

REITIA COSMETICA FUNZIONALE ATTIVA

CELLULE STAMINALI VEGETALI

SUPERATA LA FRONTIERA DEL TEMPO



Cellule staminali vegetali per la protezione delle cellule staminali della pelle estratte dalla pianta di Uttwiler Spätauber svizzera

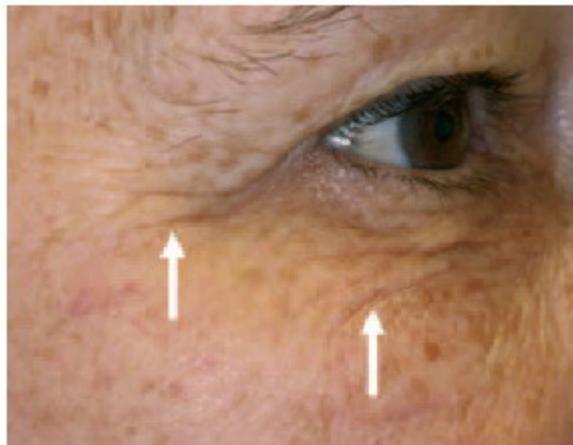
Come si conosce dalla cronaca ormai la biochimica ha isolato le cellule staminali: queste cellule sono delle cellule "primitive" non ancora sviluppate cioè specializzate a compiere un processo particolare. Ogni cellula degli organismi viventi animali o vegetali è specializzata e cioè svolge una specifica funzione per tutta la durata della sua vita. Le staminali non sono ancora specializzate e quindi sono interessanti dal punto di vista biologico perché possono trasformarsi e quindi generare nuovi tessuti. Per quanto attiene la cosmetica per ovvi

equilibri di tipo etico e specifico si utilizzano cellule vegetali in particolare i derivati dalla mela sono quelli che offrono le migliori caratteristiche.



Le staminali della pianta Uttwiler Spätauber non fanno altro che interagire con le loro omologhe del derma per creare nuovi composti in particolare collagene ed elastina. Va da sé che conoscendo che la nostra pelle produce collagene fin verso i 25 anni di età e poi scema progressivamente un apporto dall'interno è sicuramente prezioso ed utile.

Da studi fatti applicando una soluzione al 2% di staminali di mela su un contorno occhi per 28 giorni abbiamo una riduzione evidentissima delle rughe del contorno occhi. Le staminali di mela servono quindi come anti aging per l'epidermide, come antirughe, con effetto visibilissimo ed apprezzabile.

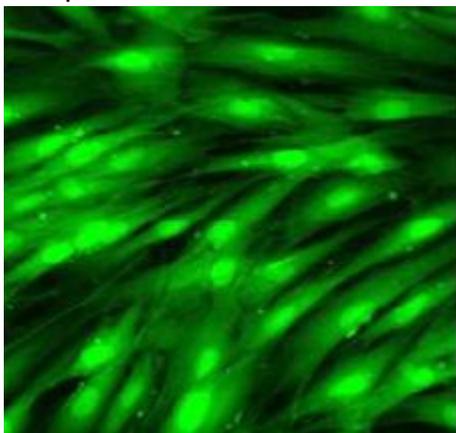


Before (day 0)



After (day 28)

Quindi questo prodotto protegge le cellule della pelle, preserva la vitalità della pelle e ne ritarda l'invecchiamento. Il siero contorno occhi è molto semplice costituito da una soluzione di staminali allo 0,5% con tre applicazioni giorno, pompabile in un flaconcino da 15 ml che dura giusto circa 20/25 giorni. La crema è innovativa oltre a malus contiene coenzima Q10 e alga per l'effetto tensore ma a stupire è la forma: non una emulsione ma un idrocolloide a base di polisorbato e lecitina di soia (effetto liposoma) che ne fa un composto consistente ma elastico e viscoso, delicato morbido ed idratante.



Nel complesso le cellule staminali di mela sono molto attive, sicure e garantiscono il risultato! Rappresentano l'ultimo ritrovato nella cosmetica anti aging e contro le rughe, prodotto innovativo anche nel formulato che consente un uso sicuro ma efficace.

ULTIMA GENERAZIONE NEI TRATTAMENTI ANTIRUGHE

Cellule staminali vegetali per la protezione delle cellule staminali della pelle estratte dalla pianta Uttwiler Spätlauber, appartenente ad un'antica varietà ancora viva in Svizzera, non più coltivata. Questa varietà Uttwiler Spätlauber proviene da una coltivazione piantata a metà del 18° secolo: il suo frutto, la mela, è noto per la sua straordinaria capacità di stoccaggio senza avvizzimento. Cosa non comune nelle mele e in tutti i vegetali: per questo notata e studiata nella sua complessità per l'elaborazione delle cellule staminali vegetali. Oggi è una varietà di mela molto rara e in via di estinzione. La nuova tecnologia di coltura cellulare rende adesso possibile coltivare cellule di specie in via di estinzione e rare. Queste cellule sono cellule staminali e possono essere coltivate in sistemi liquidi.

L'esempio pratico per far capire le proprietà del prodotto è semplice: se una pianta viene tagliata, si forma un tessuto calloso per guarire la ferita. Queste cellule del callo sono basate su cellule differenziate (cellule staminali vegetali) sono una difesa naturale della natura.

IL RECUPERO DELLE STAMINALI VEGETALI



Reitia staminali utilizza cellule del callo della pianta tagliata e per questo è necessario solo una piccola quantità di materiale vegetale; l'induzione della formazione del callo che si crea nelle ferite delle piante. Il callo formato, con le sue cellule staminali, è raccolto e ulteriormente coltivato su piatti agar in laboratorio. Dopo una completa de differenziazione delle cellule e generazione di una coltura omogenea, le cellule sono portate in una sospensione liquida. La sospensione della coltura cresce continuamente in modo omogeneo, permettendo una continua e importante riserva attiva.

CELLULE STAMINALI VEGETALI REITIA STAMINALI

Cosa si cela dietro questa forza della natura? Le cellule staminali hanno due proprietà: **auto-rinnovamento** - capacità di passare attraverso numerosi cicli di divisione cellulare mantenendo lo stato indifferenziato; **differenziazione** - la capacità di differenziarsi in altri tipi di cellule: Cellule staminali toti-, pluri-, multi-, unipotenti.

CELLULE STAMINALI NELLA PELLE

Nella pelle sono stati trovati diversi tipi di cellule staminali:

- cellule staminali epiteliali della pelle, situato nello strato basale dell'epidermide
- cellule staminali del bulbo del capello, situate nel follicolo del capello



LE STAMINALI NEL TEMPO COSA FANNO: staminali e invecchiamento nell'uomo.

Le cellule staminali hanno un'aspettativa di vita limitata: i fattori ambientali e di stress intrinseco hanno un effetto sulle cellule staminali; nelle pelli mature il numero e l'attività delle cellule staminali è ridotta. Le cellule staminali della pelle devono essere protette e supportate per ritardare l'invecchiamento preliminare.

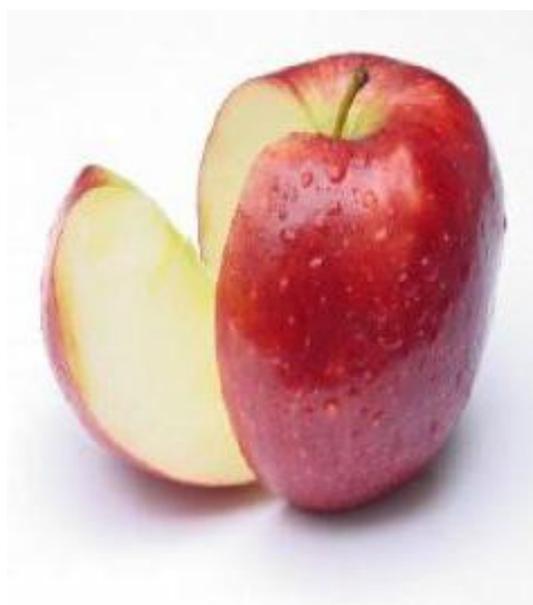
UNA RISPOSTA DALLA NATURA: composizione di cellule staminali vegetali

Le cellule staminali vegetali contengono fattori epigenetici simili come le cellule staminali umane, forniscono importanti nutrienti alle cellule staminali umane; i nutrienti delle cellule staminali vegetali migliorano la viabilità e la salute delle cellule staminali umane.

1. Utilizzo di cellule staminali vegetali per proteggere le cellule staminali della pelle. I componenti delle cellule staminali di *Malus Domestica* sono ricchi in fattori epigenetici rilevanti per proteggere e mantenere la funzionalità delle cellule staminali della pelle

2. Utilizzo di metaboliti vegetali per ritardare l'invecchiamento. Gli ingredienti attivi delle cellule di *Malus Domestica* varietà *Uttwiler Spätlauber* contengono metaboliti che assicurano la longevità delle cellule staminali.

CONCLUSIONI



Le cellule staminali sono le cellule più importanti nella pelle. Sono fonte per le continue rigenerazioni dell'epidermide, per la formazione di nuovi peli e pigmenti piliferi. La vitalità ridotta e l'invecchiamento prematuro o apoptosi delle cellule staminali sono le cause principali dell'invecchiamento dei tessuti. I risultati di uno studio clinico su soggetti volontari hanno dimostrato che un estratto di cellule staminali di *Uttwiler Spätlauber* influenza positivamente la vitalità e la resistenza nei confronti di senescenza ed apoptosi di cellule staminali umane.

L'estratto di cellule staminali vegetali promuove la rigenerazione della pelle e dei capelli e ritarda la comparsa dei segni dell'invecchiamento. L'esatto meccanismo non è ancora noto, tuttavia le mele

Uttwiler Spätlauber, note per rimanere fresche per un periodo di tempo straordinariamente lungo, potrebbero contenere cellule staminali con uno speciale profilo epigenetico. Sembra che questi fattori epigenetici abbiano un effetto positivo sulle cellule staminali umane.

BIBLIOGRAFIA

- 1 **Barthel R, Aberdam D (2005)** Epidermal stem cells *J Eur Acad Dermatol Venereol* **19** 405-413
- 2 **Nishimura EK, Granter SR, Fisher DE (2005)** Mechanisms of hair graying: incomplete melanocyte stem cell maintenance in the niche *Science* **307** 720-724
- 3 **Byrne ME, Kidner CA, Martienssen RA (2003)** Plant stem cells: divergent pathways and common themes in shoots and roots *Curr Opin Genetics Develop* **13** 551-557

Composition

Malus Domestica Stem Cells 9.0 %
Phospholipids 0.14%
Glycerin 0.4 %
Phenoxyethanol 1.4 %
Keltrol T 1.0 %
Deionized water ad.100 %

CTFA/INCI

Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract (and)
Xanthan Gum (and) Glycerin (and) Lecithin (and)
Phenoxyethanol (and) Aqua/ Water