



Belleza
desde
el interior

Peptan® Beauty

INDICACIONES

Peptan® es un producto recomendado para:

- Mejorar el grado de hidratación de la piel.
- Aumentar la suavidad de la piel reduciendo el número de surcos de microrrelieve.
- Evitar la formación de arrugas profundas.
- Mejorar la elasticidad de la piel.
- Fortalecimiento del cabello.

COMPOSICIÓN

Peptan® es la marca comercial de unos péptidos de colágeno Tipo I de origen marino, porcino o bovino obtenidos mediante hidrólisis enzimática.

Estos péptidos contienen principalmente glicina, prolina e hidroxiprolina y le proporcionan a Peptan® propiedades multifuncionales, junto con unas excelentes características organolépticas que no se pueden encontrar en otras fuentes proteicas.

Peptan® es inodoro e insípido, por lo que no encubre el sabor ni el olor del producto terminado, presentando además una elevada digestibilidad y absorción, ya que más del 90% de los péptidos son absorbidos rápidamente después de la ingestión oral.

DESCRIPCIÓN

Los péptidos de colágeno se utilizan ampliamente por sus propiedades a nivel articular, pero también recientemente como ingrediente bioactivo en productos de nutricosmética.

Estudios preclínicos previos han demostrado que los péptidos bioactivos de colágeno mejoran la función barrera de la piel al inducir la síntesis de colágeno y ácido hialurónico, promoviendo al mismo tiempo el crecimiento y la migración de los fibroblastos. Los péptidos de colágeno actúan como mensajeros moleculares sobre los fibroblastos de la piel estimulando la síntesis y reorganización de nuevas fibras de colágeno y de otros componentes de la matriz extracelular como los glucosaminoglicanos.

En estudios *ex vivo* en explantes de piel humana incubados con Peptan® se observó un aumento del grosor de la piel, así como de la densidad de colágeno en la dermis papilar mejorando la morfología general. Los resultados presentaron también un aumento del nivel de glucosaminoglicanos en la epidermis basal en respuesta a la presencia de Peptan®.

En línea con el contenido de glucosaminoglicanos, el contenido de colágeno de la dermis papilar también aumentó en respuesta a la incubación con Peptan® siendo este efecto positivo dependiente de la dosis.

INFORMACIÓN DE USO EXCLUSIVAMENTE PARA EL PROFESIONAL Ver.: 1-0411019

MUY IMPORTANTE: Para utilizar la marca comercial y / o el logotipo del ingrediente, **es obligatorio firmar un acuerdo de co-branding**, así como enviar el diseño del envase y el material de marketing para ser aprobado por el propietario de la marca. El uso indebido o no autorizado de la marca o el incumplimiento del contrato llevará a cabo las acciones legales correspondientes.

ENSAYOS CLÍNICOS

Los estudios realizados con péptidos derivados del colágeno marcados radiactivamente evidencian que poco después de la absorción éstos pasan de forma rápida a diferentes tejidos, entre ellos la piel en la que se pueden detectar hasta 14 días después de la administración.

Se ha demostrado que la ingesta oral de 5 a 10 gramos diarios de péptidos de colágeno puede tener un efecto positivo sobre los tejidos humanos que contienen colágeno, como la piel.

Los estudios clínicos realizados por Rousselot demuestran que Peptan® aumenta la elasticidad de la piel, lo que podría deberse a una mayor cohesión de las fibras de colágeno.

Evidencia de la suplementación oral con Peptan® sobre la salud y el aspecto de la piel

Rousselot llevó a cabo dos ensayos clínicos, aleatorios, controlados a doble ciego respecto a placebo realizados en Japón y en Francia y publicados conjuntamente en la revista *Journal of Cosmetic Dermatology*. Los estudios se realizaron usando péptidos de colágeno de origen marino (Peptan® F) y de origen porcino (Peptan® P) con un peso molecular medio de 2.000 a 5.000 Da.

En el estudio llevado a cabo en Japón, 33 mujeres japonesas con edades comprendidas entre 40 y 59 años consumieron placebo o uno de los dos tratamientos con Peptan®: Peptan® F o Peptan® P. Las participantes tomaron una formulación líquida antes de acostarse, conteniendo 10 g de placebo ó

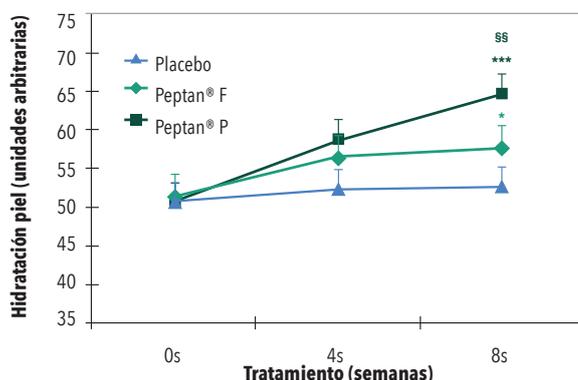


Figura 1. Efecto de la ingesta diaria de 10 g de Peptan® en el contenido de humedad de la piel comparado con el placebo.

10 g de Peptan® durante 8 semanas consecutivas. Al final del período de tratamiento, los resultados mostraron que mientras que no hubo cambios en el grupo placebo, la ingesta oral de Peptan® condujo a un aumento significativo del nivel de humedad de la piel del 12% para el grupo del Peptan® F y del 28% para el grupo del Peptan® P (Fig. 1).

En el estudio llevado a cabo en Francia, 106 mujeres francesas con edades comprendidas entre 40 y 65 años fueron distribuidas al azar entre el grupo placebo o tratamiento con Peptan®. Ambos grupos consumieron durante 12 semanas consecutivas 10 g de placebo o 10 g de Peptan® F durante el desayuno.

Los resultados mostraron que ya a las 4 semanas del inicio del tratamiento la ingesta oral de Peptan® F produjo un aumento muy significativo de la ecogenicidad dérmica (densidad de colágeno) en comparación con el valor de línea de base. Este efecto persistió después de 12 semanas de tratamiento.

El incremento en la densidad de colágeno en la dermis fue del 8,83% en el grupo Peptan® F, mientras que el grupo placebo no presentó cambios. Además, las fibras de colágeno presentaban menos fragmentación después de la ingesta de Peptan® F en comparación con el placebo (Fig. 2).

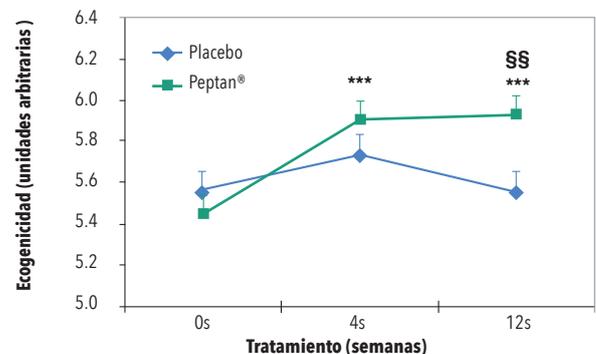


Figura 2. Efecto de la ingesta diaria de 10 g de Peptan® en la densidad de colágeno en la dermis comparada con el placebo.

Peptan® mejora la salud de la piel y el cabello

En el estudio más reciente, Rousselot evaluó las propiedades de la piel y el cabello en una población brasileña étnicamente diversa después de una suplementación con Peptan® bovino durante 90 días. En este estudio, 30

INFORMACIÓN DE USO EXCLUSIVAMENTE PARA EL PROFESIONAL Ver.: 1-0411019

MUY IMPORTANTE: Para utilizar la marca comercial y / o el logotipo del ingrediente, **es obligatorio firmar un acuerdo de co-branding**, así como enviar el diseño del envase y el material de marketing para ser aprobado por el propietario de la marca. El uso indebido o no autorizado de la marca o el incumplimiento del contrato llevará a cabo las acciones legales correspondientes.

mujeres recibieron 5 g por día de péptidos bioactivos de Peptan® B bovino y otras 30 mujeres un suplemento con placebo.

Se investigaron las propiedades de la piel en sus mejillas y alrededor de su nariz, ojos y boca antes de comenzar y a los 45 y 90 días del inicio de la suplementación, así como las características del cabello.

Los resultados demostraron mejoras significativas en las puntuaciones de apariencia de la piel, densidad dérmica y fortaleza del cabello. El consumo de Peptan® redujo las arrugas alrededor del ojo en la región de las patas de gallo (Fig. 3).

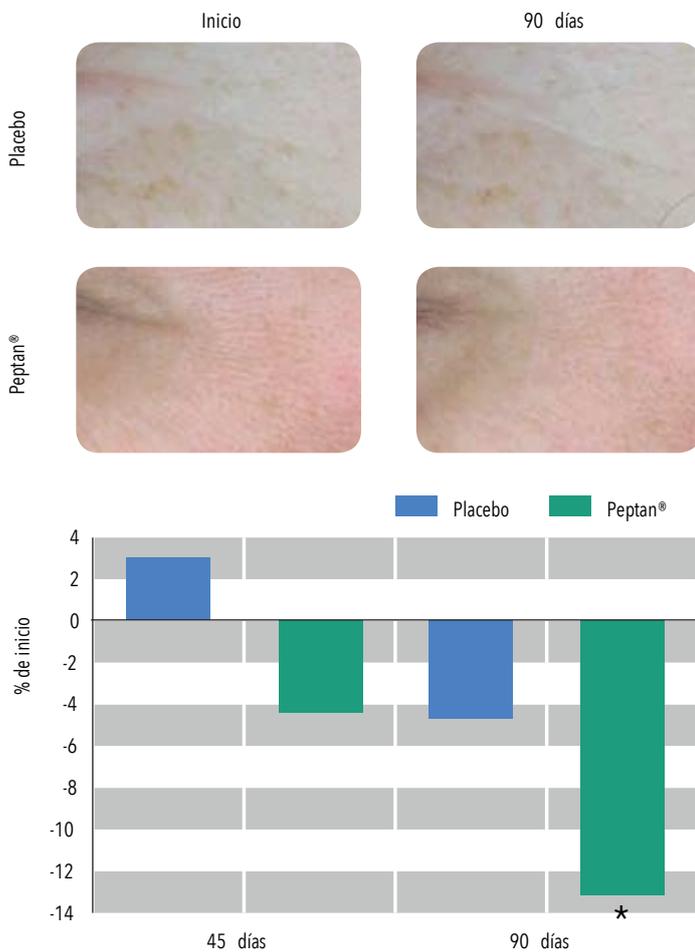


Figura 3. Fotografías representativas de las arrugas en la región de las patas de gallo entre los grupos placebo y Peptan® al inicio y a los 90 días de suplementación.

El tratamiento con Peptan® también produjo un incremento de la densidad de la dermis cuando se evaluó mediante un sistema de ecogenidad a los 45 y 90 días del inicio del estudio (Fig. 4).

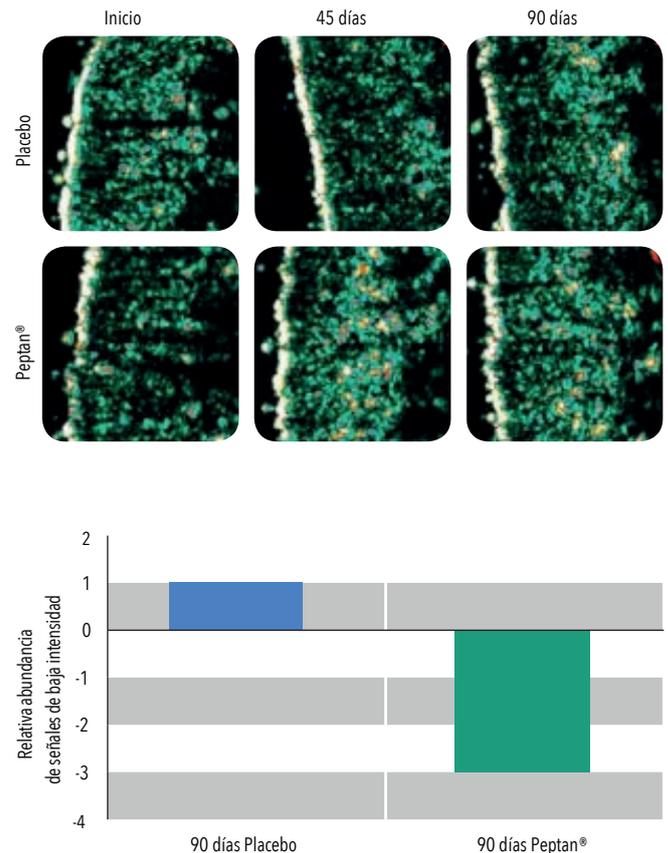


Figura 4. Imágenes mediante ecogenidad de la dermis al inicio (línea base) y a los 45 y 90 días de tratamiento con Peptan® o placebo.

Por último, para investigar el efecto de Peptan® sobre las propiedades del cabello, se midió la fuerza de rotura del cabello de las participantes del ensayo utilizando un sistema especial de análisis de textura. Después de la suplementación con Peptan®, los valores de estrés por rotura de cabello de las mujeres mostraron un aumento estadísticamente significativo, que no estaba presente en el grupo placebo. Tales resultados muestran que la suplementación oral con péptido de colágeno Peptan fortalece el cabello.

Eso puede ser especialmente importante para el envejecimiento del cabello, que es más delgado y más débil que en las personas más jóvenes (Fig. 5).

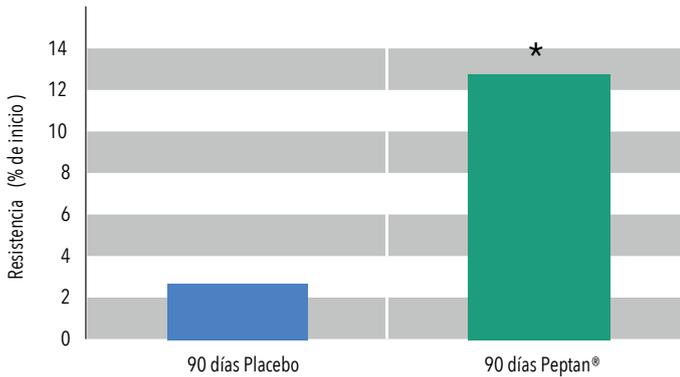


Figura 5. Gráfica del aumento de la resistencia mecánica del cabello después de 90 días de suplementación con placebo o Peptan® en relación con la línea base.

CONCLUSIONES

Todos los resultados llevan a la misma conclusión: Peptan® mejora significativamente la sequedad de la piel y los síntomas asociados, así como la estructura y resistencia del cabello.

Rousselot ha demostrado que la suplementación oral con Peptan® en mujeres aumenta la densidad de colágeno en la dermis. Además, Peptan®

aumenta la cantidad de colágeno en la dermis papilar, por lo tanto, puede reducir la aparición de arrugas de la piel, y disminuye significativamente la fragmentación del colágeno en la dermis reticular.

Peptan® incrementa claramente la cantidad de glicosaminoglicanos en la epidermis, que son los responsables de la retención de agua a nivel cutáneo, lo que justificaría un efecto hidratante del Peptan®.

Por último, los efectos beneficiosos de Peptan® se observan también en la resistencia del cabello a la rotura.

DOSIS RECOMENDADA

Se recomiendan de 5 a 10 g Peptan® al día, ya que su efecto es dependiente de la dosis.

SEGURIDAD

El colágeno hidrolizado Peptan® se considera un ingrediente alimentario seguro.

BIBLIOGRAFÍA

Asserin J., Lati E., Shioya T. and Prawitt J. The effect of oral collagen peptide supplementation on skin moisture and the dermal collagen network: evidence from an ex vivo model and randomized, placebo-controlled clinical trials. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 14, 291-301, 2015.

Peptan Skin beauty and Hair health. Whitepaper 2019 (in press).