

decorinyl™



Un nuevo tetrapéptido organizador del colágeno que devuelve la flexibilidad a la piel

Regula el proceso de fibrilogénesis

Controla las dimensiones de las fibrilas

Aporta flexibilidad a la piel



Descripción

Péptido mimético a las secuencias de la decorina que se unen específicamente a las fibrilas de colágeno, mejorando la flexibilidad de la piel y proporcionando una mayor resistencia.

decorinyl™ ha sido incorporado en un sistema liposomal para su mayor penetración y mejor eficacia.

Aspecto

Suspensión que contiene 0,2% de ingrediente activo.

INCI

Water (Aqua), Lecithin, Tripeptide-10 Citrulline, Carbomer, Triethanolamine, Caplyyl Glycol.

Sin parabenos.

Función

decorinyl™ incrementa la elasticidad y tonicidad de la piel, mejorando su apariencia.

Aplicaciones

Formulaciones cosméticas destinadas a pieles maduras donde se desee mejorar la flexibilidad y resistencia de la piel.

Sinopsis científica

La fibrilogénesis es un proceso esencial en la formación del tejido, pero debe ser controlado y regulado para evitar la agregación irregular excesiva de colágeno. El control de la fibrilogénesis es el papel que ejerce la decorina, pequeño proteoglicano rico en leucina, que se asocia a las fibrilas de colágeno a través de unos sitios de unión específicos en el centro de la proteína, controlando las dimensiones de las fibrilas, la uniformidad de su diámetro y su espaciado regular. La piel madura contiene un fragmento catabólico de la decorina, que carece de las regiones de unión para la interacción con el colágeno, produciendo un efecto negativo en la elasticidad de la piel.

decorinyl™ es un péptido mimético a estas secuencias de unión, que ha demostrado regular la fibrilogénesis, controlar el crecimiento de las fibras de colágeno y aumentar la flexibilidad de la piel.

Dosis

5 %

Solubilidad

Soluble en agua.



decorinyl™

Lipotec

We research for you

www.lipotec.com

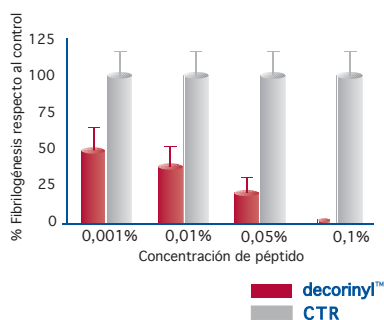
Eficacia in vitro

• Regulación de la fibrilogénesis

Diversas muestras de Colágeno tipo I fueron tratadas con **decorinyl™** a diferentes concentraciones.

El proceso de fibrilogénesis se midió como variaciones de turbidez.

Todas las concentraciones ensayadas de **decorinyl™** presentan una actividad inhibitoria significativa de la fibrilogénesis respecto al control de forma dosis-dependiente.

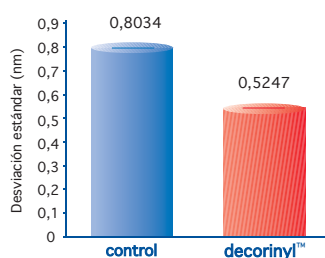


• Estudio de las fibrilas de Colágeno dérmico

Los tejidos de un modelo tridimensional de piel humana fueron tratados con **decorinyl™** 0,01% (concentración de péptido)

Las secciones de piel fueron observadas por Microscopía Electrónica de Transmisión (TEM).

Se midió el diámetro de las fibras de colágeno y se realizó un análisis estadístico utilizando el análisis One Way ANOVA.



Efecto significativo en la regulación de la fibrilogénesis

decorinyl™ asegura el espaciado regular de las fibrilas de colágeno, manteniendo el tejido de forma organizada.

Mejora en la calidad de las fibras de colágeno

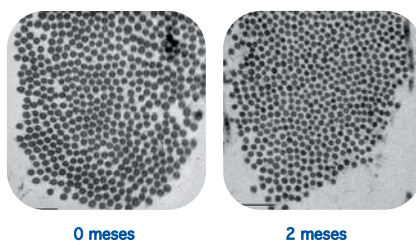
decorinyl™ garantiza la uniformidad del diámetro de las fibrilas de colágeno, manteniendo las propiedades mecánicas de la piel.

Eficacia ex vivo

• Estudio histoquímico en biopsias de piel humana

Se evaluaron las biopsias de piel humana de tres pacientes antes y después de un tratamiento de dos meses con una formulación cosmética conteniendo 0,01% **decorinyl™** (concentración de péptido)

El diámetro de las fibrilas de colágeno se midió a partir de las micrografías electrónicas de transmisión.



La desviación estándar del diámetro de las fibrilas de colágeno disminuyó un 9%

decorinyl™ es capaz de mimetizar la actividad de la decorina e interaccionar con las fibrilas de colágeno, regulando la fibrilogénesis y controlando las dimensiones de las fibrilas.

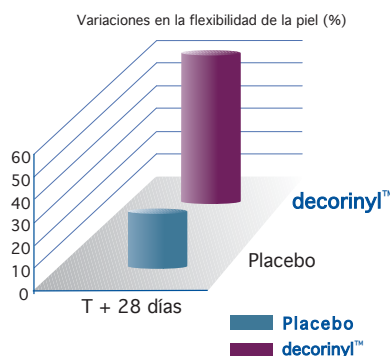
Eficacia in vivo

• Flexibilidad de la piel

El ensayo se realizó en un grupo de 22 voluntarias, de edades comprendidas entre los 40 y 58 años. Una crema que contenía un 5% de **decorinyl™** fue aplicada en la cara durante 28 días.

Otro grupo de 21 voluntarias se aplicó una crema placebo.

Las variaciones en la flexibilidad de la piel se midieron a tiempo 0 y después a 28 días.



La flexibilidad de la piel aumentó un 54% en 28 días