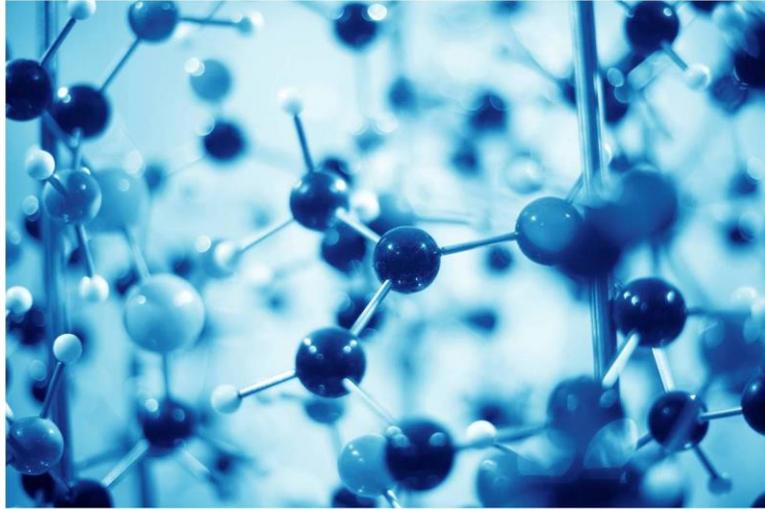


# GenoWhite™



## GENERALITÀ

Nuovo peptide brevettato ad azione depigmentante. È una molecola ad elevata purezza (99% in HPLC) sicura e potente.

Inoltre, presenta un'elevata stabilità chimica in formulazione e non è influenzata dalla luce e dal calore. GenoWhite™ ha un elevato profilo di sicurezza e non presenta alcuna fototossicità o capacità fotosensibilizzante.

## APPLICAZIONI

Formulazioni dermatologiche per il trattamento delle ipercromie cutanee.

## MECCANISMO D'AZIONE

GenoWhite™ presenta un meccanismo d'azione multifattoriale in grado di inibire diversi step del processo di melanogenesi.

Una serie di studi *in vitro* hanno dimostrato che GenoWhite™:

- è in grado di inibire l'attività di due proteine Stem Cell Factor (SCF) ed Endothelin-1 (ET-1), fattori che aumentano la produzione e l'espressione genica a livello epidermico dopo irradiazione UVB, inducendo la pigmentazione.
- è in grado di ridurre l'espressione genica di MITF (Microphthalmia Transcription Factor), uno dei più importanti fattori di trascrizione che regola lo sviluppo e la sopravvivenza dei melanociti e che partecipa alla trascrizione dei geni di enzimi essenziali per il processo di pigmentazione quali tyrosinase, TRP1 e TRP2.
- è in grado di ridurre la concentrazione di enzimi chiave nel processo di melanogenesi. In particolare è in grado di inibire i livelli di:
  - Tyrosinase fino al 40%,
  - Tyrosinase-related protein-1 (TRP-1) fino al 42,1%,
  - Tyrosinase-related protein-2 (TRP-2) fino al 91,9%.
- inibisce il trasferimento di melanina ai cheratinociti fino al 45%.

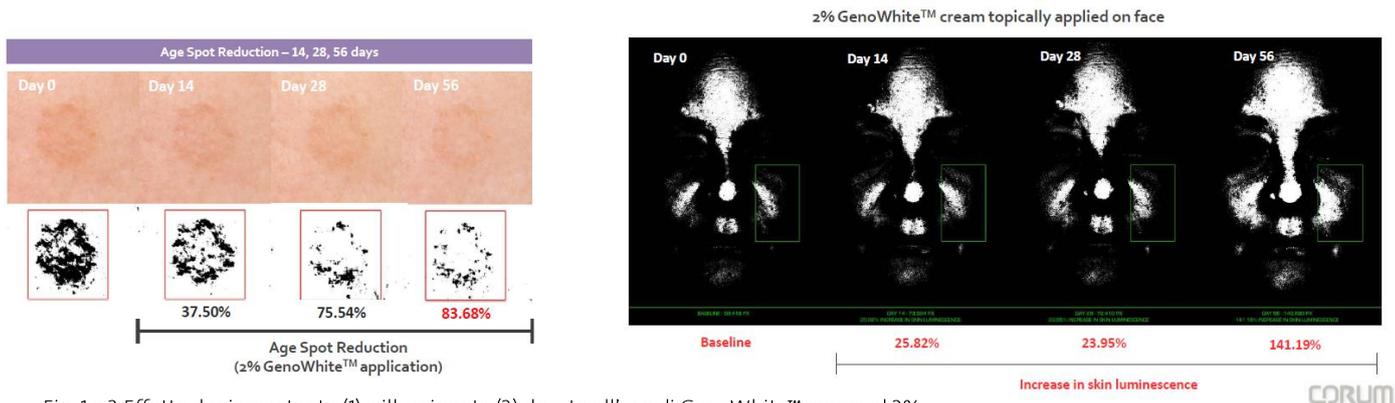


Fig. 1 e 2 Effetto depigmentante (1) e illuminante (2) dovuto all'uso di GenoWhite™ crema al 2%

E' stato condotto uno studio *in vivo* su 20 donne affette da ipercromie del viso di età compresa tra 25 - 50 anni che hanno applicato una volta al giorno una crema a base di GenoWhite™ 2%.

Lo studio ha dimostrato che GenoWhite™ riduce la pigmentazione cutanea fino all'80% dopo 56 giorni di trattamento con una media del 42% circa.

Uno studio similare, ha permesso di dimostrare che GenoWhite™ è in grado di aumentare l'effetto illuminante su viso in maniera significativa.

### SICUREZZA D'USO

Sulla base di studi *in vitro* eseguiti su GenoWhite™ il prodotto risulta:

- non mutagenico in base all'Ames test (Bacteria Reverse Mutation test);
- non irritante per gli occhi in base al test eseguito su modello HET-CAM (con utilizzo di membrana corio-allantoidea di uova di gallina embrionali);
- non citotossico in base al test eseguito su linee cellulari di fibroblasti embrionali da topo (Balb/c 3T3 clone 31);
- fototossico in base al test eseguito su linee cellulari di fibroblasti embrionali da topo (Balb/c 3T3 clone 31).

Sulla base di studi *in vivo* eseguiti su GenoWhite™ il prodotto risulta:

- non sensibilizzante sull'uomo sulla base del test condotto su 53 volontari sani mediante il metodo di sensitizzazione Marzulli-Maibach;
- non irritante per la pelle sulla base del Patch Test semi-occlusivo condotto su 10 volontari sani.

### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Aspetto</b>	Polvere bianca
<b>Titolo</b>	Min. 99%
<b>Solubilità</b>	Molto solubile in acqua
<b>Nome INCI</b>	Acetyl Glycyl Beta-Alanine
<b>pH di stabilità</b>	4,0 - 5,0
<b>Dosaggio consigliato</b>	2%
<b>Veicoli consigliati</b>	Nourivan™ Antiox

### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Documentazione tecnica e studi del produttore

*Disclaimer: le informazioni contenute nel presente documento sono frutto di studi e valutazioni molto accurate, al contrario le raccomandazioni su: usi, sicurezza, efficacia o biodisponibilità di queste formulazioni non hanno la pretesa di esserlo altrettanto. Il contenuto di questa monografia non può essere interpretato come suggerimento medico o raccomandazione. Professionisti sanitari, medici e farmacisti possono utilizzare queste informazioni se, secondo la loro opinione professionale e giudizio, sono ritenute appropriate. Fagron non accetterà reclami e non può essere ritenuta responsabile o corresponsabile in ogni caso per le informazioni contenute in questo documento.*