



TRADIȚIONAL/MODERN
În farmacie

Versus **sau** complementar?

25-26 iunie 2021

***Când și cum recomandăm produsele cu
acid hialuronic?***

Ș.L. UNIV. DR. JUNCAN ANCA MARIA

1.

Acidul hialuronic (HA)

- ***Mecanismul de acțiune al HA***
- ***Proprietățile fizico-chimice ale HA***
- ***Aplicațiile HA***

2.

Utilizarea HA în cosmetologie

- ***Efectul de hidratare al HA în formulări cosmetice***
- ***Efectul ant-ageing al HA în formulări cosmetice***

3.

Produse cu HA și derivați disponibile pe piață

4.

Concluzii

5.

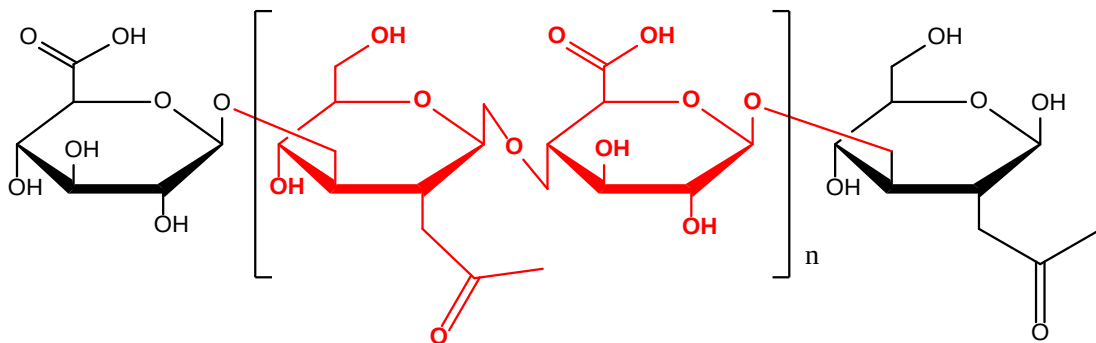
Discuții ...
Întrebări ...

ACIDUL HIALURONIC (HA)

- polizaharidă din clasa glicozaminoglicanilor
- multitudine de aplicații în domeniile

- medicale,
- farmaceutice,
- nutriționale și
- cosmetice

- sintetizat de către diferite celule și reprezintă unul dintre principalele componente ale matricei extracelulare și o parte a cartilajului, a sistemului osos, a lichidului sinovial, conjunctiv și a țesuturilor epiteliale și neuronale



Structura chimică a HA

*polimer compus din unități dizaharidice
constituite din acid D-glucuronic și N-
acetil-D-glucozamină*

1934- descoperit pentru prima dată în umoarea vitroasă a ochiului
1964- sintetizat *in vitro*

- efectele condroprotectoare și antiinflamatoare sunt determinate de:
 - a) legarea HA la diferite tipuri de receptori (CD44 și TLR);
 - b) inhibarea expresiei interleukinei (IL-1- β) și
 - c) inhibarea metaloproteinazelor care stimulează sinteza matricei, enzime care sunt implicate în proliferarea celulară, migrarea sau apoptoza celulară.

➡ HA inhibă apoptoza condrocitelor și stimulează proliferarea acestora

▪ **derm** ➡ HA stimulează activitatea fibroblaștilor

↓
activitatea scăzută inhibă sinteza colagenului, reduce
fibrelle elastice și aplatizează joncțiunea dermo-
epidermală

efectul general de hidratare la nivel cutanat al HA, poate crește absorbția compușilor activi și poate favoriza retenția acestora în stratul epidermic

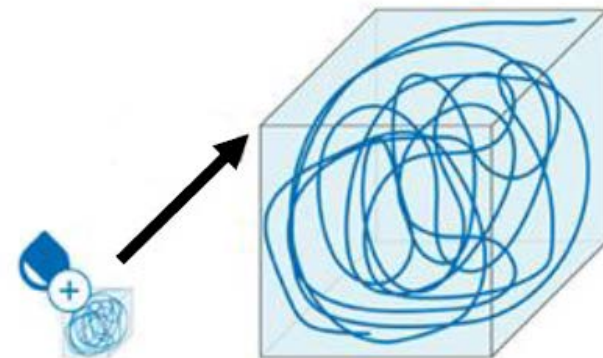
↓
penetrarea HA în tegument poate facilita eliberarea compusului activ



- proprietăți higroscopice, reologice și viscoelastice



capacitatea de a-și mări volumul în combinație cu apa, formând o matrice vâscoasă, care are abilitatea de a umple spațiile dintre celulele de la nivel dermic și, astfel estompând ridurile.



HMW-HA
(1000-1400kDa)

MMW-HA
(100-300kDa)

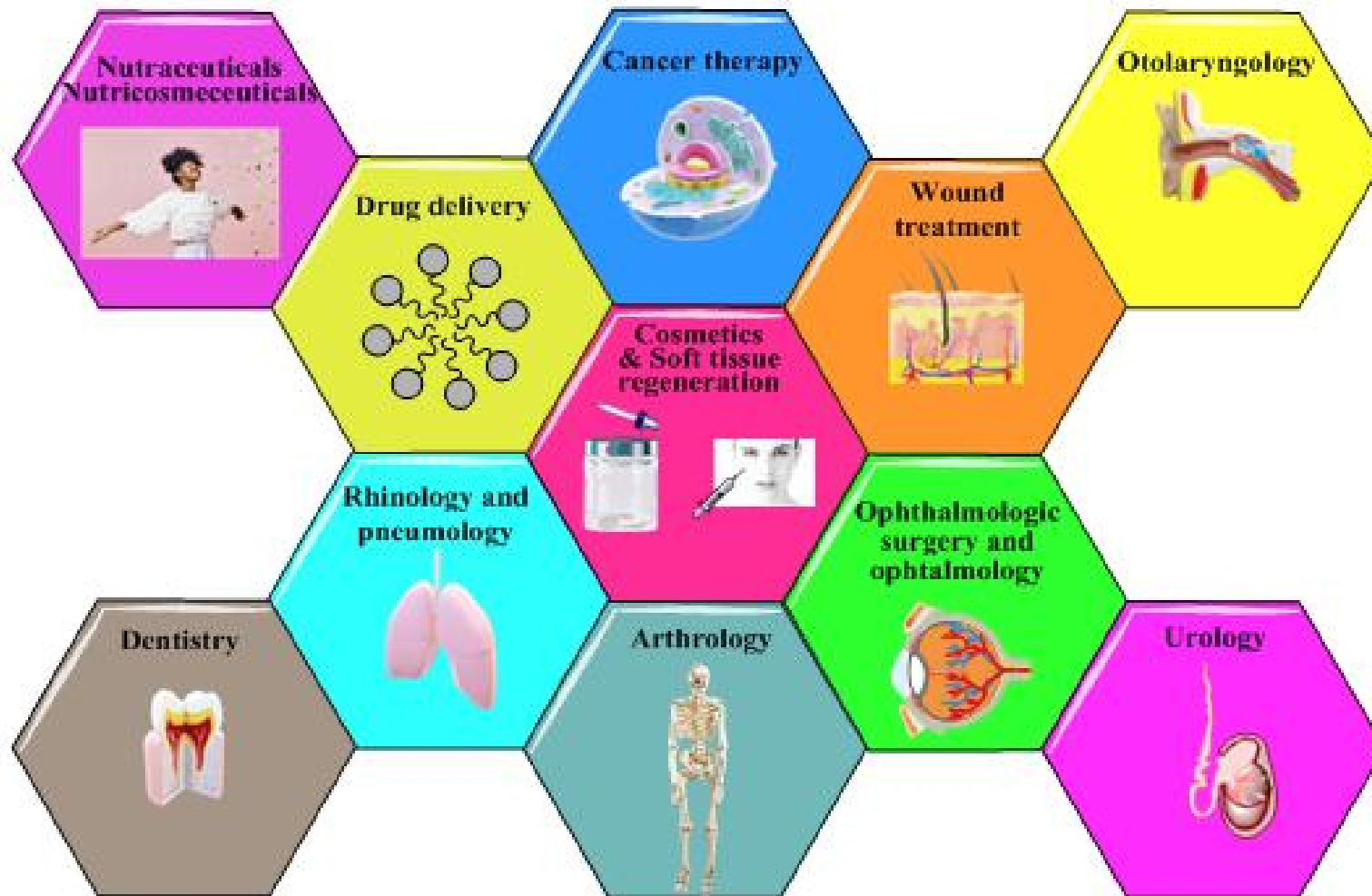
LMW-HA
(20-50kDa)

- greutate moleculară medie de aproximativ $2 \times 10^5 - 10^7$ Da

- pentru îmbunătățirea proprietăților reologice și implicit a hidratării și penetrării țesuturilor, HA este utilizat în preparatele topice și cosmetice, sub formă reticulată ("crosslinked")

- varianta hidrolizată, și sărurile de sodiu sau potasiu reprezintă un ingredient cosmetic important

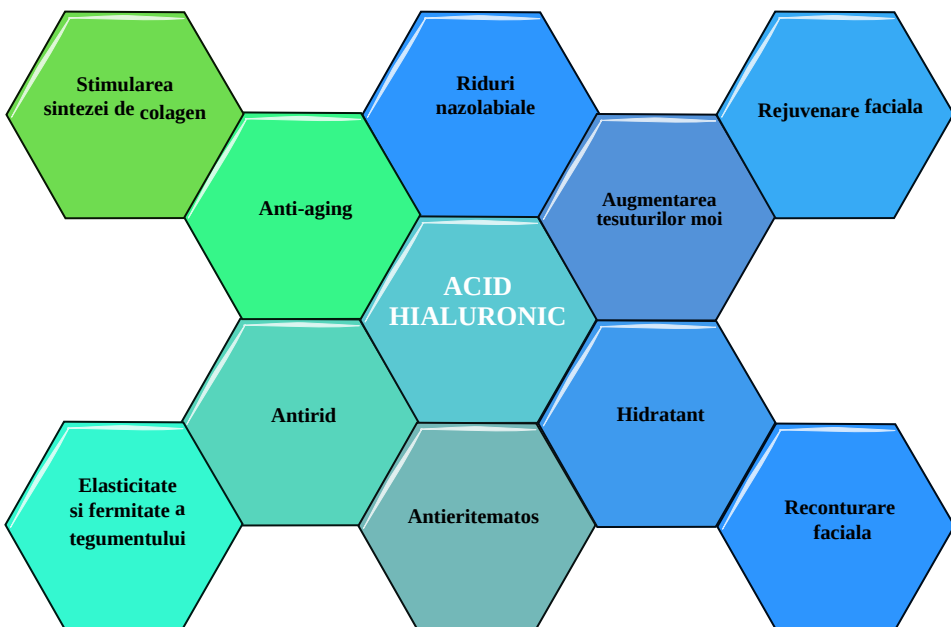
APLICAȚIILE HA



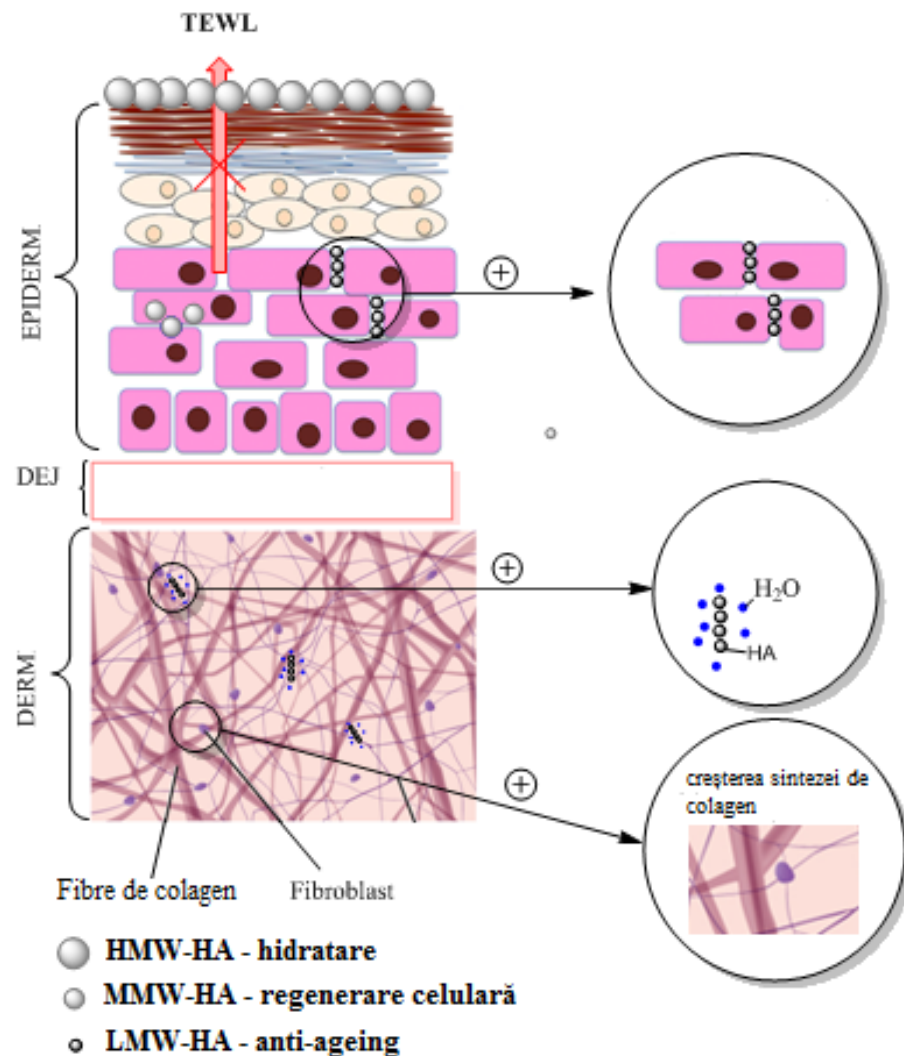
Aplicații ale HA și derivaților în produse cosmetice, farmaceutice și medicină

UTILIZAREA HA ÎN COSMETOLOGIE

➤ activitatea biologică și gradul de penetrare al HA în tegument depinde de greutatea moleculară



Efectele cosmetice și nutricosmetice ale HA



Activitatea HA, dependența masei moleculare și efectul revendicat

Top 3 Claim-uri



Hidratare



*Anti -
îmbătrânire*



Strălucire

Top 3 efecte revendicate pentru cosmetice de diferite categorii de produse cu HA

LMW (Low Molecular Weight) HA- acid hialuronic cu greutate moleculară mică

capacitatea de a crește nivelul de umiditate a tegumentului și de a accelera regenerarea acestuia



HM (High Molecular) HA- acid hialuronic cu greutate moleculară mare

formează un film viscoelastic, atunci când este aplicat la nivelul tegumentului și are efect hidratant



startul ocluziv conferit de HA ar trebui să permită substanțelor biologic active conținute în cosmetice să persiste la nivel tegumentar și eventual să penetreze mai ușor în epidermă

unele preparate cosmetice cu HA s-au dovedit a fi capabile de a proteja tegumentul de iradierea cu raze UV

CIR (Cosmetic Ingredient Review)



cosmetice cu HA în diferite concentrații → *toxicitate acută, pe termen scurt și toxicitate cronică scăzută*

- au fost observate unele efecte adverse, dar tolerabile (descuamare, eritem, prurit) după utilizarea unui produs topic cu *HA (0,01%), hidrochinonă (4%) și acid glicolic (10%)* utilizat în tratamentul melasmei
- HA și NaHA nu sunt incluse în listele de substanțe interzise sau restricționate la nivelul UE pentru utilizare în produsele cosmetice
 - HA în produsele pentru îngrijirea tenului → 0,2-1%.
 - NaHA în produsele pentru îngrijirea pielii → 2%.
- **HA se prezintă ca și ingredient *sigur din punct de vedere al toleranței cutanate* și eficient pentru regenerarea tegumentului.**



Categorii de produse cosmetice cu HA

Efecte revendicate



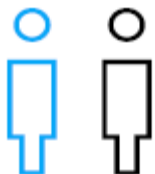
Produse pentru îngrijirea tenului

- *hidratant*
- *protector*
- *anti-ageing*
- *fermitate*



Produse pentru îngrijirea zonei periorbitale

- *relaxarea ridurilor de expresie*
- *previne apariția ridurilor fine*
- *luminozitate a tenului*



Produse pentru îngrijirea corpului



Produse pentru machiaj



HA
NaHA

+ extracte vegetale, vitamine,
probiotice, aminoacizi, peptide,
etc.

+ ingrediente active inovatoare (extr.
Malachit, Au)

claim-uri cosmetice
complementare

- *Rosa sp. (R. canina, R. damascene, R. centifolia, R. davurica etc.)*
- *Calendula officinalis*
- *Aloe sp. (Aloe barbadensis)*
- *Chamomila recutita (Matricaria chamomila)*
- *Mierea de albine și propolisul*
- *Vitamina C*
- *Retinoizii*

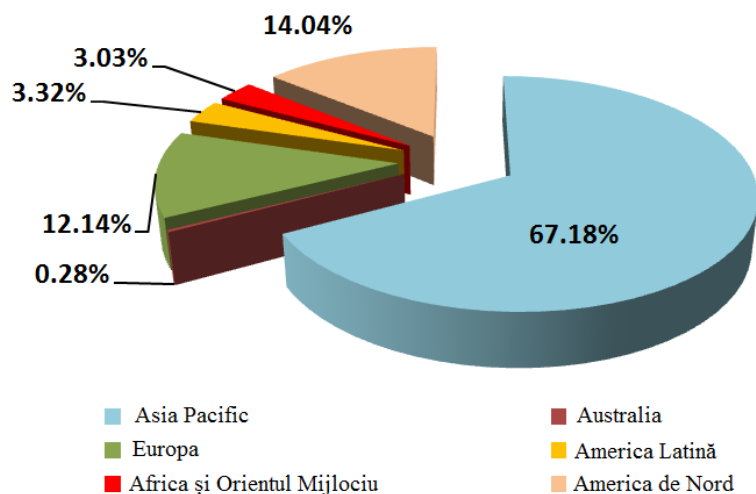
REAȚII ADVERSE

Iritații

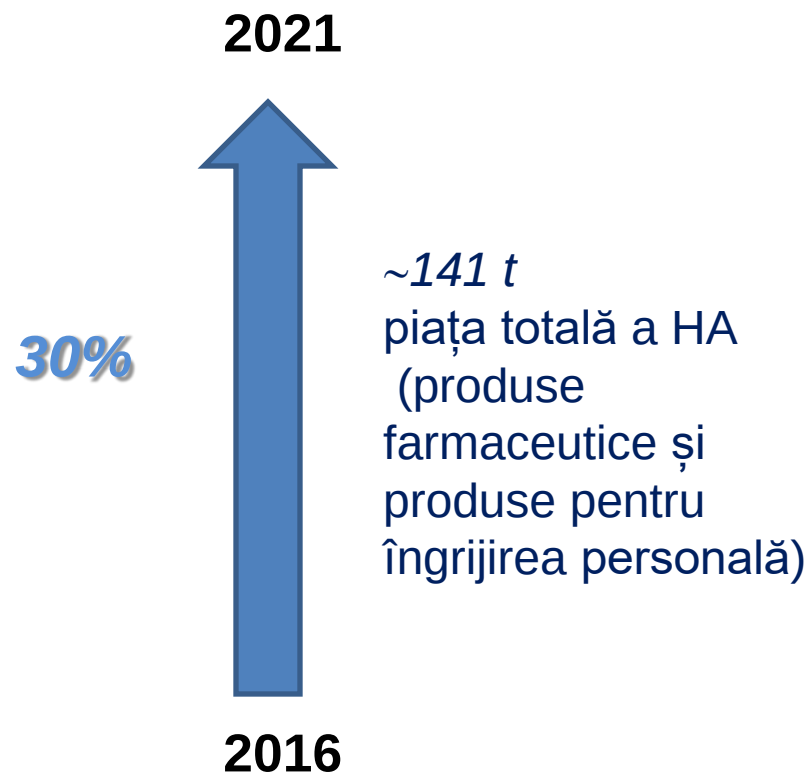
Eritem

Prurit

Eczeme



Piața mondială a produselor cosmetice cu HA



5% produse cu HA în formulare
95% produse cu NaHA

- ✓ produse premium
- ✓ produse de tip mass-premium
- ✓ produse mass-market

- HA și derivații acestuia prezintă un număr mare de aplicații;
- clarificarea unor aspecte privind metabolismul HA, penetrarea în membrană și legarea de receptori pentru a lămuri diversele acțiuni biologice pe care le implică modificările și efectele preconizate prin greutatea moleculară a HA;
- HA este utilizat în cosmetologie, în funcție de greutatea sa moleculară (HMW-HA, MMW-HA, LMW-HA) datorită efectelor sale revendicate: hidratant, regenerant și respectiv anti-ageing;
- la ora actuală produsele cu HA hidrolizat reprezintă un procentaj infim comparativ cu cosmeticele care conțin în formulare sărurile de sodiu (NaHA);
- în următorii ani se estimează o creștere semnificativă a produselor cu HA sau derivații acestuia, în special în Europa și Asia
- produsele deja existente pe piață cu HA sau NaHA conțin în formulare și alte ingrediente cosmetice precum extracte vegetale, vitamine, probiotice, aminoacizi, peptide, proteine, etc. —————> determină efecte benefice complementare



DE MENȚIONAT ...

HA ≠ NaHA

(INCI)/Ingredients/Ingredienti/ Ingrédients /Ingredientes: Aqua, Glycerin, Hydrolyzed Yeast Extract, Propanediol, Hydrolyzed Glycosaminoglycans, Sodium Hyaluronate, Hyaluronic Acid, **Hydrolyzed Hyaluronic Acid**, Sodium Hyaluronate Crosspolymer, Cetyl Hydroxyethylcellulose, Lecithin, Xanthan Gum, Cellulose, Hectorite, Raspberry Ketone, Citric Acid, Polyglucuronic Acid, Dehydroacetic Acid, Benzyl Glycol, Benzyl Alcohol, Ethylhexylglycerin, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate.

FR Sérum antirides visage.

Traitement Intensif rempissant. Un sérum concentré est un produit parfait, hydratant intensément hydratante et retardant les effets du vieillissement. **Principes actifs:** acide hyaluronique, Hydromanil™, extrait de riz. **Application:** appliquer sur la peau nettoyée. Repartir doucement et uniformément 3-4 gouttes sur toute la surface du visage, du cou et du décolleté, attendre jusqu'à absorption complète. Il peut également être appliqué sous la crème. Il est recommandé de l'utiliser la nuit, deux fois par semaine.

ES Suero facial. Tratamiento Intenso antifarrugas-rellenador. Este suero concentrado es un producto perfecto intensamente hidratante que ayuda a retrasar los síntomas de envejecimiento. **Ingredientes activos:** ácido hialurónico, Hydromanil™, extracto de arroz. **Modo de aplicación:** Aplicar sobre la piel limpia. Extender suavemente unas 3 ó 4 gotas repartidas uniformemente por toda la superficie de la cara, cuello y escote, dejar secar completamente. Puede aplicarse debajo de la crema. Se aconseja aplicar por la noche, 2 veces por semana.

NL Serum voor gezicht antirimpel en opvullende intensieve behandeling. Geconcentreerd serum is het perfecte intensief hydraterende product die de gevolgen van de vergrijzing uitstelt. **Actieve ingrediënten:** hyaluronzuur, Hydromanil™, rijstextract. **Toepassing:** preparaat aanbrengen op de gereinigde huid. Zachties en gelijkmatig 3-4 druppels verdelen over het gehele oppervlak van het gezicht, hals en decolleté, wachten tot het volledig is geabsorbeerd. Het kan ook worden toegepast onder de creme. Het wordt aanbevolen om 's nachts, 2 keer per week, te gebruiken.

Ingredients / Coctas / المكونات (INCI): Aqua, Glycerin, Propylene Glycol, Oryza Sativa Extract, Hydrolyzed Caesalpinia Spinosa Gum, Caesalpinia Spinosa Gum, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin, Sodium Hyaluronate, Vitis Vinifera Callus Culture Extract, Butylene Glycol, Potassium Sorbate.

Produced by / Производители:

Delia Cosmetics Sp. z o.o.,

95-030 Rzgów, ul. Leśna 5, Poland.

Made in Poland (EU), Сделано в Польше (EC)

www.delia.pl

DE MENȚIONAT ...

GOLD ≠ CI 77891
CI 77019
CI 77861
 ...



스마트폰 App store에서
"HiddenTag" App 설치 후,
왼쪽 QR코드를 스캔하여
정품성을 확인해 주세요.
After installing "HiddenTag"
app from your App Store,
scan the mark on the
left side and check
the product authenticity.





있는 피부를 위한 스파 전문 케어 마스크!
 간편하게 즐길 수 있는 전문적인 스파 케어 마스크로 지친 피부에 편안한 휴식과 생기 넘치는 에너지를 제공해 줍니다.
 골드 성분을 함유한 젤 타입의 골드 베이스와 액티브 콜라겐 파우더가 조화를 이루는 프리미엄 마스크입니다.
Luxurious Spa Treatment for more translucent skin with a luminous glow!
 Infused with Gold, youth-activating & nourishing Gold Gel and Active Collagen Powder work together
 to relax your skin and revitalize your complexion with our trademark Esthetician Formula.



[사용방법] 골드 젤 베이스(1제)와 콜라겐파우더(2제)를 개봉하여 고무봉에 함께 혼합하여 얼굴 전체에 도포합니다. 약 15분~20분 정도 도포 후, 고무처럼 말랑하게 굳어지면 아래에서 위로 가볍게 떼어 냅니다. (*내용물이 굳기 전에 2~3분내로 빠르게 피부에 도포해 줍니다)
[DIRECTION FOR USE] Mix [1] Gold Gel and [2] Active Collagen Powder together. Spread evenly over the face and neck with a spatula. Leave it on for 15-20 minutes. Peel it off in one piece.

[전성분] 1.골드 젤 : 정제수, 글리세린, 소르비톨, 알긴, 옥수수전분, 글루코오스, 비즈왁스, 피이치-75, 연화알룰, 티타늄디옥사이드, 마이카, 적색산화철(마이연옥사이드), 감초추출물, 병풀추출물, 부활연꽃과아미, 생강추출물, 오이추출물, 향나무추출물, 녹차추출물, 프로폴리스엑스, 카르틸릴글라이콜, 1,2-헥산디올, 피이치-60하이드로제네이티드케스터오일, 아데노신, 클로렐라엑스, 말로에베라아미추출물, 소들멜로라이드, 하이드로콜로이드물과진, 향료, 호호바씨오일, 프로피오일, 헬리오스추출물, 바오밥나무씨추출물, 캐비어추출물, 산수유추출물, 판테놀, 갈조추출물, 오이추출물, 마치현추출물, 차전초추출물(질경이), 흑맥나무추출물, 페녹시아미탄올, 서양민들레추출물, 디소올리디티페이트, 금(0.500m) 2.액티브 콜라겐 파우더 : 글루코오스, 알실실라이트, 케모마일알가루, 알란토인, 인삼가루, 하이드로라이드콜라겐, 천궁추출물, 처자추출물, 은행잎추출물, 서양참깨추출물, 연꽃추출물, 아르니카꽃추출물, 부활연꽃과아미, 페녹시아미탄올

[INGREDIENTS] 1.Gold Gel : Aqua, Glycerin, Sorbitol, Algin, Zea Mays (Corn) Starch, Glucose, Beeswax, PEG-75, Potassium Chloride, Titanium Dioxide, Mica, Iron Oxides, Glycyrrhiza Glabra Root Extract, Centella Asiatica Extract, Butylene Glycol, Zingiber Officinale (Ginger) Root Extract, Schizandra Chinensis Fruit Extract, Coptis Japonica Root Extract, Camellia Sinensis Leaf Extract, Propolis Wax, Caprylyl glycol, 1,2-Hexanediol, PEG-60 Hydrogenated Castor Oil, Adenosine, Chlorphenesin, Aloe Barbadensis Leaf Extract, Sodium Chloride, Hydrolyzed Collagen, Fragrance, Simmondsia Chinensis (Jojoba) Seed Oil, Vitis Vinifera (Grape) Seed Oil, Scutellaria Baicalensis Root Extract, Adansonia Digitata Seed Extract, Caviar Extract, Cornus Officinalis Fruit Extract, Panthenol, Algae Extract, Cucumis Sativus (Cucumber) Fruit Extract, Portulaca Oleraceo Extract, Plantago Asiatica Extract, Thuja Orientalis Extract, Phenoxyethanol, Taraxacum Officinale (Dandelion) RHIZOME/ROOT Extract, Disodium EDTA, Gold(0.500m) 2.Active Collagen Powder : Glucose, Calcium Sulfate, Chamomilla Recutita (Matricaria) Flower Powder, Allantoin, Panax Ginseng Root Powder, Hydrolyzed Collagen, Cnidium Officinale Root Extract, Gardenia Florida Fruit Extract, Ginkgo Biloba Leaf Extract, Achillea Millefolium Extract, Artemisia Absinthium Extract, Arnica Montana Flower Extract, Butylene Glycol, Phenoxyethanol

[사용 시의 주의사항] 1) 화장품을 사용하여 다음과 같은 이상이 있는 경우에는 사용을 중지하여야 하며, 계속 사용하면 증상이 악화되므로 피부와 전문의 등에게 상담할 것 가) 사용 중 붉은 반점, 부어오름, 가려움증, 저귀 등의 이상이 있는 경우 나) 적혈 부위가 적사광선에 의하여 위와 같은 이상이 있는 경우 가) 상처가 있는 부위, 습진 및 피부염 등의 이상이 있는 부위에는 사용을 하지 말 것 3) 보온 및 위급 시의 주의사항 가) 유아, 소아의 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것 나) 고온 또는 저온의 장소 및 적사광선이 닿는 곳에는 보관하지 말 것 4) 눈 주위를 피하여 사용할 것

[CAUTION] For external use only. Stop use if irritation occurs. Keep out of reach of children. Store out of direct sunlight.





CAPITOLUL V
TESTAREA PE ANIMALE

Articolul 18
Testarea pe animale

(1) Fără a aduce atingere obligațiilor generale care decurg din articolul 3, se interzice:

- (a) introducerea pe piață a produselor cosmetice a căror formulă finală, pentru a îndeplini cerințele prezentului regulament, a făcut obiectul testării pe animale printr-o altă metodă decât una alternativă după ce o asemenea metodă alternativă a fost validată și adoptată la nivel comunitar având în vedere evoluția validării în cadrul OCDE;
- (b) introducerea pe piață a produselor cosmetice care conțin ingrediente sau combinații de ingrediente care, pentru a îndeplini cerințele prezentului regulament, au făcut obiectul testării pe animale printr-o altă metodă decât una alternativă după ce o asemenea metodă alternativă a fost validată și adoptată la nivel comunitar având în vedere evoluția validării în cadrul OCDE;
- (c) efectuarea în Comunitate a testării pe animale a produselor cosmetice finite pentru a îndeplini cerințele prezentului regulament;

DE MENȚIONAT ...

REGULAMENTUL (CE) NR. 1223/2009 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 30 noiembrie 2009 privind produsele cosmetice



CREMĂ DE NOAPTE ULTRAHIDRATANTĂ

Formulă activă pentru hidratarea intensă și regenerarea nocturnă a pielii.

- Uleiul de migdale susține procesul reparator la nivel celular.
- Fitolectina calmează și emoliază.
- Extractul de salcâm hidratează și previne pierderea apei din piele.

Mod de utilizare: aplicați crema cu mișcări ușoare pe pielea curată a feței, gâtului și decolteului cu o oră înainte de somn. Pentru un efect de durată alternați această cremă de noapte cu crema Viorica Ultrahidratantă.

ULTRAHYDRATING NIGHT CREAM

Active formula for intense night hydration and regeneration of the skin.

- Almond oil supports cellular repair.
- Phytolactin soothes and softens.
- Acacia extract hydrates and prevents water loss from the skin.

How to use: apply the cream on the clean skin of face, neck and décolleté one hour before sleep. For lasting effects alternate this night cream with Viorica Ultrahydrating cream.

УЛЬТРА-УВЛАЖНЯЮЩИЙ НОЧНОЙ КРЕМ

Активная формула для интенсивного ночного увлажнения и восстановления кожи.

- Миндальное масло способствует восстановлению кожи на клеточном уровне.
- Фитолецитин успокаивает и смягчает.
- Экстракт акации увлажняет и предотвращает потерю влаги.

Способ применения: нанесите крем легкими массирующими движениями на тщательно очищенную кожу лица, шеи и декольте за час до сна. Для долгосрочного устойчивого эффекта комбинируйте этот крем с Ультра-увлажняющим кремом Viorica.



e50ml



MULȚUMESC!

