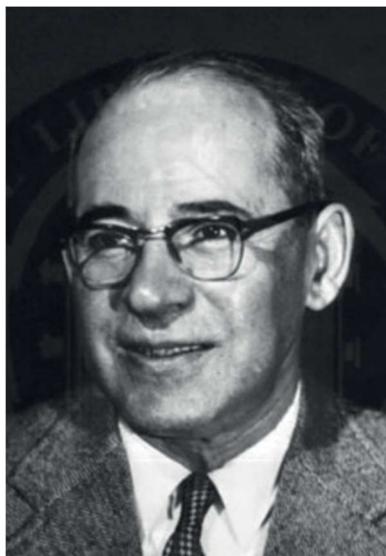


Acido ialuronico: un ingrediente il cui indice di fuffa è mediamente elevato ma non terribile.

Ecco alcuni appunti che ho usato nel corso di una diretta con la Cricca.



Scoperto nel 1934 dal biochimico tedesco Karl Meyer e dal collega John Palmer, venne isolato per la prima volta nell'umor vitreo degli occhi delle mucche.



“hyalos” = “vetro” Nel corpo umano ci sono (solo) 14 grammi di acido ialuronico.

Prime estrazioni da cordone ombelicale, creste di gallo e altri tessuti.
Oggi si ottiene praticamente solo da biotecnologia.

Dalla scoperta passarono molti anni prima di definire la struttura chimica dell'HA
Che è la seguente:

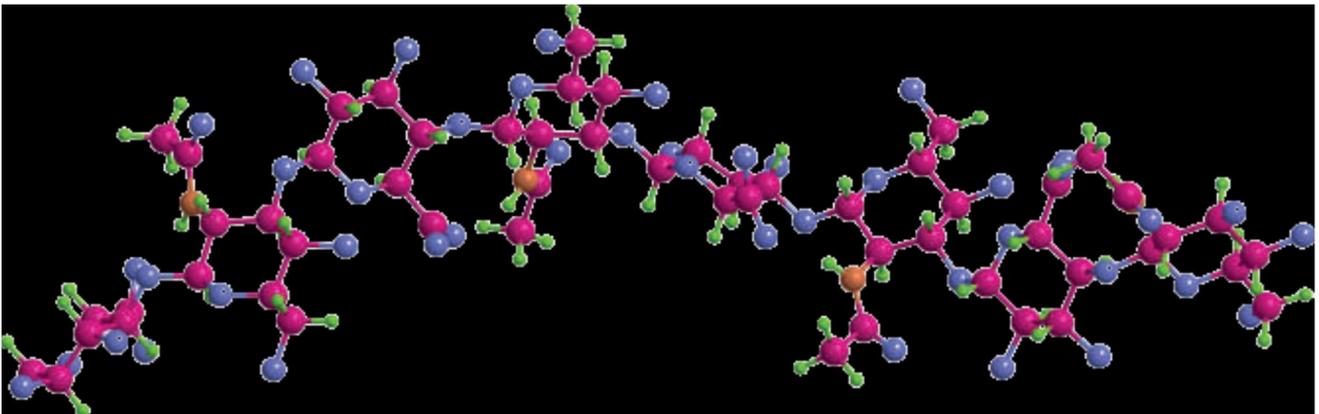
glucuronato- β 1,3-N acetilglucosamina- β 1,4 quindi un glicosaminoglicano.

In due parole si tratta di una molecola molto grande composta da copie di glucuronato e acetilglucosamina.

Nelle cellule deputate a produrre HA c'è un enzima che accoppia queste due sostanze dando origine all'HA

La quantità e qualità dell'HA dipendono, ovviamente, da moltissimi fattori, lo stato di salute della persona, l'alimentazione, fumare eccetera. Questo spiega come mai la pelle anziana sia più sottile, meno turgida, quasi semitrasparente.

In tutti i casi questa è la struttura dell'HA:



In cosmesi si usa il sale sodico (ialuronato di sodio) perché molto più solubile della forma acida. Non si deve avere paura del termine “Acido” perché stiamo parlando di una sostanza ad acidità debolissima. Infinitamente più potente è l'acido citrico che troviamo in una limonata.

La funziona acida è dovuta alla presenza di gruppi carbossilici, tali gruppi sono tra i maggiori responsabili della caratteristica più importante dell'HA e cioè la capacità di legare centinaia di molecole di acqua per ogni una di HA.

Il risultato è che l'HA è un vero serbatoio di acqua. Riceve e restituisce umidità. Ma questa straordinaria capacità idrica, non è la sola caratteristica degna di nota. L'HA è infatti anche un ottimo:

- lubrificante delle articolazioni
- batteriostatico
- antiossidante
- antiinfiammatorio
- ricostituente tissutale

Il peso molecolare dell'HA è variabile e si distingue in tre categorie grossolane:

Alto peso molecolare: > 1 000/1300 kDa

Medio peso molecolare: attorno al valore 500 KDa

Basso peso molecolare: < a 100 KDa

BUFALE

“Puro al 100%. In realtà le formulazioni cosmetiche contengono l'1 – 2% di sodio ialuronato. Motivo? Semplicemente si otterrebbero soluzioni talmente viscosi da non poter essere utilizzate. Il sodio ialuronato è una polvere.

Un gel di HA è dunque molta acqua e poco arrosto.

Semmai la “purezza” si riferisce alla mancanza di inquinanti, di frazioni di polimero incomplete eccetera. Ma il claim che usano molti fabbricanti è fuorviante.

L'acido ialuronico a basso peso molecolare penetra più in profondità e stimola la sintesi di collagene; La prima osservazione è vera, la seconda da verificare.

Chiudo le mie poche osservazioni lasciando la parola ai colleghi a cui lascio il compito di rispondere alla domanda “Ma insomma l'HA penetra o no? Oppure evapora?”.