

# VARI<sup>®</sup>HYAL LM

## Idratazione profonda

**INCI:**  
**Sodium Hyaluronate**

**Proprietà cosmetiche**

- **Vari<sup>®</sup> Hyal LM** è acido ialuronico idrolizzato, caratterizzato da un basso peso molecolare di circa 20-50 kDa, ottenuto attraverso un processo biotecnologico, partendo da substrati vegetali.
- È una molecola innovativa con specifico peso molecolare in grado di aiutare la pelle a mantenere il giusto grado di idratazione fin dagli strati profondi.
- **Vari<sup>®</sup> Hyal LM** stimola l'espressione di occludina, una delle principali proteine costituenti le giunzioni strette, migliorando la coesione cellulare e la funzione barriera cutanea.
- Grazie alla sua intrinseca capacità di trattenere l'acqua, **Vari<sup>®</sup> Hyal LM** funge anche da riserva d'acqua, mantenendo la pelle reidratata e morbida.

**Introduzione**

- La pelle è l'organo più esteso del nostro corpo e svolge l'importante ruolo di proteggere i tessuti interni dal mondo esterno.
- L'equilibrio idrico ha una diretta influenza sull'aspetto cutaneo e risulta di primaria importanza nel mantenere la morbidezza e la tonicità della pelle.
- Lo strato corneo, il più esterno dell'epidermide, grazie alla sua struttura coesiva, forma una barriera meccanica che limita la perdita d'acqua transcutanea (TEWL).
- Negli strati profondi epidermici sono presenti differenti tipi di giunzioni intercellulari. Tra queste, particolare importanza rivestono le "giunzioni strette", il cui ruolo principale è di assicurare la coesione tra i corneociti, limitando la TEWL. Insieme allo strato corneo, svolgono il ruolo chiave di mantenere l'integrità della barriera cutanea e l'equilibrio idrico della pelle.
- L'acido ialuronico è un polisaccaride lineare costituito da ripetizioni disaccaridiche di acido D-glucuronico e N-acetylglucosammina (Fig. 1).
- È sintetizzato nei fibroblasti e rilasciato nello spazio extracellulare tra le fibre di collagene, dove il suo network polimerico dà supporto alla matrice extracellulare.
- Grazie alle sue proprietà fisiche e alla capacità di trattenere l'acqua, svolge un importante ruolo nel derma, mantenendo l'equilibrio d'idratazione e assicurando elasticità e tono.
- Il contenuto di acido ialuronico diminuisce con l'età causando graduali alterazioni, quali perdita di elasticità, rughe e disidratazione.

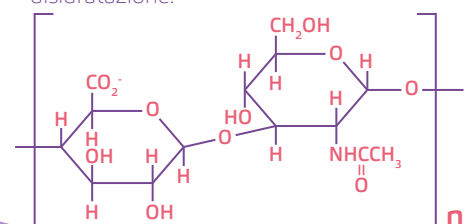


Fig. 1  
Struttura di acido ialuronico

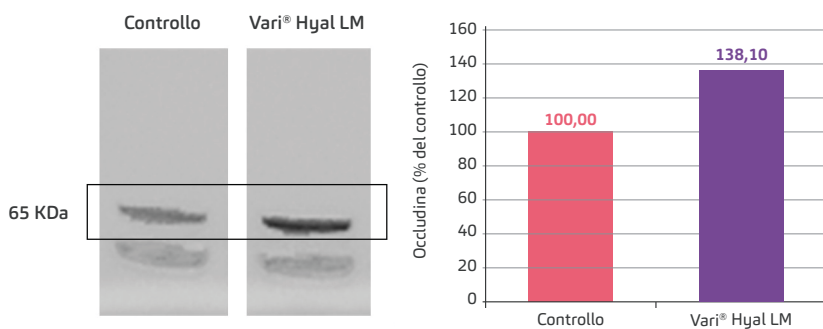
## Note per il formulatore

- Stato fisico:** Polvere
- Peso molecolare:** 20 - 50 kDa
- Nome INCI:** Sodium Hyaluronate  
(alternativa: Hydrolyzed Hyaluronic Acid)
- Preservanti:** Nessuno
- Certificazione:** Cosmos
- ISO 16128:** Natural Index: 1  
Natural Origin Index: 1

**Vari® Hyal LM** è di facile impiego formulativo.  
Può essere incorporato nella fase acquosa, prima o alla fine del processo di emulsione.

## Studio di efficacia

### Stimolazione di occludina / Test in vitro



## Applicazioni

- **Vari® Hyal LM** può essere usato in tutti i prodotti cosmetici.
- Risulta particolarmente idoneo per skin care e make-up, in prodotti idratanti, antiage, fondotinta, BB cream, prodotti per occhi e labbra.
- Dosaggio suggerito: 0,1 - 0,5%

## Processo

