt (g)	0,6	10%

Dondurularak Kurutulmuş İncir (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş incirler, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen incirlerin önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş incir denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı incirleri dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Fig (20 G)
Lucerne freeze-dried figs are obtained by first freezing the figs grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried fig yet?
You can use these natural and healthy figs without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

FREEZE DRIED
LEMON

İçindekiler / Ingredients
Limon / Lemon

Besin Değeri / Nutrition Facts	(100g)	100g için %RA*
Enerji / Energy (kj/kcal)	1611 / 385	19%
Yağ / Fat (g)	1,5	2%
-Doymuş Yağ / Saturated Fat (g)	0	0%
Karbonhidrat / Carbonhydrate (g)	74	29%
-Şeker / Sugar (g)	14	16%
Lif / Fiber (g)	29	116%
Protein / Protein (g)	7,4	15%
Tuz / Salt (g)	0,04	0,7%

Dondurularak Kurutulmuş Limon (20 G)
Lucerne dondurularak kurutulmuş limonlar, kontrollü tarım uygulaması ile yetiştirilen limonların önce dondurulması sonra freeze dry teknolojisi ile kurutulması sonucu elde edilmektedir. Meyvelerin tat, koku, renk ve besin değerlerini korumada en ideal yöntem olan freeze dry teknolojisi ile dört mevsim dilediğiniz meyveyi mevsiminde tüketiyormuş hissi yaşarsınız.

Siz hala Lucerne dondurularak kurutulmuş limon denemediniz mi?
Katkısız, koruyucusuz, şeker ilavesiz bu doğal ve sağlıklı limonları dilerseniz doğrudan atıştırmalık veya pasta yaparken, bitki çayı yaparken, aromalı sular hazırlarken, yulaf ve tahıl gevreklerinizde kullanabilirsiniz. Tercihi tamamen sizin damak zevkinize bırakıyoruz.

Lucerne Freeze Dried Lemon (20 G)
Lucerne freeze-dried lemons are obtained by first freezing the lemons grown with a controlled agricultural practice and then drying them with freeze dry technology. With the freeze dry technology, which is the most ideal method for preserving the taste, smell, color and nutritional values of fruits, you will feel like you are consuming the fruit you want in all seasons.

Haven't you tried Lucerne freeze dried lemon yet?
You can use these natural and healthy lemons without additives, preservatives, added sugar directly as a snack or while making cakes, baking cakes, making herbal tea, preparing flavored waters, and in your oats and cereals. We leave the choice entirely to your taste.

Vegan, glutensiz, şeker ilavesiz, katkısız, koruyucusuz
Vegan, No Gluten, No Added Sugar, No Additive, No Preservative

PREMIUM QUALITY

FREEZE DRYER

Liyofilizasyonun kullanım alanları / Areas of uses of lyophilization

Meyve ve Sebze
Fruit and Vegetable

Süt ve Süt Ürünleri
Milk and Milk Products

Et ve Balık Kurutma
Meat and Fish Drying

Kozmetik Medikal
Cosmetics Medical

Evcil Hayvan Mamaları
Pet Foods

Tarihi Eser ve Belge Kurutma
Historical Artifacts and Document Drying

LUCERNE®

FREEZE DRY TECNOLOGY

TY INTERNATIONAL GIDA TARIM PLASTIK ELEKT. INŞ. ITH. IHR. SAN. VE TIC. LTD. ŞTI.

Adres / Address / Limonluk Mah.
2409 Sk. Efebey Flat Sitesi No: 10 İç Kapı No: 42 YENİŞEHİR/MERSİN

WhatsApp destek hattı
+90 542 845 32 34

www.lucerne.com.tr - info@lucerne.com.tr

/lucerne_freeze_dry

HACCP FOOD SAFETY SYSTEM 100% GUARANTEE

ISO 9001: 2015

ISO 22000: 2018

HELAL FOOD CERTIFIED