



EXOSOMES LINE

SKINDERMA  
MEDICAL COSMETICS

## EKSOZOM NEDİR?

Eksozomlar, hücreler tarafından salgılanan küçük hücre dışı keseciklerdir ve hücreler arası iletişimde önemli bir rol oynarlar. Davranışlarını ve işlevlerini etkileyen, diğer hücrelere aktarılabilen proteinler, lipitler, RNA ve diğer moleküler bileşenleri taşırlar. Enjekte edilebilir mezoterapide eksozomlar bir rejeneratif tedavi şekli olarak kullanılır. Kök hücreler veya spesifik doku hücreleri gibi çeşitli kaynaklardan elde edilebilirler ve daha sonra ilgilenilen bölgeye enjekte edilebilirler. Eksozomların doku yenilenmesini ve onarımını teşvik edebileceğine, iltihabı azaltabileceğine ve bağışıklık tepkisini modüle edebileceğine inanılıyor.

## SKINDERMA'nın Eksozomları

- SKINDERMA'nın Exosome ürünü, Marmelant'ın teknolojisi kullanılarak Makgeolli'den izole edilen *Galactomyces candidum* Ink-04 suşunun yetiştirilmesi yoluyla elde edilir.
- Bu işlemde sonra eksozomlar izole edilir. Bu yenilikçi ürün, mayadan türetilen eksozomlarda kapsüllenmiş cilde faydalı mesajlar iletir ve cilde derinlemesine nüfuz eder.
- Eksozom...
- Hücre zarının yapısına benzer çift katmanlı fosfolipit bir zardan oluşan on yüzlerce nanometrelik keseciklerdir.
- Eksozom "kargo" adı verilen bir protein ve mRNA, miRNA vb. adı verilen bir nükleik asit içerir.

## SKINDERMA'nın Eksozomları

Exosome Kargo...

Çok çeşitli sinyal faktörlerini içerir

Hedef hücrelerin aktivasyonu, büyümesi ve farklılaşması dahil olmak üzere hücresel davranışın düzenlenmesinde önemli rol oynar.

Maya Eksozomu:

Cilt yenilenmesini sağlar.

Cilt elastikiyetine yardımcı olur.

Kırışıklıkları giderir.

## SKINDERMA'nın Exozom Avantajları

Kısaca Avantajlar...

Çeşitli proteinler, nükleik asitler, lipitler ve miRNA gibi aktif bileşenler içerir.

Mükemmel şekilde cilde penetre olur.

Kırışıklıkların iyileşmesine yardımcı olur.

Cildin yenilenmesine yardımcı olur.

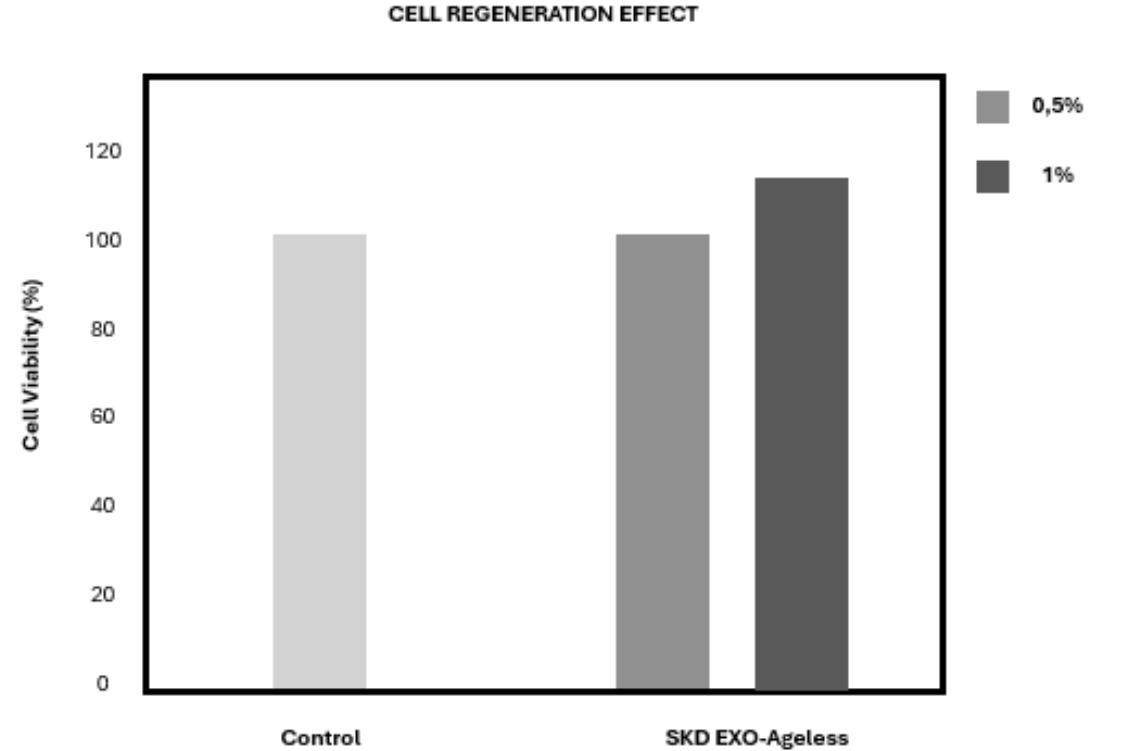
Cilt bariyerini güçlendirmeye yardımcı olur.

## SKINDERMA'nın Eksozomları: cilt yenilenmesini destekler

*Hücre aktivitesini ölçerek hücre çoğalma aktivitesinin artışı gösteren bir çalışma.*

*HDF hücrelerinin çoğalma etkisini destekleyebilir, hücre yenilenmesi ve kırışıklıkların iyileştirilmesi gibi etkiler verebilir.*

*HDF, insan derisinin dermisinde bulunan bir hücre türü olan İnsan Dermal Fibroblast'ı temsil eder.*

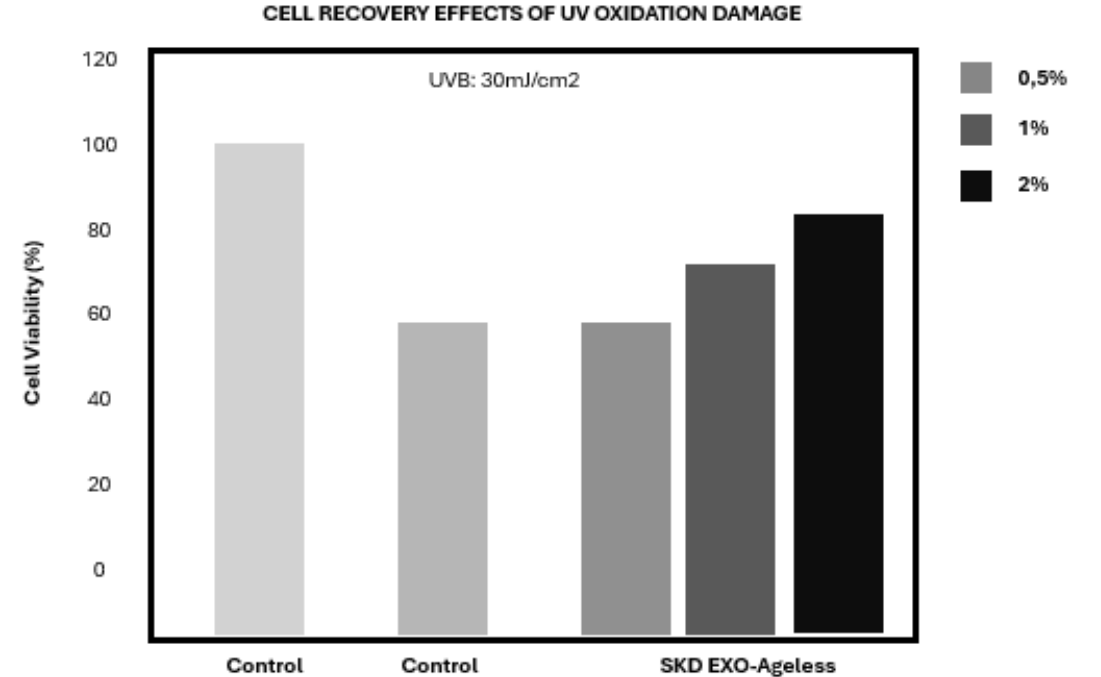


# SKINDERMA'nın Eksozomları: fotoyaşlanmaya karşı koruma

UV ışınlamasından sonra hücre aktivitesini ölçerek,UV hasarını iyileştirdiğini gösteren bir çalışma.

HDF hücrelerinin iyileşme yeteneğini teşvik ederek fotoyaşlanmayı önleme ve kırışıklıkları iyileştirme,canlı görünüm sağlar.

HDF, insan derisinin dermisinde bulunan bir hücre türü olan İnsan Dermal Fibroblastını temsil eder.

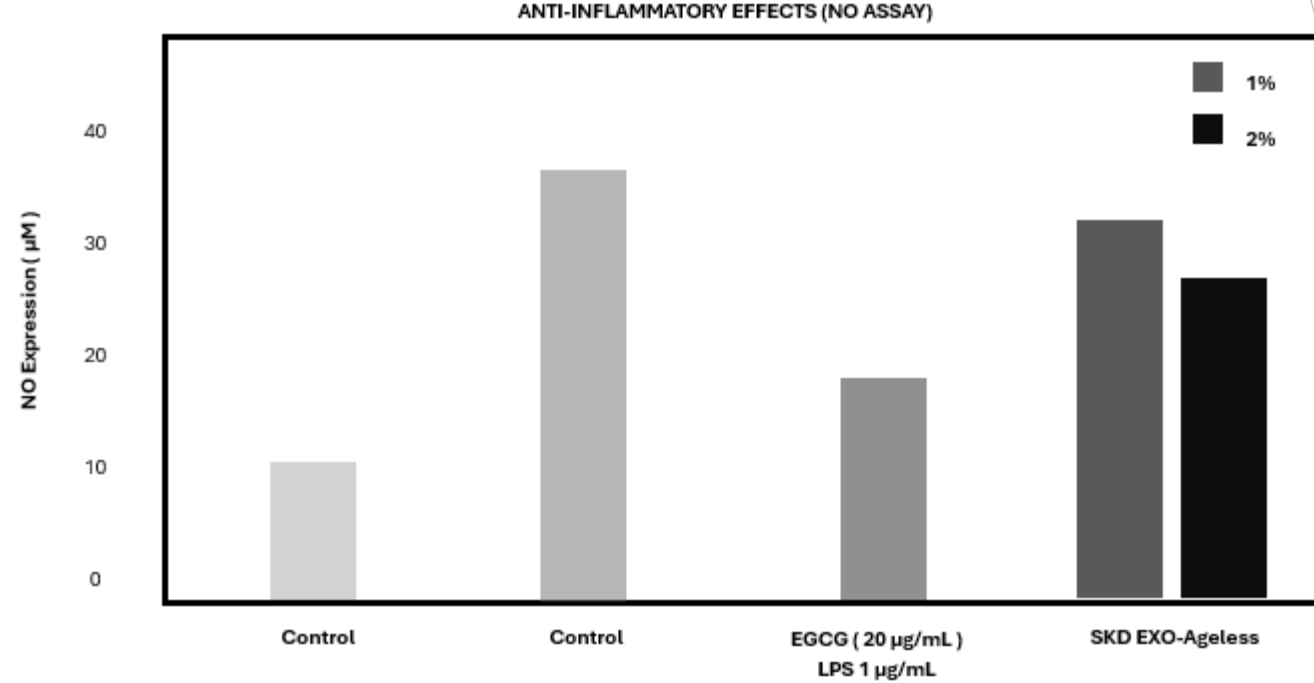


## SKINDERMA'nın Eksozomları: cildi rahatlatır

RAW 264.7 hücrelerinde LPS tedavi sonrası ölçümü yoluyla NO üretim miktarının değerlendirilmesi. %2 oranında kullanıldığında EGCG'ye benzer sonuçlar vermesi nedeniyle mükemmel antiinflamatuvar etki gösterebilir.

NO, Nitrik Oksit anlamına gelir ve bu durumda hücrelerin inflamatuvar yanıtının değerlendirilmesiyle ilgilidir. LPS, lipopolisakkarit anlamına gelir ve bağışıklık sisteminin güçlü bir aktivatörüdür.

### SOOTHING THE SKIN





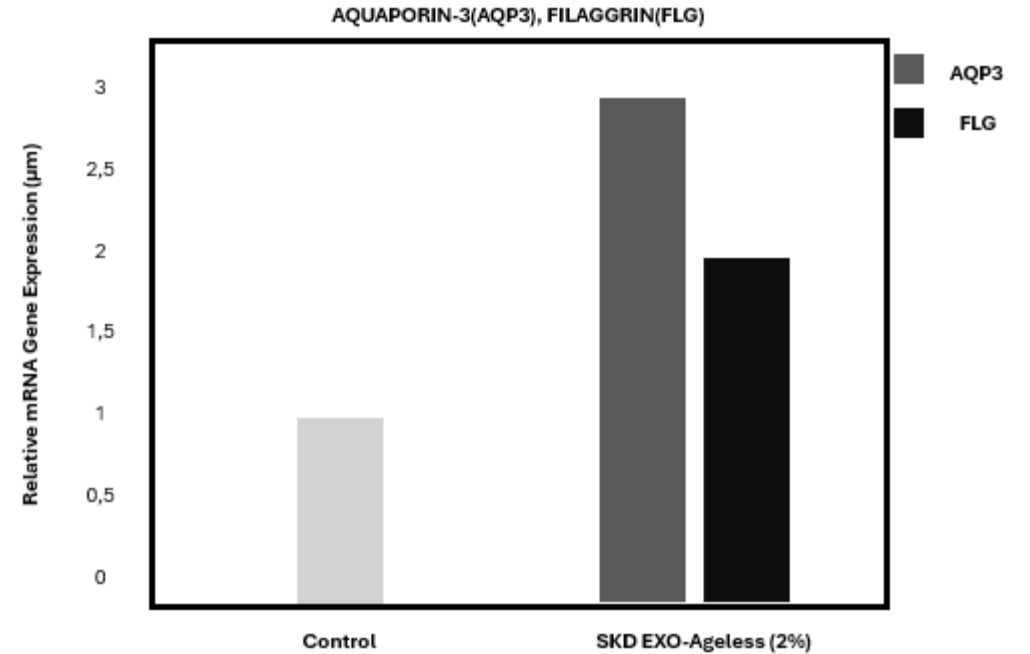
## SKINDERMA'nın Eksozomları: nemlendirici gen ifadesi

*Gen ifadesi yoluyla cildin nemlendirmesini gösteren bir çalışma..*

*Nemlendirme ile ilgili genlerin (AQP3, FLG) ekspresyonunu teşvik ederek cilt nemlenmesini arttırma etkisi verebilir.*

*AQP3, suyun hücre zarları boyunca taşınmasını kolaylaştıran ve böylece cildin nemlenmesinde rol oynayan bir protein olan Aquaporin 3'ü ifade eder.*

*FLG, cildin bariyer fonksiyonunu ve nem içeriğini korumak için önemli bir protein olan Filaggrin'i temsil eder. Cilt bariyeri oluşumu ve hidrasyonun düzenlenmesi sürecinde rol oynar.*

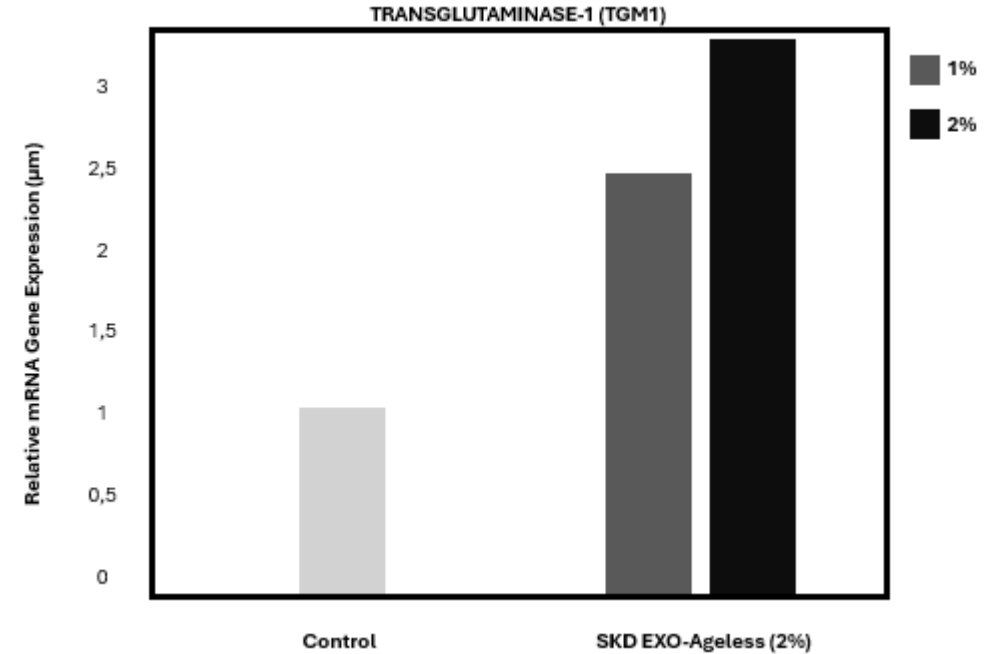


# SKINDERMA'nın Eksozomları: cilt bariyerini iyileştiren gen ifadesi

*Gen ekspresyonu yoluyla cilt bariyerinin iyileştirildiğini gösteren bir çalışma.*

*Cilt bariyerini iyileştirmeye ilgili geni (TGM1) teşvik ederek cilt bariyerini iyileştirmeyi artırma etkisi sağlar.*

*TGM1, cildin bariyer fonksiyonunun oluşumunda rol oynayan bir enzim olan transglutaminaz 1'i ifade eder. Cildin en dış katmanındaki proteinlerin çapraz bağlanmasında önemli bir rol oynayarak yapısal bütünlüğüne ve bariyer fonksiyonuna katkıda bulunur.*



## SKINDERMA'nın Eksozomları: özellikler

ANALYTICAL TESTS	SPECIFICATIONS
Appearance	Light Yellow Transparent Liquid
Odor	Characteristic
pH	5.00 ± 1.0
Refractive Index	1.3000 ~ 1.4000
Specific Gravity	0.950 ~ 1.060
Microbe	≤ 100 cfu/g
Heavy Metal	Pb : ≤ 20 ppm As : ≤ 2 ppm
Dosage	0.5 ~ 5%

# EXO-AGELESS

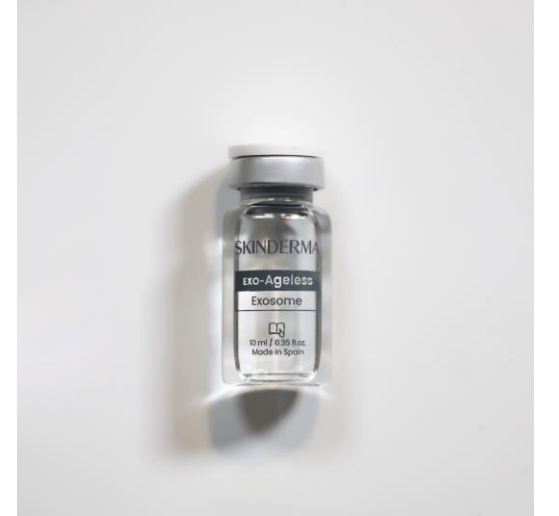
EXOSOME 5 X 10ML vials  
EXOSOME 5 x 1500UI vials



## EXO-AGELESS

- Sunum: 10ml veya 1500 UI
- Bitki hücrelerinden ve Lactobacillus'tan elde edilen bu eksozomlar, aktif maddeleri doğrudan cilt hücrelerine taşıyarak bir dizi yenileyici ve canlandırıcı süreci tetikleyen mikroskobik araçlardır.
- Hücresel onarımı ve yenilenmeyi teşvik ederek yaşlanma karşıtı ve gençleştirici faydalar sağlar.
- Kırışıklıkları ve ifade çizgilerini azaltır. Etkili cilt nemlendirmesine katkıda bulunarak cilt bariyerinin korunmasına yardımcı olur.
- Eksozom konsantrasyonu: ml başına >40 milyon (EXO-Hair)

**MAIN INGREDIENTS:** Lactobacillus Extracellular Visicle (4%); Galactomyces Extracellular Filtrate (6%); Nicotiana Benthamiana Hexapeptide-40 (3%); Sh-Oligopeptide-1 (also known as Epidermal Growth Factor) (1%).



## Mezoterapi tedavileri için protokoller

**Tedavi Başına Kullanılan Toplam Miktar:** Tedavi başına kullanılan toplam miktar değişebilir ancak genellikle 5 ila 10 ml EXO-Ageless solüsyonu arasında değişir.

**Enjeksiyon Başına Kullanılan Toplam Miktar:** Her enjeksiyon yaklaşık 0,1 ila 0,3 ml EXO-Ageless solüsyonu içerir.

**Enjeksiyon Derinliği:** Enjeksiyonlar orta dermis tabakasına genellikle 2 ila 4 mm derinlikte yapılır.

**Enjeksiyonlar Arasındaki Boşluk:** Eşit dağılım sağlamak için enjeksiyonlar arasında yaklaşık 2 ila 3 cm'lik bir boşluk bırakılması önerilir.

**Önerilen İğne Türü:** 32G - 34G arası iğneler rahatsızlığı en aza indirmek için idealdir.

**Şırınga Tipi:** Daha fazla hassasiyet için genellikle 1 ml veya 2 ml'lik şırıngalar kullanılır.

## EXO-HAIR

EXOSOME 5 X 10ML vials  
EXOSOME 5 x 1500UI vials



## EXO-HAIR

- Sunum: 10ml veya 1500 UI
- Alopesi gibi zorluklarla yüzleşmek ve olağanüstü saç gençleşmesini desteklemek için geliştirilen bu ürün, eksozomlar ve aktif bileşenlerin benzersiz bir sinerjisini içerir.
- Faydaları: Saç büyümesinin etkili bir şekilde uyarılması, saç derisinin yenilenmesi, saç köklerinin yenilenmesi ve kan dolaşımında gözle görülür bir iyileşme sağlar.
- Eksozom konsantrasyonu: ml başına >20 milyon (EXO-Hair)

**MAIN INGREDIENTS:** Lactobacillus Extracellular Visicle(4%); Galactomyces Extracellular Filtrate (6%); Biotinoyl Tripeptide-1 (2%); Phospholipids (4%)





## Mezoterapi tedavileri için protokoller

- **Tedavi Başına Kullanılan Toplam Miktar:** Tedavi başına kullanılan toplam miktar değişebilir ancak genellikle 4 ila 6 ml EXO-Hair solüsyonu arasında değişir.
- **Enjeksiyon Başına Kullanılan Toplam Miktar:** Her enjeksiyon yaklaşık 0,2 ml EXO-Hair solüsyonu içerir.
- **Enjeksiyon Derinliği:** Etkilenen bölgedeki kafa derisine doğrudan enjeksiyon yapılması tavsiye edilir.
- **Enjeksiyonlar Arası Boşluk:** Enjeksiyonlar arasındaki mesafe saçlı derideki uygulama alanına bağlı olarak 1 ila 2 cm arasında değişebilir.
- **Önerilen İğne Türü:** 30G - 32G arası iğneler rahatsızlığı en aza indirmek için idealdir.
- **Şırınga Tipi:** Kokteylin doğru şekilde uygulanmasını sağlamak için 2 ml'lik şırıngalar önerilir.

## EXO-WHITENING

EXOSOME 5 X 10ML vials  
EXOSOME 5 x 1500UI vials



## EXO-WHITENING

- Sunum: 10ml veya 1500 UI
- Lekeleri, hiperpigmentasyonu tedavi etmek ve daha parlak, daha eşit bir cilt elde etmek için geliştirildi.
- Koyu lekelerin azaltılması ve daha açık bir ten renginin desteklenmesi üzerinde çalışır. Hiperpigmentasyonla ilişkili iltihapları azaltır.
- Tirozinaz aktivitesini inhibe ederek traneksamik asit kombinasyonu. Sonuç olarak gözle görülür bir kusur azalması sağlanır.
- Eksozom konsantrasyonu: >30 milyon/ml (EXO-Beyazlatma)



**MAIN INGREDIENTS:** Lactobacillus Extracellular Visicle(4%); Galactomyces Extracellular Filtrate (6%); Tranexamic acid (2%).

## Mezoterapi tedavileri için protokoller

- **Tedavi Başına Kullanılan Toplam Miktar:** Tedavi başına kullanılan toplam miktar değişebilir ancak genellikle 5 ila 10 ml EXO-Beyazlatma solüsyonu arasında değişir.
- **Enjeksiyon Başına Kullanılan Toplam Miktar:** Her enjeksiyon yaklaşık 0,1 ila 0,2 ml EXO-Beyazlatma solüsyonu içerir.
- **Enjeksiyon Derinliği:** Enjeksiyonlar orta dermis tabakasına genellikle 2 ila 4 mm derinlikte yapılır.
- **Enjeksiyonlar Arasındaki Boşluk:** Eşit dağılım sağlamak için yaklaşık 1 ila 2 cm'lik bir aralık önerilir.
- **Önerilen İğne Türü:** 32G - 34G arası iğneler rahatsızlığı en aza indirmek için idealdir.
- **Şırınga Tipi:** Daha fazla hassasiyet için genellikle 1 ila 2 ml'lik şırıngalar kullanılır.

# Exo-Ageless Serum 30ml

- EXO-Ageless, açılış mekanizmasının baş kahramanları olarak ekzosomolardan, özel ve ekstraselüler veziküllerden faydalanarak anti-envelageless'i ortadan kaldırmak için önemli bir yeniliktir. Bitkisel hücre ve Lactobacillus ekstraları, hücre hücreleri için doğrudan taşınan prensipler olan mikroskobik, yenileyici ve canlandırıcı süreçler dizisine göre tasarlanmış ekzosomolar içerir.
- **MAIN INGREDIENTS:** Lactobacillus Visícula Extracelular, Galactomyces Visícula Extracelular, Nicotiana Benthamiana Hexapeptídeo-40 Sh-Oligopeptídeo-1.



# Exo-Hair Serum 30ml

- EXO-Hair, kılcal estetik tıp dünyasında bir öncüdür. Saç dökülmesine karşı koruma sağlamak ve kılcal damarların belirgin bir şekilde gençleşmesini desteklemek için tasarlanan bu ürün, ekzosomo ve temel prensiplerin sinerjisini içerir.
- **MAIN INGREDIENTS:** Lactobacillus Visícula Extracelular, Galactomy- ces Visícula Extracelular, Biotinoil Tripeptídeo-1, Fosfolipídeos



# Exo-Whitening Serum 30ml

- EXO- Beyazlatma, üç temel prensibi birleştiren benzersiz bir kozmetik formüldür: Vesícula Extracelular de Galactomyces, Vesícula Extracelular de Lactobacillus ve Ácido Tranexâmico. Bu bileşenler, hiperpigmentasyonla ilgili özel endişeleri ortadan kaldırmak için göz önünde bulundurulması gereken sinerjidir, Lekeli cilt bölgelerine masaj yoluyla uygulanır.
- **MAIN INGREDIENTS:** Visícula extracelular de Galactomyces, Ácido tranexâmico, Visícula extracelular de Lactobacillus





# SKINDERMA

MEDICAL COSMETICS

---

Pol. Ind. Valle del Cinca  
Calle C,-53  
22300 Barbastro, Huesca  
Spain