



**Berk Hakkı Gazioğlu**

Satış Yöneticisi- Kozmetik Departmanı  
Sales Executive - Cosmetic Depart  
Arerko Kimya Sanayi ve Ticaret A.Ş.

## Vitasmoothy, Hücrelerin Su Rezervlerini Artırarak Cildi Dolgunlaştırır

*Vitasmoothy, Plumps the Skin by Increasing Cells Water Reserves*

Cildin su kaybının (dehidrasyonunun) cilt yaşlanmasının başlıca nedenlerinden biri olduğu iyi bilinmektedir. Daha az bilinen şey ise hücrelerdeki su kaybının bu yaşlanma sürecindeki en büyük faktörlerden biri olduğudur. Bundan kaçınmak için cilt yapısının kendi koruyucuları vardır: Osmolitler. Osmolitler hücrel su kaybını yavaşlatmaya yardımcı olurlar. Vitasmoothy'nin çıkış noktası da burasıdır. Cilt hücrelerine; su rezervlerini %69 oranında artırmaya izin veren osmoregülasyon araçları sağlar.

Bu sayede cilt dolgunlaşır ve yeniden nemlenir. İki haftalık uygulamadan sonra cilt dolgunluğunda, cilt dokusunda ve ince çizgilerde iyileşme ve azalma görülmektedir.

### **Menşei ve Özellikleri**

Vitasmoothy, kuru ortamlarda hayatta kalmak için osmoregülator mekanizmalar geliştiren kelebek lavantadan elde edilir. Bu lavantanın sadece birkaç yaprağından bir kök hücre kültürü üretilir ve sonuç olarak lavanta hücre küspeleri oluşur.

Vitasmoothy'nin özellikleri ve bileşimi şu şekilde sıralanabilir;

- Suda dağılılabilen form,
- %10 farklılaşmamış kelebek lavanta hücreleri,
- Osmolit: Glutamat - 80ppm
- Anti-oksidan: Rosmarinik Asit - 404 ppm

*It is well known that dehydration of the skin is one of the primary causes of skin ageing. What is less well known is that the loss of water from cells is one of the biggest factors in this ageing process. To avoid it, our body have its own guardians: osmolytes. They help slow cellular water loss. This is where Vitasmoothy comes. It provides the skin cells with osmoregulation tools that allowed to increase water reserves by 69%.*

*Thanks to this, the skin is plumped and rehydrated. After two weeks of application, you can see an improvement in skin plumpness, skin texture and fine lines.*

### **Origin and Characteristics**

*VITASMOOTHY comes from butterfly lavender that has developed osmoregulatory mechanisms to survive to the dryness of its environment. From only a few leaves of this lavender, a culture of stem cells was generated. The results? A pulp of lavender cells.*

*Characteristics and Composition of the Vitasmoothy can be listed as;*

- Water dispersible solution
- Contains 10% dedifferentiated butterfly lavender cells
- Osmolyte: glutamate - 80ppm
- Anti-oxidant: Rosmarinic Acid - 404 ppm

## Çalışma Mekanizması

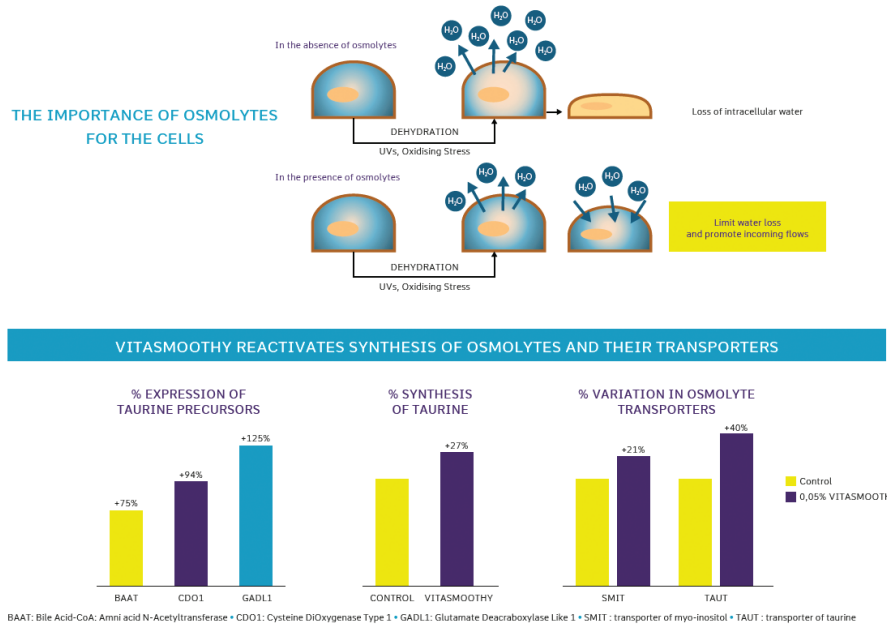
### Hücre İçi Su ve Osmolitler

Hücre içi su olmadan hücreler hacimlerini, canlılıklarını ve hayatta kalma yeteneklerini kaybederler. Hücrelerin içinde, ozmolitlerin varlığı hücre içi su kaybını yavaşlatır ve hücre içi su akışını sağlar. Keratinositlerde cilt ozmolitleri ikiye ayrılır; bunlar taurin ve miyo-inositol'dür. Taurin için TAUT ve miyo-inositol için SMIT olan spesifik taşıyıcı membranlar sayesinde hücre içine girerler. Yaşlanma ve ozmolit taşıyıcılarının azalması ile epiderminin yapısı değişir ve inceler. Cilt giderek yoğunluğunu ve dolgun görünümünü kaybeder.

## Mechanism of Action

### Intracellular Water and Osmolytes

Without intracellular water, cells lose their volume, vitality and ability to survive. Inside cells, the presence of osmolytes slows down intracellular water loss and promotes incoming water flow. In keratinocytes the two main skin osmolytes are taurine and myo-inositol. They enter our cells thanks to specific membrane transporters: TAUT for taurine and SMIT for myo-inositol. With ageing and the decrease in osmolyte transporters, the structure of the epidermis is altered and becomes thinner. The skin progressively loses its density and plumpness appearance.



## Vitasmothy, Osmolitleri ve Taşıyıcılarını Yeniden Aktif Etmektedir

Vitasmothy, yaşlanmanın etkileriyle mücadele etmek için ozmolitlerdeki sentezin yanı sıra taurin için TAUT ve miyo-inositol için SMIT gibi ozmolit taşıyıcılarının sentezini yeniden etkinleştirir.

## In Vitro Etkinlik Test Sonuçları

### Vitasmothy Hücre İçi Su Rezervlerini Yeniden Yapılandırır

Osmolit taşıyıcılarındaki artış, su rezervlerini yenilemek için hücre içi su akışlarını harekete geçirir. Vitasmothy ayrıca keratinositleri hücre içi su kayıplarına karşı korur.

Vitasmothy, Epidermal Tabakayı Canlandırır ve Dolgunlaştırır.

- %89 a kadar hücresel canlılığın korunmasına destek olur.
- %38 daha az piknotik (hücre çekirdeğinin değişmesi) hücre oluşumunu sağlar.

## Vitasmothy Reactivates Osmolytes and Their Transporters

Vitasmothy reactivates the synthesis in osmolytes as well as synthesis of osmolyte transporters such as TAUT for taurine and SMIT for myo-inositol to combat the effects of ageing.

## In Vitro Efficacy

### Vitasmothy Reconstitutes Intra-Cellular Water Reserves

The increase in osmolyte transporters activates incoming water flows to regenerate cell water reserves. Vitasmothy also protects keratinocytes against intracellular water losses. Up to 2 times reduction in intracellular water loss with Vitasmothy.

Vitasmothy Revitalises and Plumps the Epidermis.

- 89% protection of cellular viability.
- -38% pyknotic cells (alteration of cell nucleus).

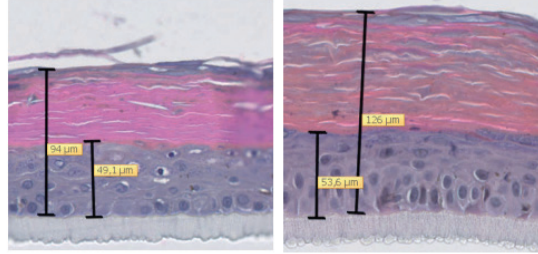
# ÜRÜN TANITIMI / PRODUCT PRESENTATION

## VITASMOOTHY REGENERATES INTRACELLULAR WATER RESERVES



## VITASMOOTHY REVITALISES AND PLUMPS THE EPIDERMIS

By preserving and reconstituting intra-cellular water reserves, Vitasmoothy revitalises the epidermis.  
THE EPIDERMIS IS VISIBLY PLUMPED



### In Vivo Etkinlik Test Sonuçları

#### Vitasmoothy'nin Epidermis Su Rezervleri Üzerine Faydaları

Bu test 18 yaşından büyük ve kuru ciltli 30 gönüllü üzerinde yapılmış olup 7 gün boyunca günde 2 kez %0,5 oranında Vitasmoothy PDO şeklinde uygulanarak yapılan test sonuçları aşağıdaki grafikte verilmiştir.

#### Vitasmoothy'nin Yaşlanma Önleyici Faydaları

Kuru, ince bir cilde ve dolgunluğa sahip olmayan 31 gönüllü (40 ila 60 yaş arası) üzerinde test edilmiştir. Yüz bölgesine 28 gün boyunca günde 2 uygulama yapılarak plaseboya karşı %0.5 oranında Vitasmoothy PDO uygulanarak test sonuçları analiz edilmiştir.

### In Vivo Efficacy

#### Benefits of Vitasmoothy on Epidermis Water Reserves

Tested on 30 volunteers (+18 years old) with dry skin. 2 applications per day for 7 days on the calf. Application of Vitasmoothy PDO at 0.5%.

#### Anti-Ageing Benefits of Vitasmoothy

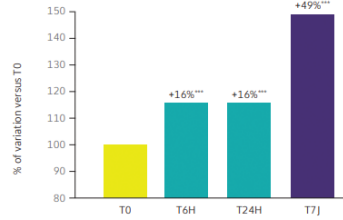
Tested on 31 volunteers (aged 40 to 60) with a dry, thin skin and a lack of plumpness. 2 applications per day for 28 days on the face. Application of Vitasmoothy PDO at 0.5% versus placebo.

2 Hafta Sonra Sonuçlar Results After 2 Weeks	28 Gün Sonra Gönüllüler Tarafından Değerlendirme Self Assessment by Volunteers After 28 Days
<ul style="list-style-type: none"><li>• Yeniden yapılandırma eylemi</li><li>• <i>Restructuring action</i></li><li>• Daha pürüzsüz cilt dokusu</li><li>• <i>Smoother skin texture</i></li><li>• Dolgunlaşmış kırışıklıklar</li><li>• <i>Wrinkles are plumped</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• %6,6 artan yumuşaklık hissi</li><li>• <i>+6.6% Softness</i></li><li>• %17,4 artan yoğunluk hissi</li><li>• <i>+17.4% Density</i></li><li>• %17,5 artan dolgunlaşma</li><li>• <i>+17.5% Plumping</i></li><li>• %34,1 artan nemlilik hissi</li><li>• <i>+34.1% Hydration</i></li></ul>

# ÜRÜN TANITIMI / PRODUCT PRESENTATION

## VITASMOOTHY BOOSTS WATER RESERVES OF THE EPIDERMIS

% VARIATION IN SKIN HYDRATION LEVEL VERSUS T0



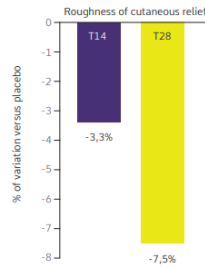
## ANTI-AGEING ACTION OF VITASMOOTHY

### RESTRUCTURING ACTION VITASMOOTHY 0,5% VERSUS PLACEBO

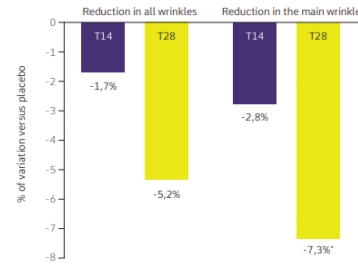


\*p<0,05 \*\*\*p<0,001 Student t Test

### SMOOTHER SKIN TEXTURE VITASMOOTHY 0,5% VERSUS PLACEBO



### WRINKLES ARE PLUMPED VITASMOOTHY 0,5% VERSUS PLACEBO



## Cilt Bakımına Faydaları

### Vitasmothy, Dolgu Etkisi İçin Su Rezervlerini Artırır

#### Hidrasyon

Osmolit sentezini (taurin öncüleri ve taurin sentezi) ve ana osmolit taşıyıcılarının sentezini yeniden etkinleştirir. Hücre içi su rezervlerini yeniden yapılandırır ve hücre içi su kaybına karşı korur. Epidermisteki su rezervlerini artırarak cildi nemlendirir.

### Cildi Yeniden Yapılandırır ve Dolgunlaştırır, Cilt Yapısını Düzenlenmesini Sağlar ve Kırışıklıkları Azaltır

Vitasmothy kullanımında sonra hücreler daha şişkin ve daha yuvarlak hale gelir.

Cildi dolgunlaştırmadan önce epidermisi canlandırır.

- Hücresel canlılığın korunmasını sağlar.
- Piknotik hücrelerin azalmasına katkıda bulunur.
- Cildi yeniden yapılandırır.
- Cilt dokusunu pürüzsüzleştirir.
- Kırışıklıkları azaltır.

## Care Benefits

### Vitasmothy Increases Water Reserves for a Plumping Effect

#### Hydration

Reactivates osmolyte synthesis (taurine precursors and taurine synthesis) Reactivates synthesis of the main osmolyte transporters: SMIT - carrier of myo-inositol and TAUT - carrier of taurine Reconstitutes intracellular water reserves and protects against loss of intracellular water Hydrates the skin by boosting water reserves of the epidermis.

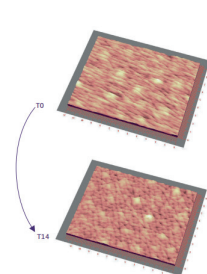
### Restructures and Plumps the Skin, Smooths Skin Grain and Reduces Wrinkles

Cells are more inflated and more rounded in shape Revitalises the epidermis before plumping the skin.

- Protection of cellular viability.
- Reduction in pyknotic cells.
- Restructures the skin.
- Smooths skin grain.
- Plumps up wrinkles.

## VISUALISATION ON THE RESTRUCTURING, PLUMPING AND SMOOTHING EFFECT

BEFORE / AFTER ON THE HOMOGENEITY OF THE CUTANEOUS RELIEF



BEFORE / AFTER ON THE PLUMPING AND SMOOTHING EFFECT

