

# LIÜMI

WATER INTELLIGENCE™





**Namlanish —  
bu shunchaki his emas.  
Yoki koʻzga koʻrinadigan  
natija ham emas.**

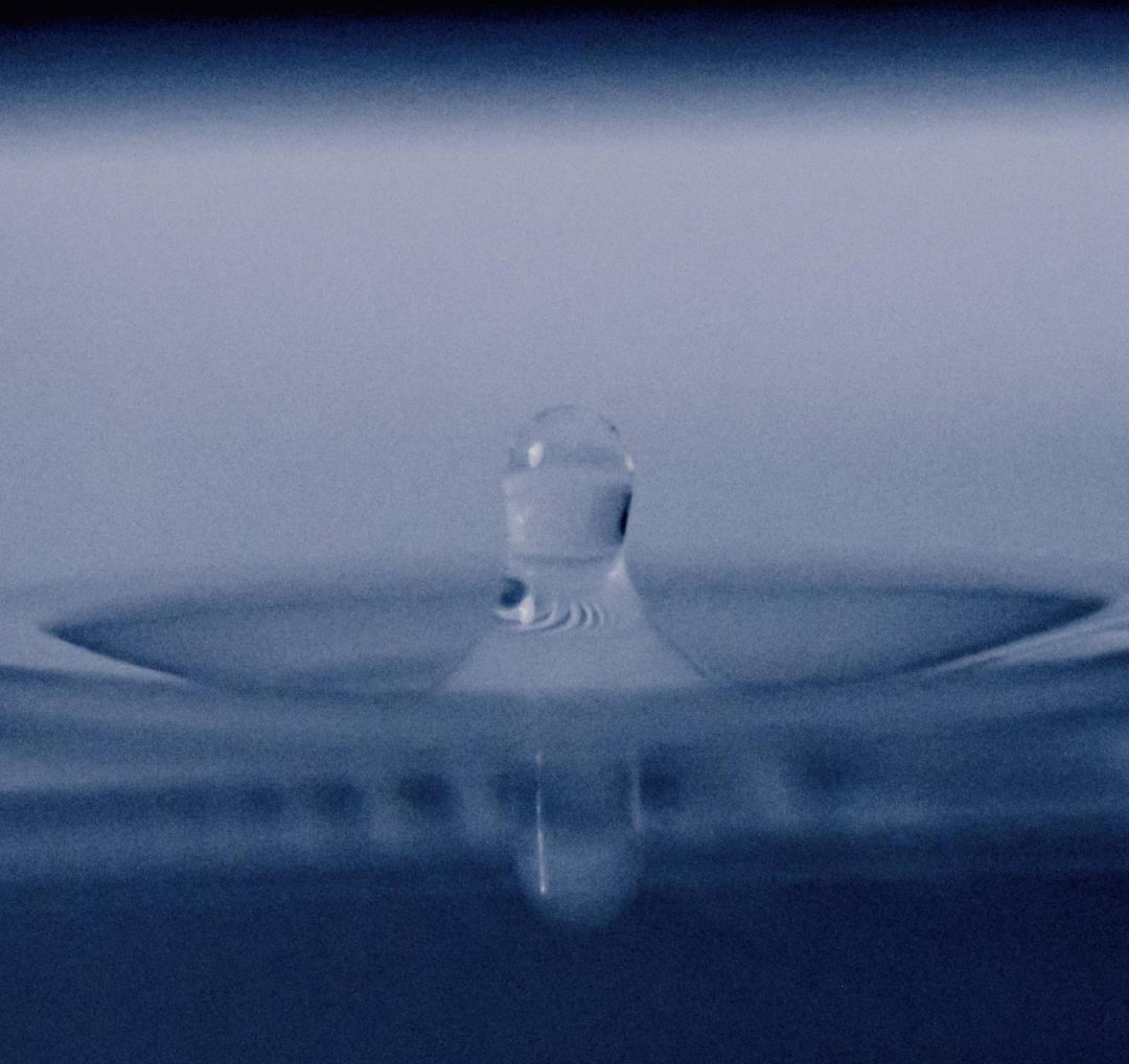
Bu terining oʻz zichligi, elastikligi va tarangligini saqlab turadigan fundamental holatidir.

Teri suvni boshqarish  
mexanizmlariga ega [1,2]

**Muhit va vaqt ta'sirida bu mexanizmlar o'z samaradorligini yo'qotadi. Muvozanat buziladi [3-6]**



**Teri namlikni ushlab qolishidan ko'ra tezroq yo'qotadi. Shu sababli uni namlantirish zaruratga aylanadi.**



# Ko'pchilik vositalar bunga yuzaki ta'sir ko'rsatadi —

namlik yo'qotilishining o'rnini to'ldiradi-yu, ammo terining  
uni mustaqil ravishda boshqarish qobiliyatini tiklamaydi.

# Gidratatsiya sohasidagi ko'p yillik chuqur tajribaga asoslangan holda

Coral Club terining doimiy namlanishi uchun uning shaxsiy mexanizmlarini faollashtiruvchi LIŪMI parvarish tizimini taqdim etadi.



**Teri suvni “tushuna”  
olgandagina, barqaror  
namlanish hosil bo‘ladi.**

Terining suvni kerakli joyda, kerakli shaklda va kerakli  
vaqtda o‘ziga tortish, ushlab turish hamda himoya  
qilish qobiliyati.

**Biz buni  
Water Intelligence™  
deb ataymiz**

Gap suvning miqdorida emas.

Gap uni boshqarish sifatida.

Water Intelligence™ — bu maqsad.

*H<sup>3</sup>* — bu maqsad sari yoʻl.

# *H*<sup>3</sup> Hydration System

Coral Club uch darajali terini  
gidratatsiya qilish tizimi

# Hydro Capture



**Teri suvni o'ziga tortadi  
va bog'laydi.**

Ta'siri: teridagi quruqlik hissi yo'qoladi,  
qulaylik va tetiklik tuyg'usi paydo bo'ladi.

# Hydro Retention

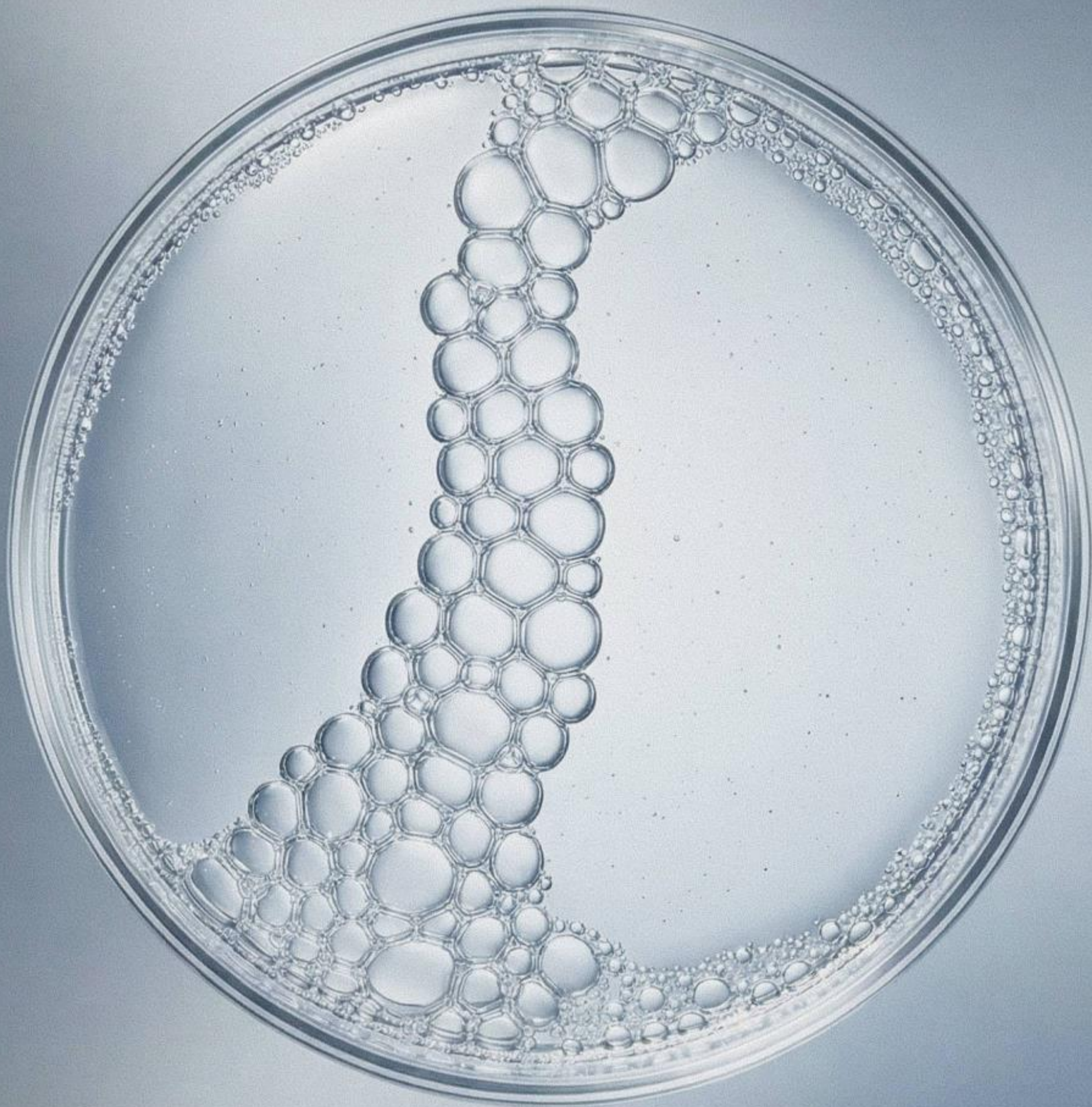
*H<sup>2</sup>*



**Teri namlikni ushlab  
turadi va tarqatadi.**

Ta'siri: himoya to'sig'i mustahkamlanadi,  
teri yanada barqarorlashadi.

# Hydro Protection



**Teri suvsizlanishga chidamliligini saqlab qoladi.**

Ta'siri: namlik uzoq vaqt saqlanib qoladi,  
teri yanada zich va sog'lom ko'rinadi.







## *H*<sup>1</sup> – Hydro Capture

Teri suvni o‘ziga tortadi va bog‘laydi.

Gidratatsiya teri namlikni o‘ziga tortib, bog‘lagan joyda boshlanadi. Suv Tabiiy namlantiruvchi omil (NMF – Natural Moisturizing Factor\*\*) yordamida korneotsitlarda\* – terining yuqori qatlami hujayralarida – mustahkamlanadi.

Aynan shu darajada terida “parda” va ortiqcha og‘irlik hissiyotisiz yumshoqlik hamda qulaylik paydo bo‘ladi.

## Asosiy tarkibiy qismlar:

-  Gialuron kislota
-  Dengiz polisaxaridlari
-  Beta-glyukan
-  Pantenol

\*Korneotsitlar – terining yuqori qatlamidagi, namlikni ushlab turuvchi hujayralar.

\*\*NMF (Natural Moisturizing Factor / Tabiiy namlantiruvchi omil) – bu terining shox qatlamida joylashgan suvda eruvchan molekulalar majmuasi bo‘lib, u tabiiy ravishda namlikni tortadi va ushlab turadi.



## $H^2$ — Hydro Retention

Namlikni saqlash va uning yo‘qotilishini kamaytirish

Suvni shunchaki bog‘lashning o‘zi yetarli emas. Asosiysi, teri uni juda tez yo‘qotmasligi lozim. Himoya to‘sig‘i zaiflashganda, transepidermal suv yo‘qotilishi (TEWL — transepidermal water loss)<sup>\*\*\*</sup> kuchayadi — namlik teri uni ushlab qolishga ulgurganidan tezroq bug‘lanib ketadi.

$H^2$  — bu namlikni uzoqroq saqlashga yordam beradigan darajadir.

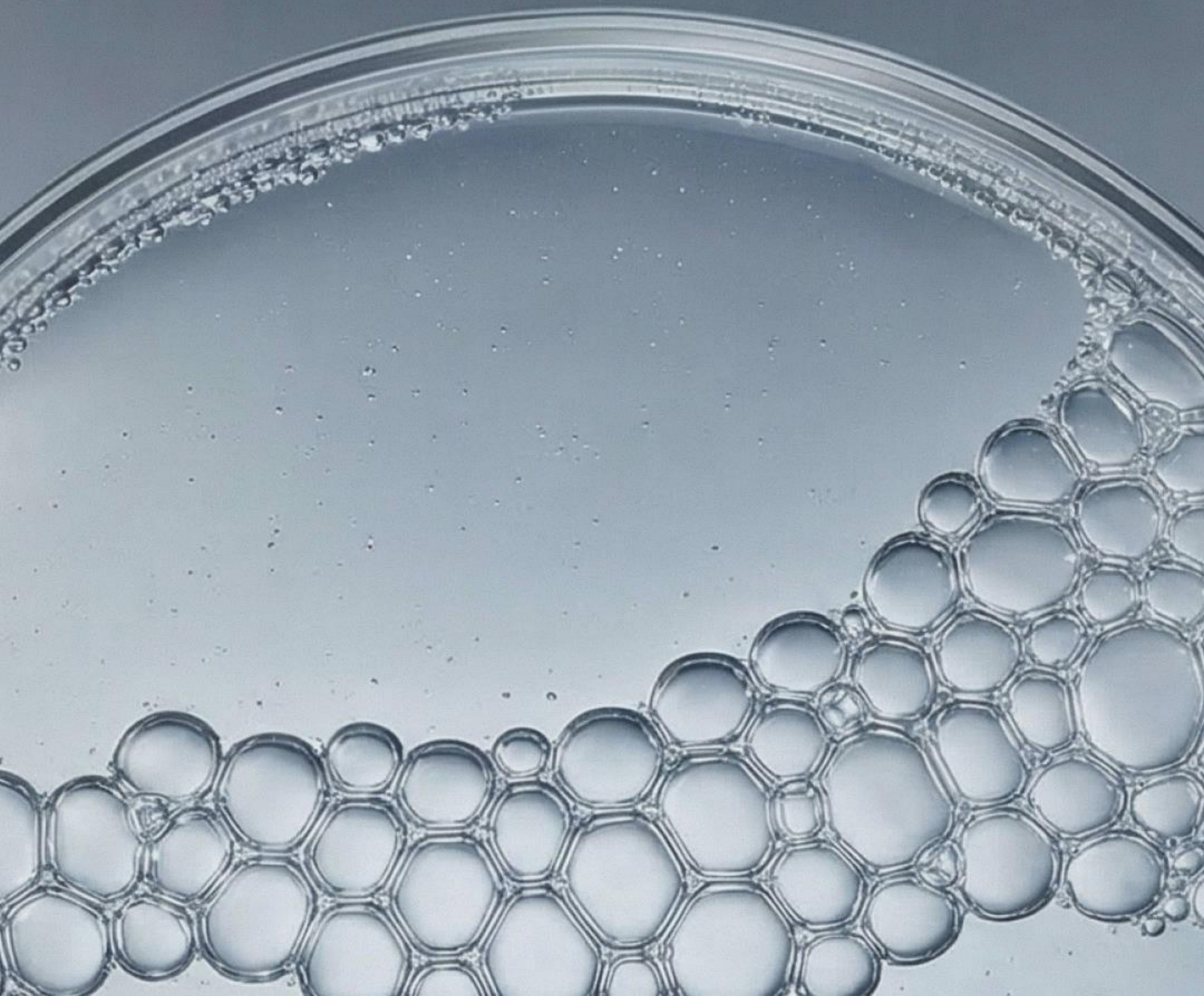
## Asosiy komponentlar:

 Seramidlar majmuasi

 Skvalan       Emolentalar

 Fitosfingozin

\*\*\*TEWL (transepidermal water loss) – transepidermal suv yo‘qotish: teri yuzasi orqali namlikning tabiiy bug‘lanib ketishi.



## *H<sup>3</sup>* – Hydro Protection

Teri barqarorligini saqlab qolish

$H^3$  – LIŪMI'ning odatiy “shunchaki suv qo‘shish” yondashuvidan asosiy farqidir. Teri quruq havo, ultrabinafsha nurlanish, harorat o‘zgarishi kabi tashqi ta’sirlarga qaramay, o‘z funksiyalarini saqlab qola olgandagina namlik barqarorlashadi.

Bu bosqich terining uzoqroq vaqt davomida qulaylikni saqlab qolishiga hamda yanada zich va sog‘lom ko‘rinishiga qaratilgan. Barqaror gidratatsiya – bu terining namlik muvozanatini doimiy ravishda ushlab turishidir.

## Asosiy komponentlar:

-  Ektoin
-  Niatsinamid
-  Peptidlar
-  Postbiotiklar
-  Fermentlangan komponentlar
-  Dengiz suvo'tlari ekstraktlari



# *H*<sup>3</sup> Hydration System

Shunchaki yuza namlantirish emas,  
balki terining holatini boshqarish.

# Okeandan olingan yoshartiruvchi molekulalar

H<sup>3</sup> tizimini yaratishda ilhom manbayimiz bo'lgan okeanga murojaat qildik. Coral Club 25 yildan ortiq vaqtdan buyon suv tabiatini o'rganib, aynan shu ummon bilan ishlab kelmoqda.

Dengiz muhiti o'ziga xos moslashuv mexanizmlarini shakllantiradi:

- suvni saqlash qobiliyati,
- Strukturani himoya qilish
- doimiy stress sharoitida faoliyat ko'rsatish.

LIŪMI ekstremal dengiz sharoitlariga moslashgan faol molekulalarga asoslanadi. Bunday sharoitda tirik qolish suv muvozanatini aniq boshqarishga bogʻliqdir.



## Ektoin

Eng ekstremal sharoitlarda yashovchi mikroorganizmlar tomonidan ishlab chiqariladigan oʻzini oʻzi himoya qilish molekulasi.



## Glikoproteinlar

Antarktidaning muz va sovuq sharoitlarida topilgan noyob *Pseudoalteromonas antarctica* NF3 bakteriyasi tomonidan ishlab chiqariladigan maxsus himoya molekulalari.



## Suvoʻtlar ekstraktlari va dengiz suvi

Chuqur qatlamlarda antioksidant himoya.



**LIŪMI Koreyada yaratilgan – jahon go‘zallik innovatsiyalarining yuragi, bu yerda parvarish allaqachon madaniyatga aylangan.**

Koreyscha yondashuv asosida quyidagilar yotadi:

- ➔ Ketma-ketlik – har bir bosqich o‘zidan keyingisini kuchaytirib boradi,
- ➔ Teriga hurmat – ortiqcha yuklamalarsiz nozik ta’sir. Asosiy e’tibor qulaylik va muvozanatga qaratilgan.
- ➔ Tizimlilik – bu muntazamlik orqali erishiladigan natijadir.

Biz bu mantiqni saqlab qolgan holda, uni zamonaviy hayot tarziga moslashtirdik.

**Klassik K-Beauty parvarishi 10 bosqichdan iborat.**

LIŪMIda 4 ta bosqich mavjud bo'lib, bunda har bir vosita bir vaqtning o'zida bir nechta mahsulot sifatida ishlaydi.

**1**

Tozalash

**2**

Tetiklashtirish

**3**

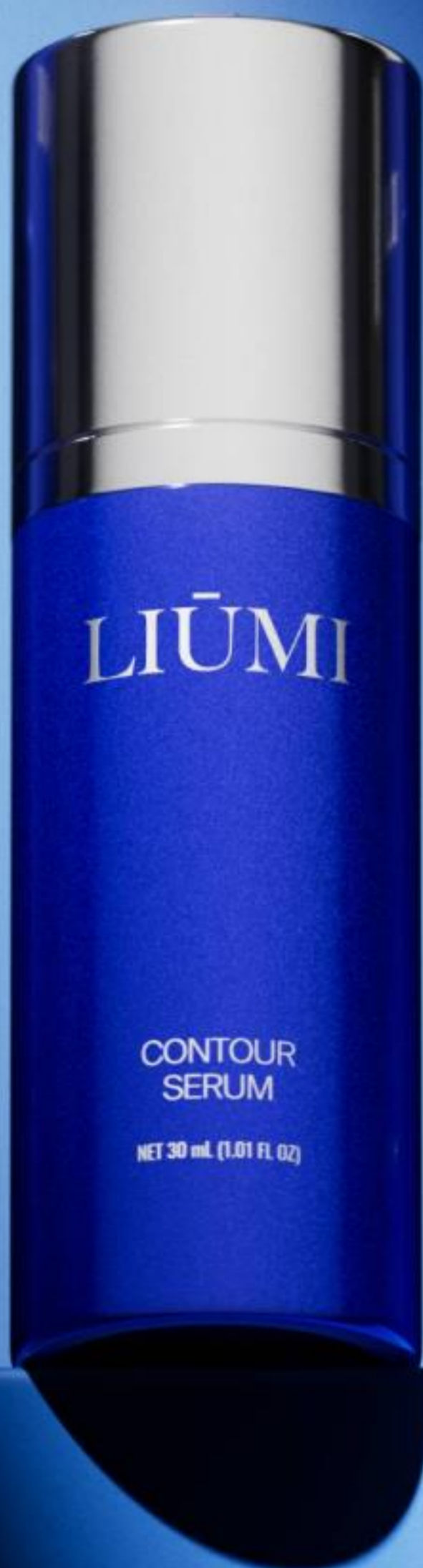
Intensiv parvarish

**4**

Yakuniy bosqich

# Kamroq vosita. Ko'proq ma'no.

H<sup>3</sup> Hydration System har bir vositada.



# LIŪMI tizimi tarkibiga nimalar kiradi

Hamma uchun asos:

Purifying Gel Cleanser



Hydra-Infusion Toner



# LIŪMI tizimi tarkibiga nimalar kiradi

Shaxsiy tanlov: zardoblar

Balancing Repair Serum



Contour Serum



# LIŪMI tizimi tarkibiga nimalar kiradi

Shaxsiy tanlov: kremlar

Hydra-Barrier Gel Cream

Deep Renewal Cream





1-bosqich



# Purifying Gel Cleanser

Yuz uchun tozalovchi gel

Terini qurutmasdan va tortishish hissini qoldirmasdan muloyimlik bilan tozalaydi, unda qulaylik hissini saqlab qoladi. Barcha teri turlari uchun.

H<sup>3</sup> grading:

Capture ●●○

Retention ●●○

Protection ●●●

## Asosiy aktivlar va ularning ta'siri:



Ektoin – terining suvsizlanishga va ob-havo omillariga nisbatan chidamliligini ta'minlaydi [7]



Seramid NP, fitosfingozin – himoya to'sig'ini yaratadi va namlik yo'qotilishini kamaytiradi [8-11]



Skvalan – terini tozalagandan so'ng mayinlik baxsh etadi [12]



Niatsinamid – terini muvozanatlashtiradi, qizarishlarsiz tekisroq teksturaga erishishga yordam beradi. [13]



Papain + kislotalar – teri yuzasini ehtiyotkorlik bilan yangilaydi [14]

# Ektoin

## Hujayralarning ko'rinmas qalqoni

Ektoin — bu “o‘z-o‘zini himoya qilish molekulasi” bo‘lib, o‘ta ekstremal sharoitlarda (sho‘r ko‘llar, sahrolar, qaynoq buloqlar) yashovchi mikroorganizmlar o‘zini himoya qilish uchun ishlab chiqaradigan tabiiy moddadir.

Ektoin oqsillar va hujayra membranalari atrofida “gidratatsion qalqon” hosil qilish: ya’ni himoya qobig‘ini yaratib, suv molekulalarini bog‘lash xususiyatiga ega. hujayralarning "gidratatsion qalqoni": himoya qobig‘ini hosil qilish orqali suv molekulalarini bog‘lash.

## Shu tufayli:

- hujayralar namlikni uzoqroq saqlab turadi,
- Oqsillar va lipidlar shikastlanishga kamroq uchraydi.

Asosiy ingredient



2-bosqich



# Hydra-Infusion Toner

Yuz uchun namlovchi toner

Namlanish hissini kuchaytiradi va terini zardob hamda kremga tayyorlaydi. Barcha teri turlari uchun.

H<sup>3</sup> grading:

Capture ●●●

Retention ●●○

Protection ●●○

## Asosiy aktivlar va amallar:



PDRN  
(Polidezoksiribonukleotid) –  
“yoshlik molekulasi”. U  
hujayralar regeneratsiyasini  
rag‘batlantiradi va teri himoya  
qatlamining tiklanishini  
yaxshilaydi [15]



Xattuniya ekstrakti – antiseptik  
va yallig‘lanishga qarshi ta’sir  
ko‘rsatadi [22]



Postbiotiklar teri  
mikrobiotasining  
muvozanatini tiklaydi va  
ta’sirlanishni kamaytiradi [20]



Dengiz o‘tlari ekstraktlari –  
terini oziqlantiradi,  
antioksidant himoyani  
ta’minlaydi [21]



Gialuron kislota kompleksi –  
terini namlantirish va namlikni  
saqlab turish [16]



Pantenol, allantoin, beta-  
glyukan - terini tinchlantiradi  
va davolaydi [17-19]

# PDRN

## Teri yangilanishining kaliti

Bular losos balig'i uvildurug'idan olingan DNK parchalaridir. Ular yangilanish uchun tabiiy signal vazifasini o'taydi: hujayralarning faolroq bo'linishiga yordam beradi, kollagen ishlab chiqarilishini rag'batlantiradi, bitish jarayonini tezlashtiradi va teri himoya qatlamini tiklaydi.

## PDRN ta'siri:

- Kollagen va elastin sintezini kuchaytiradi,
- Jarohatlar va mikrojarohatlarning bitishini tezlashtiradi,
- Yallig'lanishni kamaytiradi va hujayralarni oksidlovchi stressdan himoya qiladi,
- Terining to'siq funksiyasini yaxshilaydi.

Asosiy ingredient

# Sivorotkalar – konsentrlangan parvarish vositasi

Bir falsafa. Ikki yo‘l.



## Balancing Repair Serum

Yog‘li, aralash va  
muammoli terilar  
uchun.

Muvozanat, xotirjamlik,  
tozalik



## Contour Serum

Normal, quruq va  
aralash teri uchun.

Arxitektura, zichlik,  
yangilik



3-bosqich



# Balancing Repair Serum

Yuz uchun tiklovchi zardob

Teri muvozanatini tiklaydi: kamroq yog'li jilo, ko'proq xotirjamlik. Og'irlik hissini qoldirmaydi. Yog'li, aralash va nomukammallikka moyil teri uchun.

H<sup>3</sup> grading:

Capture ●●○

Retention ●●●

Protection ●●●

## Asosiy aktivlar va ularning ta'siri:



Seramid, skvalan va fitosfingozin kompleksi lipid to'sig'ini tiklaydi. [8-12]



Guruch suvi asosidagi fermentlangan essensiya – teri rangini tekislaydi va yorqinlik baxsh etadi [24]



Niatsinamid - sebum ishlab chiqarilishini tartibga soladi, yallig'lanishni kamaytiradi, teri rangini yaxshilaydi [13]



Dengiz o'tlari ekstraktlari terini oziqlantiradi, uning muvozanatini saqlaydi va tashqi omillardan himoya qiladi. [21]



Glikoproteinlar (Pseudoalteromonas antarctica NF3) – tashqi ta'sir sharoitida hujayralar barqarorligini va namlik saqlanishini ta'minlovchi molekulalardir. [25]



Osiyo sentellasining o'zak hujayralari ekzosomalari – terining bitishi va qayta tiklanishini tezlashtiruvchi biosignal molekulalardir. [23]

# Sentella – sharqona parvarish afsonasi

Sharqda uni “yo‘lbars o‘ti” deb atashadi: rivoyatlarga ko‘ra, yo‘lbarslar jarohatlari tezroq bitishi uchun sentella chakalakzorlarida ag‘unagan. Ayurveda va Xitoy tabobatida undan 2000 yildan ortiq vaqtdan beri terini tiklovchi va yoshartiruvchi vosita sifatida foydalanib kelinadi.

Zamonaviy kosmetologiya santellani saponinlarga boyligi uchun qadrlaydi, ular:

- sezuvchan terini tinchlantiradi,
- tuzalishni tezlashtiradi,
- yallig‘lanishni kamaytiradi,
- kollagen sintezini stimullaydi.

Sentella ekzosomalari – bu ilg‘or texnologiya bo‘lib, ular faol molekulalarga ega tabiiy “jo‘natmalar”dir. Ular teri qatlamiga chuqur singib, tiklanish jarayonlarini ishga tushiradi.

Asosiy ingredient

# Antarktika kuchi

## Balancing Repair Serum

*Pseudoalteromonas antarctica* NF3 – bu haddan tashqari sovuqda ham yashovchanligini saqlab qoladigan bakteriyadir. Uning glikoproteinlari namlikni saqlaydigan va hatto eng og‘ir sharoitlarda ham hujayralarni suvsizlanishdan himoya qiladigan qalqon hosil qiladi. Olimlar ushbu noyob mikroorganizmni ajratib olib, biofermentatsiya yordamida uning kuchini laboratoriya sharoitida qayta tikladilar.

Olimlar bu noyob mikroorganizmni ajratib olishdi va biofermentatsiya yordamida laboratoriya sharoitida uning kuchini qayta tiklashdi.

Asosiy ingredient



3-bosqich



# Contour Serum

Mikroignali lifting-zardob

Teri arxitekturasini qoʻllab-quvvatlaydi: unga taranglik, zichlik baxsh etadi va yuz ovalini aniqroq koʻrsatadi. Normal, quruq va aralash teri turlari uchun.

H<sup>3</sup> grading:

Capture ●●●

Retention ●●●

Protection ●●●

## Asosiy aktivlar va ularning ta'siri:



NMN (nikotinamid mononukleotid) – terining energetik salohiyatini qo'llab-quvvatlash vositasi [26]



15 peptidli kompleks - kollagen sintezini rag'batlantiradi va elastin, ajinlarni kamaytiradi [27]



Bakuchiol - yumshoq yangilanish va teksturani yaxshilash [28]



Spikulalar – formulaning singishini va samaradorligini oshiradi [29]



Dengiz suvo'tlari ekstraktlari – antioksidant himoya va muvozanat [21]

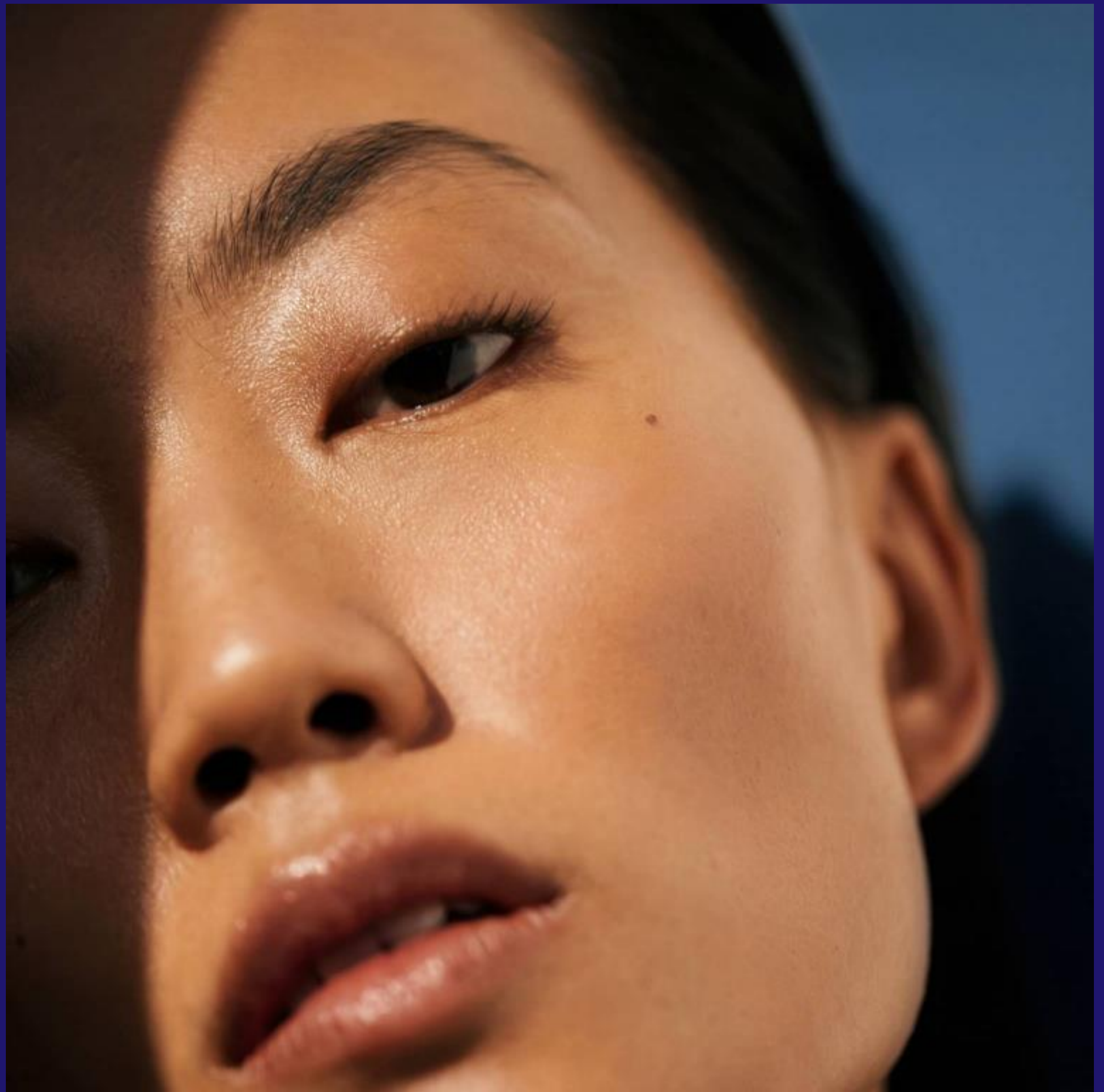
# NMN – hujayra yoshligining uchquni

NMN (Nikotinamid mononukleotid) – bu organizm hujayradagi eng muhim kofermentlardan biri bo‘lgan NAD+ uchun qurilish bloki sifatida foydalanadigan molekuladir.

Agar terini jonli shaharga qiyoslasak, NAD+ bir vaqtning o‘zida ham energiya, ham infratuzilmadir: u hujayralarning bir maromda ishlashiga yordam beradigan jarayonlarda – energiya ishlab chiqarishdan tortib, to tiklanishni nozik sozlashgacha – ishtirok etadi.

Asosiy ingredient





# NMN — hujayraviy yoshlik uchquni

Yosh o'tgan sari NAD+ darajasi asta-sekin pasayib boradi — aynan shuning uchun ham NMN uzoq umr ko'rish va “hujayra resursi” bo'yicha ilmiy kun tartibidagi eng ko'p muhokama qilinadigan ingrediyentlardan biriga aylandi.

# NMN terining quyidagi holatlarda bo'lishiga yordam beradi:

- ich-ichidan to'lishib turgandek ko'rinardi,
- yanada tekis, silliq va parvarishlangan tuyuldi,
- «bir martalik tezkor samara»ga emas, balki hujayra energiyasining aqlli qo'llab-quvvatlanishiga erishdi.

\*Koferment — bu fermentlar bilan bog'lanib, ularga hujayradagi muhim biokimyoviy reaksiyalarni amalga oshirishda yordam beradigan yordamchi molekuladir.

# 15 ta peptid

Maxsus tanlab olingan peptidlar majmuasi sinergik ta'sir ko'rsatadi: ajinlarni silliqdash va teri matritsasini mustahkamlashdan tortib, oksidlanish stressidan himoya qilish hamda teri rangini yaxshilashgacha bo'lgan keng qamrovli vazifalarni bajaradi.

Asosiy ingredient

# 15 ta peptid kuchi

## ● Ajinlarni tekislash

Botulsimon peptidlar (Acetyl Hexapeptide-8, Pentapeptide-3, Dipeptide Diaminobutyroyl Benzylamide Diacetate) mushaklarning mikroqisqarishlarini bo'shashtirib, mimik ajinlarni kamaytiradi.

## ● Shishlarni kamaytirish va tonusni tiklash

Acetyl Tetrapeptide-5 va Dipeptide-2 teri to'qimalarida mikrosirkulyatsiya va limfa oqimini yaxshilab, shishinqiraganlikni kamaytiradi hamda yuzga yanada tetik va tarang ko'rinish bag'ishlaydi.

## ● Teri matritsasini mustahkamlash

Signal peptidlar (Palmitoyl Tetrapeptide-7, Palmitoyl Tripeptide-1, Palmitoyl Tripeptide-5) kollagen va elastin sintezini rag'batlantirib, terining zichligi hamda elastikligini tiklaydi.

# 15 ta peptid kuchi

- **Antioksidant himoya va jilo**

Copper Tripeptide-1 va Hexapeptide-11 erkin radikallar darajasini pasaytirib, terini fotoqarishdan himoya qiladi. Nonapeptid-1 pigmentatsiyani tartibga soladi va teri rangini tekislaydi.

- **Namlantirish va himoya to'sig'i**

"Namlovchi" peptidlar (Tripeptide-1, Palmitoyl Hexapeptide-12, Hexapeptide-9) namlikni saqlab turishga yordam beradi va terining himoya to'sig'ini mustahkamlaydi.

# Spikulalar – chuchuk suv shimgichining siri

Chuchuk suv shimgichi (Spongilla) asrlar davomida xalq tabobatida terini davolash va tozalash uchun qoʻllanilib kelingan.

Uning noyob mikroskopik ignachalari – spikulalari terini ohista ragʻbatlantirishga, uning tiklanishini tezlashtirishga hamda foydali moddalarning singishini yaxshilashga qodir. Bugungi kunda bu tabiat qudrati kosmetika uchun yuqori texnologiyali ingrediyeentga aylantirilgan.

Teriga surtilganda, u mikrokanallar hosil qilib, hujayralar yangilanishini ragʻbatlantiradi va faol moddalarning yetkazib berilishini yaxshilaydi. Yengil sanchish hissi sezilishi mumkin – bu tabiiy faollashuv reaksiyasidir.

# Kremlar – yakunlovchi bosqich

Natijani mustahkamlash. Namlikni saqlash.



## Hydra-Barrier Gel Cream

Aralash va yog'li teri  
uchun.

Yengil qulaylik,  
ishonchli himoya

## Deep Renewal Cream

Normal, quruq va  
aralash teri uchun.

Taomlanish,  
yumshoqlik, tiklanish



4-bosqich



# Hydra-Barrier Gel Cream

Yuz uchun namlantiruvchi krem-gel

Namlikni saqlaydi va terining himoya to'sig'ini qo'llab-quvvatlaydi, uzoq vaqt davomida yengillik hissini ta'minlaydi. Aralash va yog'li teri uchun.

H<sup>3</sup> grading:

Capture ●●○

Retention ●●●

Protection ●●●

## Asosiy aktivlar va ularning ta'siri:



5 turdagi keramidlar kompleksi (NP/NS/AS/AP/EOP) – himoya to'sig'ini mustahkamlaydi va namlik yo'qotilishini kamaytiradi [8-10]



Gialuron kislotasi, ektoin – ko'p qatlamli namlantirish, hujayralarni ultrabinafsha nurlari keltirib chiqaradigan stressdan himoya qilis [7] [16]



Niatsinamid – teri yog'i (sebum) ishlab chiqarilishini me'yorlashtiradi, qizarishlarni kamaytiradi va terining himoya qatlamini mustahkamlaydi. [13]



Sentella ekzosomalari, madekassosid, sentella va sebarga ekstraktlari – bitish va qayta tiklanishni ta'minlaydi [23]



Sentella ekzosomalari, madekassosid, sentella va sebarga ekstraktlari – bitish va qayta tiklanishni ta'minlaydi [17]



Propolis, limon va qorag'at ekstraktlari – antioksidantlar va vitaminlar manbai



4-bosqich



# Deep Renewal Cream

Yuz uchun oziqlantiruvchi krem

Terining tarangligi va elastikligini oshirishga yordam beradi, uning uzoq vaqt davomida yumshoq va namlanib turishini ta'minlaydi. Normal, quruq va aralash teri uchun mo'ljallangan.

H<sup>3</sup> grading:

Capture ●●○

Retention ●●●

Protection ●●●

## Asosiy aktivlar va amallar:



PDRN  
(Polidezoksiribonukleotid) –  
“yoshlik molekulasi” bo‘lib,  
hujayralar regeneratsiyasini  
(qayta tiklanishini)  
rag‘batlantiradi [15]



Yudzu + ko‘k choy + dengiz  
suvo‘tlari – antioksidant  
himoya va muvozanat [21]



Gidrolizlangan va  
fermentlangan kollagen –  
teri tarangligi va elastikligini  
ta‘minlaydi [30]



Peptidlar majmuasi – ajinlarni  
silliqlash, kollagen sintezini  
rag‘batlantirish [27]



Seramidlar kompleksi (NP, NS,  
AS, AP, EOP) + xolesterin -  
lipid to‘sig‘ini tiklaydi va namlik  
yo‘qotilishining oldini oladi [8-10]

# Kollagen – yoshlik rishtasi

Deep Renewal Cream tarkibida kollagenga nisbatan qo‘shaloq yondashuv qo‘llanilgan: fermentlangan kollagen va past molekulyar gidrolizlangan kollagen bir formulada jamlanib, yanada kuchliroq natija beradi.

Fermentlangan kollagen laktobakteriyalar yordamida kollagenni fermentatsiyalash orqali olinadi. Ushbu jarayon natijasida peptidlar va aminokislotalarga boy metabolitlar hosil bo‘lib, ular teriga yaxshiroq so‘riladi, uni chuqur namlantiradi va taranglashtiradi.

Ekspertlar uchun qo‘shimcha ma‘lumot

# LIŪMI – kosmetologiya darajasidagi mahsulotlardir

Ilgari faqat professional protseduralarda mavjud bo'lgan ingredientlar.

- PDRN • NMN • 15 ta peptid
- Sentella ekzosomalari • Ektoin
- Spikulalar • 5 ta seramid
- Bakuchiol • Postbiotiklar
- Fermentlangan ekstraktlar

# LIÜMI

WATER INTELLIGENCE™

1. Terining suv intellekti

# LIÜMI

WATER INTELLIGENCE™

Ü

LIÜMI

2. Kamroq vosita - ko'proq ma'no

Ü

LIÜMI

Ü

LIÜMI



**LIÜMI**  
WATER INTELLIGENCE™

### 3. Okeandan olingan yoshlik molekulalari

# LIÜMI

WATER INTELLIGENCE™

Teri suvni boshqara olsa, u vaqtni ham boshqara oladi



# Adabiyot manbalari

[1] Rawlings A. V., Harding C. R. Moisturization and skin barrier function //Dermatologic therapy. – 2004. – T. 17. – C. 43-48.

[2] Verdier-Sévrain S., Bonté F. Skin hydration: a review on its molecular mechanisms //Journal of cosmetic dermatology. – 2007. – T. 6. – №. 2. – C. 75-82.

[3] Altemus M. et al. Stress-induced changes in skin barrier function in healthy women //Journal of Investigative Dermatology. – 2001. – T. 117. – №. 2. – C. 309-317.

[4] Green M. et al. Transepidermal water loss (TEWL): Environment and pollution—A systematic review //Skin health and disease. – 2022. – T. 2. – №. 2. – C. ski2. 104.

[5] Alhasaniah A., Sherratt M. J., O'Neill C. A. The impact of ultraviolet radiation on barrier function in human skin: molecular mechanisms and topical therapeutics //Current medicinal chemistry. – 2018. – T. 25. – №. 40. – C. 5503-5511.

[6] Park E. H. et al. Effects of winter indoor environment on the skin: Unveiling skin condition changes in Korea //Skin Research and Technology. – 2023. – T. 29. – №. 6. – C. e13397.

[7] Graf R. et al. The multifunctional role of ectoine as a natural cell protectant //Clinics in dermatology. – 2008. – T. 26. – №. 4. – C. 326-333.

[8] Sethi A. et al. Moisturizers: the slippery road //Indian journal of dermatology. – 2016. – T. 61. – №. 3. – C. 279-287.

[9] Yokose U. et al. The ceramide [NP]/[NS] ratio in the stratum corneum is a potential marker for skin properties and epidermal differentiation //BMC dermatology. – 2020. – T. 20. – №. 1. – C. 6.

## Adabiyot manbalari

[10] Nugroho W. T. et al. The efficacy of moisturisers containing ceramide compared with other moisturisers in the management of atopic dermatitis: a systematic literature review and meta-analysis //Indian Journal of Dermatology. – 2023. – T. 68. – №. 1. – C. 53-58.

[11] Yilmaz E., Borchert H. H. Effect of lipid-containing, positively charged nanoemulsions on skin hydration, elasticity and erythema—An in vivo study //International journal of pharmaceutics. – 2006. – T. 307. – №. 2. – C. 232-238.

[12] Huang Z. R., Lin Y. K., Fang J. Y. Biological and pharmacological activities of squalene and related compounds: potential uses in cosmetic dermatology //Molecules. – 2009. – T. 14. – №. 1. – C. 540-554.

[13] Bissett D. L. et al. Topical niacinamide reduces yellowing, wrinkling, red blotchiness, and hyperpigmented spots in aging facial skin 1 //International journal of cosmetic science. – 2004. – T. 26. – №. 5. – C. 231-238.

[14] Venetikidou M. et al. Proteolytic Enzyme Activities of Bromelain, Ficin, and Papain from Fruit By-Products and Potential Applications in Sustainable and Functional Cosmetics for Skincare //Applied Sciences (2076-3417). – 2025. – T. 15. – №. 5.

[15] Khan A. et al. Polydeoxyribonucleotide: A promising skin anti-aging agent //Chinese Journal of Plastic and Reconstructive Surgery. – 2022. – T. 4. – №. 4. – C. 187-193.

[16] Pavicic T. et al. Efficacy of cream-based novel formulations of hyaluronic acid of different molecular weights in anti-wrinkle treatment //Journal of drugs in dermatology: JDD. – 2011. – T. 10. – №. 9. – C. 990-1000.

## Adabiyot manbalari

- [17] Ebner F. et al. Topical use of dexpanthenol in skin disorders //American journal of clinical dermatology. – 2002. – T. 3. – №. 6. – C. 427-433.
- [18] Araújo L. U. et al. Profile of wound healing process induced by allantoin //Acta Cirurgica Brasileira. – 2010. – T. 25. – C. 460-461.
- [19] Majtan J., Jesenak M.  $\beta$ -Glucans: Multi-functional modulator of wound healing //Molecules. – 2018. – T. 23. – №. 4. – C. 806.
- [20] De Almeida C. V., Antiga E., Lulli M. Oral and topical probiotics and postbiotics in skincare and dermatological therapy: A concise review //Microorganisms. – 2023. – T. 11. – №. 6. – C. 1420.
- [21] López-Hortas L. et al. Applying seaweed compounds in cosmetics, cosmeceuticals and nutricosmetics //Marine drugs. – 2021. – T. 19. – №. 10. – C. 552.
- [22] Sangthong S. et al. In vitro bioactivities and formulation stability of *Houttuynia cordata* essential oil for cosmetic applications //Scientific Reports. – 2025. – T. 15. – №. 1. – C. 37263.
- [23] Chang T. M. et al. In Vitro Characterization of *Centella asiatica* Extracellular Vesicles and Their Skin Repair Effects in a UVB-Irradiated Mouse Model //International Journal of Molecular Sciences. – 2025. – T. 26. – №. 18. – C. 8982.
- [24] Zamil D. H. et al. Dermatological uses of rice products: Trend or true? //Journal of Cosmetic Dermatology. – 2022. – T. 21. – №. 11. – C. 6056-6060.

## Adabiyot manbalari

- [25] de La Maza A. et al. Ability of the exopolymer excreted by *Pseudoalteromonas antarctica* NF3, to coat liposomes and to protect these structures against octyl glucoside //Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition. – 1999. – T. 10. – №. 5. – C. 557-572
- [26] Betsuno R. et al. Permeation of Nicotinamide Mononucleotide (NMN) in an Artificial Membrane as a Cosmetic Skin Permeability Test Model //Journal of Cosmetic Dermatology. – 2025. – T. 24. – №. 5. – C. e70222.
- [27] Jeong S. et al. Anti-wrinkle benefits of peptides complex stimulating skin basement membrane proteins expression //International journal of molecular sciences. – 2019. – T. 21. – №. 1. – C. 73.
- [28] Dhaliwal S. et al. Prospective, randomized, double-blind assessment of topical bakuchiol and retinol for facial photoageing //British Journal of Dermatology. – 2019. – T. 180. – №. 2. – C. 289-296.
- [29] Zhang S. et al. Skin delivery of hydrophilic biomacromolecules using marine sponge spicules //Molecular Pharmaceutics. – 2017. – T. 14. – №. 9. – C. 3188-3200.
- [30] Lee Y. I. et al. Effect of a topical collagen tripeptide on antiaging and inhibition of glycation of the skin: a pilot study //International journal of molecular sciences. – 2022. – T. 23. – №. 3. – C. 1101.