



GROWTH FACTOR está formado por una **mezcla de vitaminas y de aminoácidos ricos en adenosina**, que ayuda a formar ATP mejorando la obtención de energía por parte de la célula, y mejorando el flujo sanguíneo, obteniendo así un cutis homogéneo y visiblemente más joven.

Estimula la actividad respiratoria celular y la renovación celular, revitaliza el metabolismo y fortalece los mecanismos de autoprotección de la piel.

Ofrece beneficios reales al aumentar el contenido de oxígeno y su consumo por la piel para ayudar a proporcionar una piel energizada. La **mezcla de aminoácidos** ayuda a formar ATP y mejora el flujo sanguíneo, obteniendo así un cutis homogéneo.

Dicha mezcla de aminoácidos y vitaminas **trabajan sinérgicamente**, dando a la piel todo lo necesario para regenerarse y defenderse ante las adversidades del ambiente.

Contiene además, **vitamina C estabilizada**, que junto al Glutathione dan al producto una **actividad antioxidante y homogeneiza el color de la piel**.

Formulado con un **péptido biomimético** idéntico a los factores de crecimiento que interviene en la renovación celular, consiguiendo una piel más joven, suavizando las arrugas.

Presenta actividad **epigenética**: La **epigenética** es la nueva disciplina científica que **permite influir en el comportamiento de los genes para lograr su óptimo rendimiento**.

Un cutis radiante está asociado con belleza. La distribución del pigmento, la **melanina**, y la textura de la piel **varían según el estado de salud y la edad**. Una coloración irregular es un indicador de la edad de la piel, ya que **el envejecimiento se asocia con la presencia de manchas**.

Cuando el cuerpo genera demasiada melanina para protegerse de las agresiones, o simplemente a causa del envejecimiento, pueden crearse acúmulos que originan manchas o cambios en el tono de la piel. Este desorden se denomina hiperpigmentación y puede afectar a todos los tipos de piel.

La **hiper-pigmentación** es la tercera máxima preocupación cosmética, por ser uno de los signos evidentes del declive de la juventud. Por esta razón, el objetivo cosmético es reducir las manchas e igualar el tono de la piel.

**Growth Factor** ilumina notablemente el cutis respetando completamente las características naturales y la salud de la piel. Las pruebas in vitro mostraron que la combinación sinérgica de ingredientes inhibe la síntesis de melanina en un 90%.

- ✓ Permite recuperar la **luminosidad y luz perdidas** como consecuencia del paso del tiempo (envejecimiento cronológico), de una exposición indebida a los rayos UV (fotoenvejecimiento), así como numerosas agresiones a las que nuestra piel se ve expuesta de manera diaria (contaminación, frío, tabaco, mala alimentación, falta de sueño, estrés,...).
- ✓ Con un tratamiento continuado, consigue homogeneizar el tono de la piel y reduce pigmentaciones no deseadas.
- ✓ Contribuye a reducir arrugas y líneas de expresión a través de la síntesis de colágeno y elastina.
- ✓ Incrementa la firmeza, tersura y elasticidad que la piel del rostro va perdiendo como consecuencia del paso de los años y de las diversas agresiones a las que se ve expuesta, puesto que **al estimular la síntesis de colágeno** contribuye a regenerar la matriz dérmica o tejido de sostén.

#### BIOACTIVOS EN Growth Factor

---

REVITALIN PF: Mejora los ritmos circadianos para conseguir un cutis joven y radiante

---

Se trata de una **fracción mitocondrial y citoplásmica purificada de la levadura rica en aminoácidos**. Estimula la actividad respiratoria celular y la renovación celular, revitaliza el metabolismo y fortalece los mecanismos de autoprotección de la piel. Ofrece beneficios reales al aumentar el contenido de oxígeno y su consumo por la piel para ayudar a proporcionar una piel energizada y revitalizada que se ve y se siente bien.

## REVITALIN® PF Recarga la energía celular durante la noche.

Durante la noche, las células no están estresadas y se encuentran en proceso de renovación. REVITALIN® PF les da la energía que necesitan para recargarse y recuperarse.

## Aumenta la energía celular durante el día.

Durante el día, las células están estresadas y el nivel energético es menor que durante la noche. REVITALIN® PF les aporta la energía para que se puedan defender del medio ambiente que las rodea.



## ¿Qué son los factores de crecimiento?

Los factores de crecimiento son proteínas que se unen a sus propios receptores en la superficie celular con el resultado primario de activar la proliferación y / o diferenciación celular. Los factores de crecimiento regulan la expresión de las proteínas constituyentes de la Matriz Extracelular: Colágeno, elastina, laminina, etc.

## ¿Qué son los péptidos bio-miméticos?

Son agonistas (que tienen la misma función) sintéticos de factores de crecimiento naturales e imitan por completo su acción proporcionando los mismos beneficios clínicos.

Scelleye es un factor de crecimiento similar al Plant-IGF-1 vegetal, obtenido de *N. Benthamiana*. Scelleye está especialmente indicado para el cuidado de la piel extremadamente delicada de los ojos, ayudando a restaurar la actividad de las capas basales epidérmicas, así como a activar el proteasoma y disminuir la carbonilación, para una depuración eficaz de las proteínas dañadas.



Scelleye contiene IGF-1 vegetal procedente de plantas silvestres y protege la delicada piel del contorno del ojo frente a múltiples agresiones, como UV, contaminantes, arrugas y ojeras.

---

## COBIOGENOL: Protección Electromagnética, protección frente a la luz azul O Blue-Light.

---



COBIOGENOL es el primer ingrediente activo enfocado en reducir los desórdenes biológicos producidos por la exposición a la **Radiación Electromagnética** y la luz azul emitida por las pantallas de los dispositivos electrónicos.

### Estrés oxidativo

La "digitalización" de nuestro mundo significa que nuestras células están expuestas a un continuo aumento del nivel de radiación no ionizante al que no se han adaptado. En la última década, los niveles de REM (radiación electromagnética) han aumentado de manera espectacular, y estamos empezando a ser conscientes de sus consecuencias negativas.



COBIOGENOL, es un ingrediente funcional que ha demostrado reducir las alteraciones biológicas de la piel resultantes de la exposición a REM.

Se trata de una solución concentrada de **glucógeno marino purificado**, listo para su uso en productos cosméticos para el cuidado de la piel.

El glucógeno es una de las principales fuentes de energía para las actividades de las células. La glucosa es el azúcar más importante a nivel celular. Desempeña un papel muy importante en el metabolismo energético de las células.

Una de las principales actividades de la epidermis es la síntesis y el almacenamiento de glucógeno. Su energía se utiliza en el proceso de restauración de la piel.

Los MicroARNs (o "miARNs) son "interruptores" químicos. Son pequeños fragmentos de ARN responsables de la síntesis de proteínas. Estos mecanismos de control son elementos clave en la regulación epigenética.

---

## Vitamina C estabilizada, de nueva generación

---



- ✓ Aclara y equilibra el tono de la piel
- ✓ Reduce las manchas por envejecimiento
- ✓ Anti-fotoenvejecimiento
- ✓ Síntesis de colágeno
- ✓ Revierte la auto-oxidación
- ✓ Recaptador de radicales libres
- ✓ Protección del ADN
- ✓ Fácil de penetrar en la epidermis

La vitamina C, o ácido L-ascórbico, actúa como cofactor para la síntesis de colágeno. Tiene una elevada capacidad regenerante, por su actividad estimulante de la síntesis de colágeno.

La vitamina C es indispensable para la hidroxilación de la prolina, por consiguiente, en la elaboración y mantenimiento de la integridad del colágeno.

Además, la vitamina C actúa **disminuyendo la producción de la enzima metaloproteinasa** de la matriz extracelular, un enzima que estimula la degradación del colágeno de la dermis.

La actividad estimulante de la síntesis de colágeno confiere a la vitamina C una propiedad cicatrizante de heridas producidas por traumatismos, cortes, quemaduras, o cirugías. Igualmente resulta adecuada para la formación de nuevos tejidos.

Al ser la vitamina C una sustancia hidrosoluble se elimina rápidamente del organismo, y éste tiende a proteger sus órganos más vitales, por lo que cualquier carencia vitamínica se deja notar primeramente en la piel (el órgano menos vital), lo cual explica la importancia de su aplicación tópica.

### Mecanismos de acción de la vitamina C

---

La acción anti-envejecimiento de la vitamina C se ejerce a través de varias vías:

#### 1. Síntesis y reparación del colágeno

La deficiencia de vitamina C produce importantes alteraciones en el tejido conectivo, puesto que la vitamina C resulta fundamental para la síntesis de colágeno.

La vitamina C resulta esencial para el proceso de transformación de la prolina en hidroxiprolina y de la lisina en hidroxilisina (constituyentes esenciales del colágeno). Consecuentemente la vitamina C dota de estabilidad a la matriz extracelular.

## 2. Actividad antioxidante

La vitamina C protege del daño que los radicales libres causan en las células, como por ejemplo, la formación de lipoperóxidos.

De todos los trabajos publicados, los de mayor interés son los relacionados con el **efecto fotoprotector** del ácido ascórbico cuando este se aplica tópicamente.

Un estudio publicado por el **Journal of Investigative Dermatology** en Mayo de 1996, describe cómo la aplicación tópica de la vitamina C, protege las células de los daños causados por la exposición a los rayos UVB.

Paralelamente, el **British Journal of Dermatology** (septiembre de 1997), algunos años antes, evidenciaba el efecto protector de la vitamina C, usada por vía tópica, sobre la piel dañada por radiaciones ultravioletas.

Todo ello venía a demostrar que la luz UV, después de agotar toda la vitamina C presente en la piel, provocaría un aumento de radicales libres, poniendo entonces de manifiesto la acción neutralizante de la vitamina C.

## 3. Interfiere en la pigmentación de la piel

Ya que **inhibe la tirosinasa**, enzima fundamental en la producción de melanina.

La **tirosinasa** juega un papel muy importante en la melanogénesis, ya que cataliza la conversión de tirosina en DOPA y la conversión de ésta en DOPAQUINONA.

