

Péptidos de Colágeno

SOLUGEL[®]

BELLEZA
DESDE
ADENTRO

La solución natural para
LA SALUD DE TU PIEL



PB LEINER
The Clear Solution

EL COLÁGENO AYUDA A REVERTIR LOS EFECTOS DEL ENVEJECIMIENTO CUTÁNEO

La industria de la “belleza de adentro” está creciendo

Una de las principales tendencias en los últimos años es el enfoque holístico en la belleza y la salud. Habiéndose focalizado en la compra de productos con aplicaciones tópicas (por ej: cremas faciales), hoy los consumidores se están volcando a productos tales como suplementos y alimentos y bebidas funcionales (también conocidos como nutricosméticos) para mejorar su apariencia. La tendencia de que la apariencia exterior es dependiente del bienestar del interior se ha extendido desde Asia a otras partes del mundo, y está impulsando el cambio en la industria de la nutricosmética, incluyendo los suplementos de cuidado de la piel con propiedades anti-envejecimiento. Se espera que el mercado global de nutricosméticos crecerá a una tasa compuesta del 5% durante el periodo 2018-2022. ¹

El cuidado de la piel domina el mercado de la nutricosmética y uno de los principales impulsores es la población creciente de adultos mayores. Los principales ingredientes utilizados en los productos de cuidado de la piel son las vitaminas, los péptidos de colágeno y las enzimas. Estos productos se utilizan para controlar el envejecimiento, el brillo de la piel, la protección solar, para mejorar la firmeza de la piel, etc. ²





El colágeno representa más del 70% del peso seco de la piel

La apariencia de la piel refleja la salud y el bienestar general. Al ser nuestro escudo protector, nuestra piel recibe la presión constante de factores medioambientales externos (sol, viento, etc), pero también del stress, el cual acelera el proceso de envejecimiento. A los 30 años la piel humana comienza a cambiar, caracterizada por alteraciones del tejido conectivo dérmico.

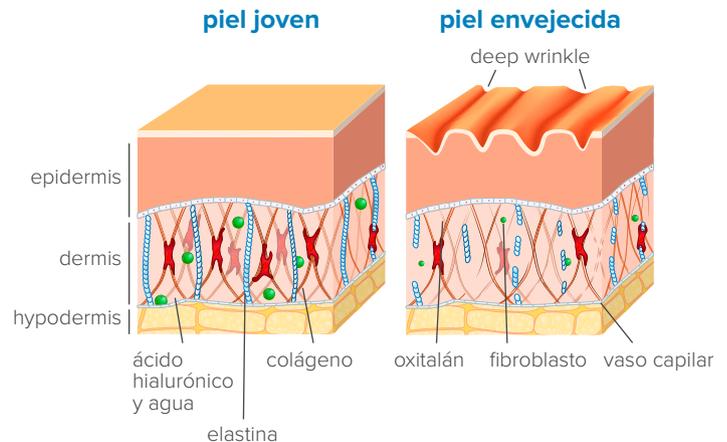
El colágeno es una proteína importante para el tejido conectivo: En la dermis de la piel humana, el colágeno representa más del 70% del peso seco de la piel. El cuerpo es capaz de producir al menos 28 tipos diferentes de colágeno, pero dos tipos son claves para la belleza y salud de la piel, el colágeno tipo I y tipo III.

Niveles saludables de colágeno son esenciales

Los colágenos son especialmente importantes para la fuerza y la resistencia de la piel. Las alteraciones en su número y estructura, son consideradas responsables por la formación de las arrugas y la pérdida de suavidad e hidratación de la piel.

Por lo tanto, los niveles saludables de colágeno son esenciales para:

- La elasticidad de la piel
- La suavidad de la piel
- La hidratación de la piel





La regeneración del colágeno decrece en la piel envejecida

El colágeno es una proteína estructural. Es creado por moléculas precursoras que se forman en células especiales en la dermis, llamadas fibroblastos. Los fibroblastos también producen otros elementos estructurales como la elastina y el ácido hialurónico.

La formación y la destrucción del colágeno, ocurre en la dermis. Enzimas específicas (metaloproteinasas) destruyen el colágeno mientras que este se sigue renovando a lo largo de nuestras vidas para reparar y remplazar el tejido dañado o para construir nuevas estructuras celulares.

A medida que la piel envejece, el colágeno se fragmenta cada vez más. Esto se debe a que la destrucción enzimática se vuelve más activa al tiempo que la producción del colágeno por los fibroblastos disminuye. Como resultado, la piel a los 80 años presenta 4 veces más colágeno fragmentado que la piel a los 21-30 años.

SOLUGEL® REVELA LA BELLEZA DESDE ADENTRO

Los péptidos de colágeno estimulan al cuerpo a producir más colágeno

En la última década, creció el interés en proteger los niveles de colágeno en la piel, prevenir su degradación y promover la síntesis de nuevo colágeno a medida que la piel envejece.

Estudios científicos prueban que la síntesis de colágeno puede ser promovida mediante la ingesta de péptidos de colágeno.

Proteínas altamente digeribles

Los péptidos de colágeno son proteínas altamente digeribles. Estas proteínas, en su estructura original, no pueden ser absorbidas rápidamente en el tracto gastrointestinal. Mediante la destrucción o hidrólisis enzimática de la proteína en pequeños péptidos, se obtiene un producto que puede ser absorbido fácilmente por el cuerpo humano.

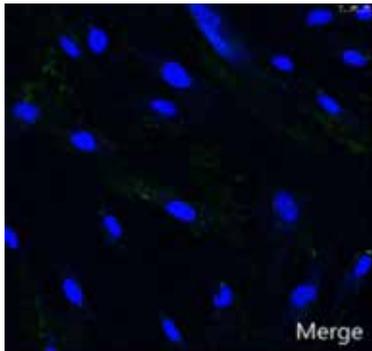
EFECTOS DE BELLEZA DE SOLUGEL® - CIENTÍFICAMENTE COMPROBADOS

Valioso, de muchas maneras

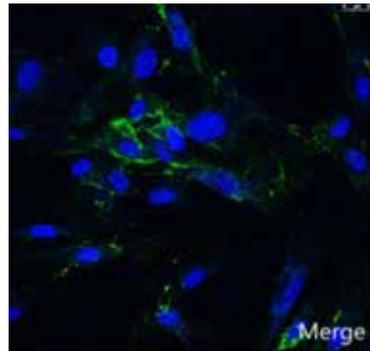
Nuestro péptido de colágeno SOLUGEL® se disuelve en agua fría y tiene olor y sabor neutros. Se encuentra disponible en diferentes perfiles de peso molecular y se produce a partir de diferentes tipos de materias primas, incluyendo productos Halal, Kosher y proveniente de ganado criado a pastura. Como una proteína altamente digerible, es rápidamente absorbida por el cuerpo. SOLUGEL® agrega valor a una variedad de aplicaciones, desde suplementos alimentarios hasta alimentos enriquecidos con nutrientes.

SOLUGEL® está compuesto por péptidos de colágeno que se obtienen a partir de una hidrólisis enzimática. Estos péptidos, provenientes de fuentes naturales, puede ser fácilmente digeridos por el cuerpo humano. Luego de la hidrólisis, se obtienen péptidos más pequeños los cuales son especialmente “atraídos” a los fibroblastos donde realizan funciones específicas. Numerosos estudios in vitro e in vivo realizados a lo largo de la última década en fibroblastos animales y humanos prueban que los péptidos de colágeno estimulan al cuerpo a producir más de su propio colágeno mediante la activación de los fibroblastos. Ha sido científicamente comprobado que SOLUGEL® aumenta significativamente la síntesis de colágeno en fibroblastos dérmicos humanos en $115.4 \pm 13.2\%$.

Control



SOLUGEL®



Cultura de fibroblastos dérmicos humanos (azul) luego de un tratamiento de 2-4 hs. Un aumento de la expresión del colágeno (verde) se puede observar cuando los fibroblastos se tratan con SOLUGEL en comparación con el control.³



+17%
ELASTICIDAD

+14%
HIDRATACIÓN

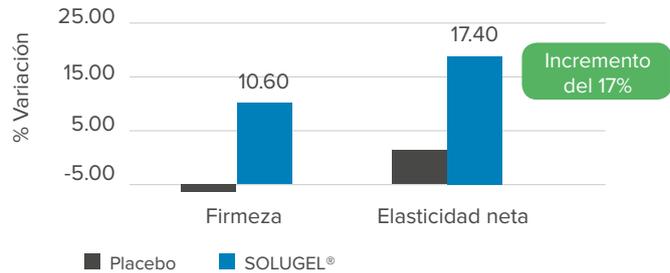
+11%
FIRMEZA

“La ingesta oral de 10g de SOLUGEL® mejora significativamente la elasticidad, firmeza e hidratación de la piel luego de 56 días.”

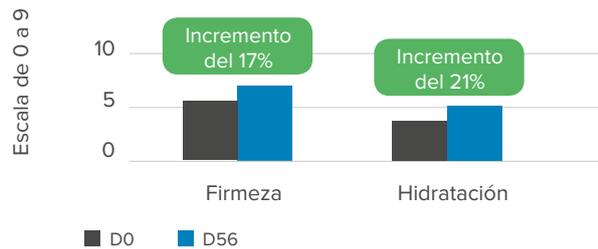
2017 Estudio clínico de PB Leiner en Cosderma, Francia

Más aún, un reciente estudio doble ciego, controlado con placebo, fue realizado en el Instituto Cosderma en Francia por un periodo de 56 días. Dicho estudio demostró los efectos positivos de la ingesta oral de 10 gr de SOLUGEL® en términos de la elasticidad, firmeza e hidratación de la piel.

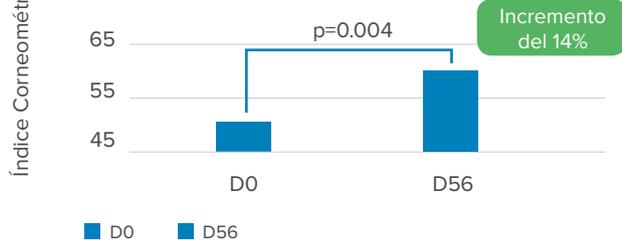
Efecto de firmeza y elasticidad en la sien, D56



Evaluación clínica realizada por un dermatólogo en el antebrazo



Efecto de hidratación en la mejilla



SOLUGEL® ACTUA

Numerosos ensayos clínicos han confirmado que la ingesta diaria de 2,5 a 10 gr de péptidos de colágeno de 4 a 12 semanas afecta positivamente la humedad, la elasticidad y la suavidad de la piel facial y las líneas de expresión.

Dosis	Duración	Efecto	Ref
5 g/día	8 semanas	Aumento significativo de la elasticidad de la piel	4
10 g/día	12 semanas	Aumento significativo de: <ul style="list-style-type: none">• hidratación de la piel (28%)• densidad de colágeno en la dermis (8.83%)	5
7 g/día	8 semanas	Mejora significativa de: <ul style="list-style-type: none">• arrugas periorbitales y en el envejecimiento ($p < 0.001$)• envejecimiento facial general ($p < 0.006$)	6

Referencias

- 1 Global Nutricosmetics Market 2018-2022 Technavio, 2018
- 2 Nutricosmetics Market - Analysis of Growth, Trends Progress and Challenges (2019 - 2024) Mordor Intelligence Report, 2017
- 3 Source: internal data 2018, "In vitro analysis of collagen levels after treatment with SOLUGEL® on dermal human fibroblasts using confocal microscopy". Study performed by Bionos Biotech, S.L.
- 4 Proksch, E., Segger, D., Degwert, J., Schunck, M., Zague, V. and Oesser, S. (2014). Oral supplementation of specific collagen peptides has beneficial effects on human skin physiology: a double-blind, placebo-controlled study. *Skin Pharmacol. Physiol.*, Vol. 27, Iss. 1, 47-55.
- 5 Asserin, J., Lati, E., Shioya, T., Prawitt, J. (2015). 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
- 6 Kantor, I., Donikyan, L.A., Simon, E. And Wollschlaeger, B. (2002). Results of a study evaluating the use of a dietary supplement formula in the management of age-related skin changes in women with moderate to severe wrinkling of the periorbital area. *The Journal of the American Nutraceutical Association*, Vol. 5, Iss. 2, 10-19.

Más información respecto a estudios científicos se encuentra disponible a petición.

Péptidos de Colágeno

SOLU[®]GEL

Proporciona elasticidad,
suavidad e hidratación a la piel

BELLEZA
DESDE
ADENTRO

Péptidos de Colágeno

SOLU[®]GEL

Contribuye a mantener
los huesos fuertes y las
articulaciones saludables

SALUD ÓSEA Y
ARTICULAR

Péptidos de Colágeno

SOLU[®]GEL

Ofrece una combinación única
de aminoácidos para estilos de
vida activos y para la práctica
de deportes.

NUTRICIÓN
DEPORTIVA



PB LEINER

The Clear Solution

EMEA & África

Marius Duchéstraat 260
1800 Vilvoorde - Belgium
+ 32 2 255 62 21

www.pbleiner.com - info@pbleiner.com



Part of Tessengerlo Group

LATAM & Oceanía

Parque Industrial Sauce Viejo
Ruta 11 Km 455
(CP 3017) Sauce Viejo - Santa Fe
Argentina
+54 342 450 11 00

América del Norte

7001 North Brady Street,
Davenport,
Iowa 52806 - USA
+1 563-386-8040

Asia

Room503, NO.329,
TianYao Qiao Road,
XuHui District, Shanghai,
China,
+86 21 63918066