

SKINCELL

Revolucionaria e innovadora crema antienvjecimiento de última generación. Basada en las más nuevas tecnologías y exclusivos principios activos, con propiedades extraordinarias para reparar, regenerar, renovar y frenar los signos del envejecimiento.

SkinCell, es una extraordinaria emulsión formulada con células madre de manzana (*Malus Domestica*), diseñada especialmente para proteger la longevidad de las células madres de la piel. Rico en polipéptidos biológicamente activos llamadas Citoquinas, que a su vez le otorgan propiedades regeneradoras y reguladoras de los procesos celulares de la piel, gracias a sus poderosos y concentrados principios activos, que se incorporan a esta asombrosa fórmula, como lo son el extracto de *Vitis Vinífera*, rico en oligómeros de Resveratrol con alto poder antioxidante, Ácido hialurónico, Hidrolizado de Colágeno, Tensor vegetal, Adenosina, GABA, Silicio Orgánico, Extracto de Aloe, Extracto de Açai (*Euterpe Oleracea*), rico en vitaminas y minerales con propiedades revitalizantes, libre de parabenos y con oxibenzona que contribuyen a nutrir, hidratar y rejuvenecer la piel, devolviéndole su apariencia juvenil y su luminosidad.

SkinCell, previene el envejecimiento de la piel, ayuda a la regeneración celular, y promueve los niveles de colágeno y elastina para aumentar su firmeza y tonicidad y devolverle su aspecto juvenil y lozano. Esto da como resultado una piel más firme, más suave, más joven y con mayor elasticidad. Sus principios activos, contienen una alta cantidad de ácidos grasos esenciales y vitaminas, que fomenta aún más la transformación de una piel sana. Se trata de un hidratante maravilloso, y penetra en la piel seca o dañada de inmediato. El ácido hialurónico hidrata la piel desde adentro hacia afuera, alisando las arrugas en el proceso. Actúa como un cosmético interno para hidratar la piel. El ácido hialurónico se une 1.000 veces su peso en agua, agregando a la flotabilidad de la dermis y la desaparición de las líneas finas y arrugas. El ácido hialurónico crea un ambiente ideal para la generación de nuevas células epiteliales, y desempeña un papel importante en la hidratación de los tejidos, la lubricación y la función celular. Su resultado es insuperable devolviendo a la piel un aspecto más suave y más joven dadas sus propiedades hidratantes.

El cultivo de células madre de esta rara y poderosa manzana se convierte realmente en el futuro del cuidado de la piel, hoy en día. Esta manzana con increíble ingrediente activo de células madre es el primer producto para aprovechar el potencial regenerativo de las células madre propias, para renovar la piel y hacer que se vea joven otra vez. En realidad, va a "rejuvenecer" su piel y "despertar" el depósito de células madre de su propio cuerpo. No sólo va a reducir la apariencia de líneas finas y otras imperfecciones relacionadas con la edad, esta célula de vástago de alta tecnología, hace que su piel luzca suave, firme y saludable... en otras palabras, más joven...

El uso **SkinCell** de forma continua y regular, ayuda a su piel en la reparación y el fortalecimiento de sus membranas celulares. Tópicamente, tiene un efecto suavizante y calmante en la piel y se considera un antioxidante natural y emoliente. Los emolientes hacen que la piel se sienta suave y tersa, y reduce la rugosidad, grietas e irritación. Está compuesto además por adenosina, silicio orgánico, Vitis Vinifera y minerales, que son necesarios para los tejidos celulares epidérmicos y es un elemento fundamental de las membranas celulares.

Sus Vitaminas y minerales juegan un rol importante en librar una batalla de tres frentes contra daños en la piel. En primer lugar, juega un papel importante en la síntesis de colágeno, que tiene un efecto reafirmante sobre la piel. La vitamina C inhibe la acción de la colagenasa y la elastinasa, dos enzimas de origen natural en el cuerpo que atacan el colágeno y la elastina. También es un antiinflamatorio natural que ayuda a revertir algunos de los efectos del daño solar. Por último, **SkinCell** es un antioxidante poderoso que ha demostrado ser especialmente eficaz en la lucha contra los radicales libres dentro de la piel.

SkinCell se convierte en el más poderoso tratamiento para combatir los efectos de la edad y los daños en la piel, mejorando su apariencia en pieles dañadas por el sol mediante el fortalecimiento de los mecanismos de reparación de la epidermis. El calor facilita la penetración de activos. Los mejores ingredientes para el cuidado de la piel en el mundo no tendrán ningún efecto a menos que puedan penetrar profundamente en las células madre de vida. Nuestras cremas de células madre son formuladas con nanotecnología, que permite una mayor encapsulación de los ingredientes de la crema de células madre activa en una molécula más pequeña. Esto reduce al mínimo la pérdida de transmisión de agua epidérmica, aumenta la producción de nuevas células madre y permite una mejor penetración de nuestra crema de células madre.

SkinCell es totalmente Natural y libre de productos químicos, contiene todos los nutrientes necesarios, y potencia la actividad celular, otorgándole todos los beneficios que la naturaleza, la tecnología y por supuesto, la constante búsqueda de Nueva Dietética de estar siempre al frente en innovación, calidad, desarrollo e investigación tiene para ofrecer en pro de la salud y la belleza.

SkinCell, esta desarrollado para convertirse en el más poderoso tratamiento para rejuvenecer y sanar su piel, siendo el mejor aliado para combatir eficazmente las

líneas de expresión, mejora su elasticidad, regenera las células madre de tu piel, y lucha eficazmente contra las arrugas, la sequedad, la inflamación y otros síntomas de envejecimiento de la piel prematuramente.

Principios Activos:

- **PhytoCellTec™ Malus Domestica Células madre**

Una Tecnología Revolucionaria para Proteger las Células Madre de la Piel
PhytoCellTec™ Malus Domestica es una preparación liposomal basada en las células madre de una particular manzana Suiza “Uttwiler Spätlauber” es una variedad de manzana en peligro de extinción que es bien conocida por su excelente almacenaje y su potencial longevidad.

Mibelle Biochemistry ha desarrollado una novedosa tecnología permitiendo el cultivo de especies particulares y en peligro de extinción como la Uttwiler Spätlauber. Gracias a esta tecnología llamada PhytoCellTec™, las células madre de la planta pueden ser obtenidas e incorporada en productos cosméticos para asegurar la longevidad de las células de la piel.

Los estudios han demostrado la doble actividad de PhytoCellTec™ Malus Domestica:

- ayuda a la células madre a mantener sus características y su capacidad de formar nuevo tejido.
- retarda el envejecimiento y posee un efecto anti arrugas PhytoCellTec™ Malus Domestica es el primer ingrediente activo de células madre de plantas en el mercado cuyo efecto ha sido evaluado en las células madre humanas de la piel. Este ingrediente único y revolucionario es capaz de proteger las células de la piel más preciadas y las células madre de la piel del envejecimiento prematuro.

Ideas expuestas por PhytoCellTec™ Malus Domestica:

- Protege la longevidad de las células madre de la piel.
- Retarda la senilidad de las células esenciales
- Aumenta la vitalidad de las células madre de la piel.
- Combate el envejecimiento cronológico.

Aplicaciones:

- Formulas “cosméticas de células madre” avanzadas
- Cuidado para la cara y el cuerpo de rejuvenecimiento real
- Fórmulas del cuidado de la piel innovadora.

Formulación con PhytoCellTec™ Malus Domestica:

- Niveles de uso recomendados: 2 – 5%
- Incorporación: Para procesos fríos, mezclar PhytoCellTec™ Malus Domestica a la fase acuosa. En procesos frío / caliente, agregar durante la fase de enfriamiento bajo 40° C.
- Termo estabilidad: Temperaturas a mas de 60° C por corto tiempo, No afectan la estabilidad de PhytoCellTec™ Malus Domestica.

Declaración de INCI / CTFA

Extracto de Cultivo de Células de Fruta de Malus Domestica (y) Goma de Xanthan (y) Glicerina (y) Lecitina (y) Fenoxietanol (y) Agua.

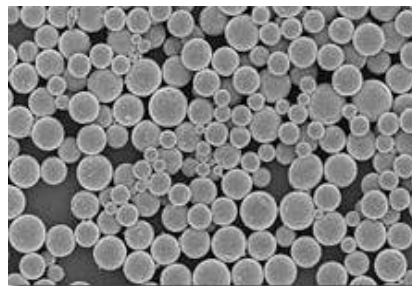
Información Adicional

- PhytoCellTec™ Malus Domestica contiene 9% de extracto de células madre de Malus Domestica
- Disponible en versión libre de Fenoxietanol
- Disponible en forma de polvo

PhytoCellTec™ Malus Domestica Células madre de manzana Suiza para proteger las células madre de la piel

Una manzana única con Increíble propiedades.

Uttwiler Spätlauber es una variedad de manzana Suiza que proviene de una semilla plantada a mediados del S. XVIII. Es famosa por su excelente almacenaje sin marchitarse. Hoy los cultivos de manzana son seleccionados para maximizar la cosecha, rendimiento de cultivos y sabor dulce. Aunque el sabor ácido del Uttwiler Spätlauber esta desapareciendo, las manzanas Uttwiler Spätlauber son ricas en fitonutrientes, proteínas y células longevas. Deben tener especialmente unas células madre longevas. Su particular composición las lleva a aumentar su almacenaje y sus propiedades longevas.



Células Madre y Longevidad

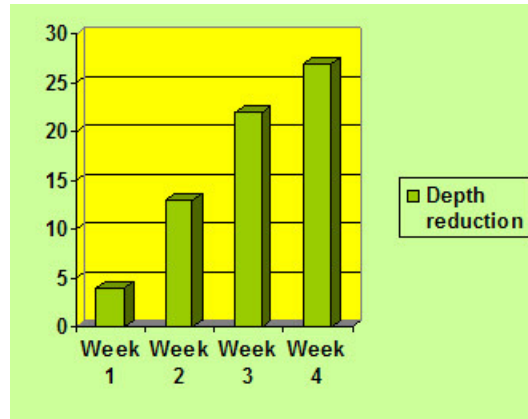
La longevidad esta relacionada con células específicas llamadas células madre que tienen características de crecimiento únicas. Estas células indiferenciadas pueden realizar copias idénticas de ellas mismas al igual que diferenciarse para transformarse en células especializadas. Se consiguen dos tipos básicos de células en el cuerpo humano:

- Células madre embrionarias, encontradas en blastocitos, que pueden crecer y diferenciarse en 220 tipos de células distintas que son las que conforman el cuerpo humano
- Células madre adultas, localizadas únicamente en tejidos adultos, pueden diferenciarse en su propia célula o en una célula relacionada. Estas células actúan como el sistema reparador del cuerpo humano, pero también mantienen la regeneración de los órganos, tales como sangre, piel o tejido intestinal.

PhytoCellTec™ de Mibelle fue galardonado como "el mejor" principio activo innovador en 2008 por la Asociación Europea de Cosméticos. PhytoCellTec™ Malus Domestica son las primeras células activas sobre la base de la planta madre para proteger y reparar la piel a partir de las células madre. Patente de plantas madre de la tecnología de cultivo celular (PhytoCellTec™), Mibelle Bioquímica ha desarrollado un activo basado en la células madre de la manzana. Estas células madre de manzana son ricas en factores epigenéticos (mecanismos fuera del gen) y los metabolitos que aseguran la longevidad y vitalidad de las células de la piel. PhytoCellTec™ Malus Domestica se ha demostrado que actúa, para proteger y reparar las células madre de la piel y retrasar el envejecimiento. La aplicación de la planta de cultivos de células madre para mantener y reparar la función de las células madre de la piel es un gran avance en la lucha contra el envejecimiento

Uttwiler Spätlauber manzano - una manzana con una excelente capacidad de almacenamiento.

Este árbol y su fruto, la manzana Uttwiler Spätlauber se encuentran en la región Zimmerberg en el lago de Zúrich. La capacidad de almacenamiento que posee esta manzana y sus metabolitos desconocidos ayudan en la reproducción y el crecimiento. En otras palabras, la cosecha de células madre de estas manzanas tienen una vida muy larga y ayudan en la reproducción y el crecimiento de nuevas células madre cuando su concentración - PhytoCellTec - se aplica a la piel. Una planta especial de tecnología de células madre de cultura biológica, hace posible cultivar células de esta rara especie de manzana en peligro de extinción. La tecnología se basa en diferenciar las células vegetales y en la diferenciación completa de las células en un cultivo en una suspensión líquida homogénea que transforma las células madre de manzana.



La producción de la cosmética activa: TM PhytoCellTec

La producción comienza por una diferenciación completa de las células madre de manzana, en un cultivo homogéneo que tarda de 4 a 12 meses. Las células madre se transforman en una suspensión líquida que tiene 1-6 meses y en ese momento hay una necesidad de encontrar las condiciones óptimas para cultivar las células madre. La suspensión de cultivos de células madre a partir de las manzanas son cultivadas en biorreactores con oxígeno y sin luz (libre de clorofila). Un lote se cosecha, después de todo el azúcar que se colecta, se utiliza y las células se homogeneizan para liberar los metabolitos en segundos. Las células madre se estabilizan por liposomal (membrana-incluido saco) las estructuras y la suspensión se fija en una goma xantoma (fermentación del azúcar) en gel.

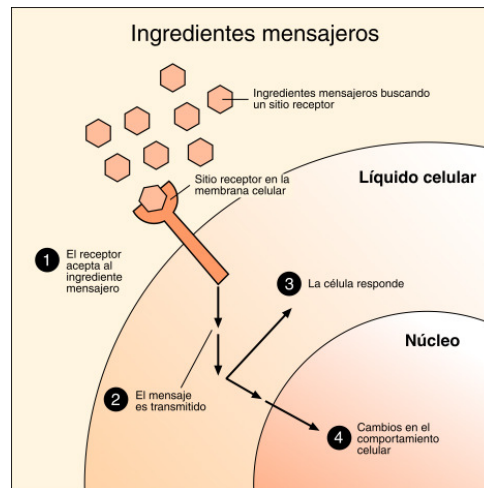
Los componentes de **PhytoCellTec** TM Malus Domestica células madre son ricos en factores epigenéticos (mecanismos fuera del gen) pertinentes para proteger y reparar la función de las células madre de la piel. Tomando en cuenta un incremento del 23% en la actividad de las células madre después de 1 hora posterior a la aplicación de la crema.



- **CITOQUINAS**

El proceso de envejecimiento es inherente a todos los seres vivos y se manifiesta a diferentes niveles, en el organismo en general, en los distintos órganos y a nivel celular. Si atendemos a la piel en particular, el paso del tiempo implica un proceso degenerativo acompañado de una atrofia de las capas celulares y de las estructuras cutáneas.

Al ser el envejecimiento un fenómeno natural se especula con la idea de que incluso a nivel genético esté de alguna forma controlado, por lo que estamos hablando de una acción biológica. Sin embargo, se ha comprobado que existe una serie de fenómenos externos que influyen claramente en la aceleración del envejecimiento, por lo que en este caso podemos hablar de envejecimiento prematuro. Por fin se ha desarrollado un principio activo cosmético, capaz de aportar -de una manera natural- una ayuda eficaz en la lucha contra el envejecimiento.



¿QUÉ SON LAS CITOQUINAS?

Las Citoquinas constituyen una familia de sustancias químicas presentes en la mayoría de los órganos del cuerpo humano, así como en animales superiores, que forman el sistema de regulación de la actividad celular y, por tanto, controlan el equilibrio entre las células y su entorno extracelular.

En otras palabras las Citoquinas ponen en marcha:

- ✚ Los mecanismos de reproducción celular, es decir, la regeneración.
- ✚ La migración celular, para que las nuevas células se sitúen en los lugares en donde hacen falta.

- ✚ La producción de las materias que rodean las células y que constituyen la llamada ECM o matriz extracelular.

Las Citoquinas son, pues, la llave sin la que no se pone en marcha ninguno de los mecanismos de control celular.

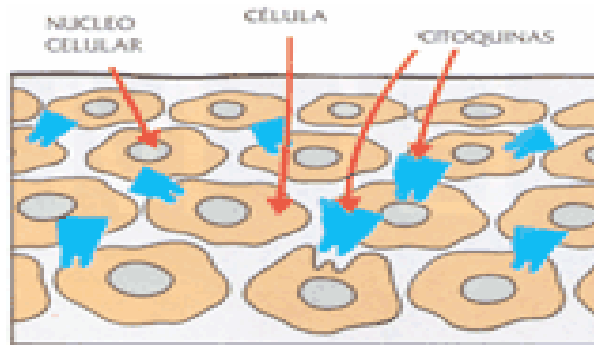
¿CÓMO PONEN EN MARCHA LAS CITOQUINAS LOS PROCESOS DE REGENERACIÓN?

En la superficie de las células existen unos receptores en forma de cavidad, donde solamente se adapta un tipo concreto de molécula de Citoquinas, como una especie de llave en una cerradura. Una vez que las Citoquinas se han adaptado a la cavidad, se desencadena un proceso en la célula que depende del tipo concreto de Citoquinas que ha actuado.

En estos receptores -en forma de cavidad- solamente se puede adaptar la Citoquina específica para el mismo y ninguna otra sustancia es capaz de introducirse y por tanto otra sustancia no podrá poner en marcha procesos celulares.

Efectivamente, cada órgano del cuerpo posee unos tipos especiales de Citoquinas que ponen en marcha los procesos en dicha zona. Para la cosmética, como es evidente, deben utilizarse las diferentes Citoquinas que se hallan presentes en la piel. Debido a que su estructura química es extraordinariamente compleja, las diversas Citoquinas se designan con iniciales abreviadas, normalmente de nombres anglosajones. Las más importantes que están presentes en la piel son las siguientes: EGF (Epidermal Growth Factor), TGF, FGF-alfa, TGFbeta, PDGFs y otros... Se observa que las nomenclaturas acaban siempre en las letras GF (Growth Factor o Factores de Crecimiento), debido a que tienen una acción muy directa sobre el crecimiento de los tejidos cuando éste es necesario.

Las Citoquinas hasta ahora se obtenían de diversos tejidos animales, aunque esta obtención era muy compleja y costosa. En tales casos las Citoquinas obtenidas eran muy inestables químicamente, por lo que cualquier manipulación no controlada, podía modificar su sensible estructura química y en consecuencia podían perder sus propiedades.



Recientemente se ha podido desarrollar un sistema de obtención de las Citoquinas de la leche, donde se hallan presentes de forma natural, que garantiza el mantenimiento de su estructura química y, por lo tanto, de todas sus propiedades.

EFEECTO SOBRE LA PIEL

Si aplicamos sobre la piel las Citoquinas, refuerzan su sistema de regeneración natural, formado precisamente por esas mismas Citoquinas. La piel recupera progresivamente una capacidad de regeneración que ha ido perdiendo con el paso del tiempo. Esto se traduce en un aspecto exterior renovado.

El descubrimiento de las Citoquinas es relativamente reciente y data de principios de los 80, por lo que estamos hablando realmente de una novedad dentro del mundo de la investigación y mucho más dentro de la cosmética, pues hasta ahora, aunque se conocía su existencia, no habían estado listas para su uso cosmético.

Las Citoquinas son totalmente inocuas al ser un sistema biológico natural, que ya existe sobre la piel, por lo que -como pasa con otros cosméticos- no estamos añadiendo ningún cuerpo extraño.

Normalmente las pieles comienzan a notar el paso del tiempo y acusan el castigo de los factores ambientales a partir de los 30 años, pero las Citoquinas pueden utilizarse a cualquier edad. Las Citoquinas son totalmente inocuas.

Los beneficios de combinar las Citoquinas con otros principios activos son bastante efectivos y las pruebas realizadas responden y afirman que las Citoquinas son completamente compatibles con toda su gama cosmética, como también puede ser usado en todos los tipos de piel.

Ácido Hialurónico:

Es una nueva sustancia para la nutrición de tejidos. Gracias a su capacidad de retener el agua en un porcentaje equivalente a miles de veces su peso, desarrolla una eficaz acción: **reconstruye las fibras que sostienen los tejidos de la piel.**

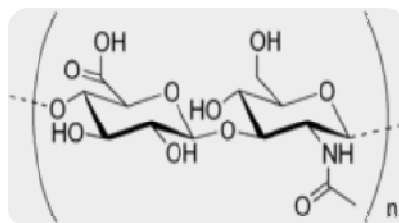
Es absolutamente puro, estéril; por lo tanto sin riesgos de transmitir enfermedades u ocasionar alergias. **Su molécula compuesta de azúcares, es biocompatible.**

Cumple una función hidratante, estimula la circulación periférica, revitaliza el ciclo celular y restituye al rostro luz y suavidad. Es un tratamiento que no “tira” como lo hace un lifting, pero es muy eficaz para suavizar las arrugas. Se usa también para mejorar los resultados del lifting.

Adicionalmente es un buen aliado terapéutico para los profesionales en cirugía plástica, para garantizar después de la cirugía una piel compacta y luminosa. Puede aplicarse después de un tratamiento de peeling con el **ÁCIDO GLICÓLICO**, actuando simultáneamente en la epidermis.

Otra ventaja del **ÁCIDO HIALURÓNICO** es que es gradualmente absorbido por el organismo y no crea el antiestético efecto-derrumbe. Se trata de un polisacárido natural y uno de los ácidos mucopolisacáridos que se encuentran en la sustancia fundamental entre las células de la piel. Su entrecruzamiento de la cadena, llena los espacios interfibrilares del gel colágeno provocando la retención de agua, como si se tratase de una esponja molecular.

Actúa también como un relleno momentáneo, pero a medida que se va aplicando con periodicidad provoca una estimulación, neo formación y regeneración del propio colágeno.

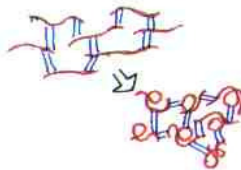


Su funcionalidad como desarrollador de colágeno, retenedor de agua y material de relleno cutáneo le ha otorgado una gran **demanda** dentro del sector de la **cosmética** y la **cirugía estética**.

- **PROTEÍNAS ESTRUCTURALES:**



Colágeno: Es la proteína más abundante del organismo, cada molécula está formada por 3 cadenas de polipéptidos en hélice. Una vez fuera de su célula sintetizadora, el fibroblasto, estas moléculas de colágeno se asocian hasta formar las fibras de colágeno que se localizan en la MEC. Se han descrito más de 20 tipos distintos de colágeno y que estos pueden interaccionar con PGs.



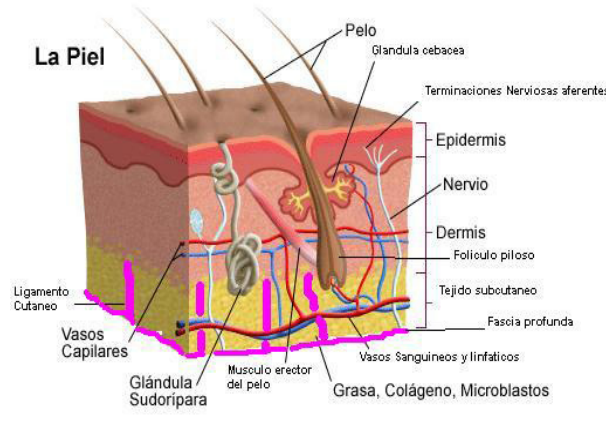
Elastina: Las moléculas de elastina se encuentran unidas por una serie de puentes que permiten que varias moléculas agrupadas para formar fibras elásticas puedan retraerse o distenderse.

- **COLÁGENO HIDROLIZADO:**

Aumenta la elasticidad y flexibilidad cutánea en la conflictiva zona de alrededor de los ojos. Además, tiene la facultad de almacenar y ceder rápidamente agua, por lo que ayuda a mantener la piel hidratada. Este componente posee propiedades re-estructurantes, reafirmantes, hidratantes, y regeneradoras.

En cualquier investigación, publicación o informes de dermatología y cosmética, el colágeno es sinónimo de algo mágico para la piel, aunque el paso del tiempo es su mayor enemigo. En efecto, es una proteína contenida en la piel que se deteriora con la edad, sobre todo, a partir de los treinta años o, incluso antes, si no

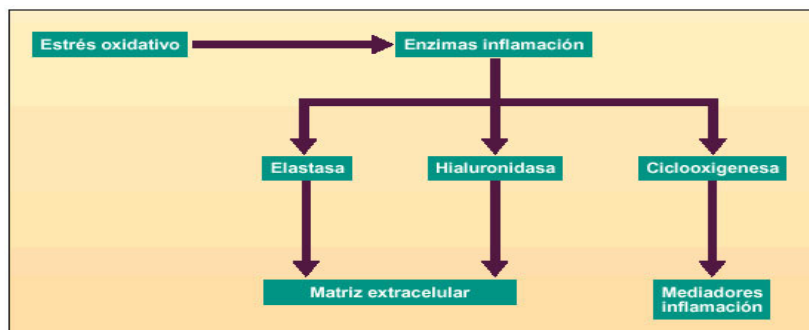
se mantienen cuidados especiales. Sin la ayuda y presencia de las fibras de colágeno, la piel pierde elasticidad, tersura y firmeza, mientras disminuye la estructura de las células.



Esta proteína se localiza entre la epidermis y los músculos, y **juega un papel muy importante a la hora de mantener la tersura de la piel y firmeza de los músculos**. Además, el colágeno constituye casi el treinta por ciento del total de contenido proteínico del cuerpo humano, por lo que su presencia es determinante en el estado de la piel tanto del rostro como del cuerpo. Sus fibras son normalmente lisas y se disponen de forma paralela, aumentando su sensibilidad hacia el exterior con el paso del tiempo.

Ello favorece e influye directamente en el envejecimiento cutáneo. De hecho, **las temidas arrugas surgen cuando las moléculas y fibras comienzan a entrelazarse**, a través de un puente químico que une sus átomos.

Por tanto, los tratamientos dermatológicos y **cosméticos a base de colágeno** son indispensables para combatir el proceso inexorable de la edad y retrasar sus efectos sobre la piel.



Estos tratamientos, a base de cremas, lociones, geles y mascarillas contribuyen a que la piel permanezca suave y elástica, evitando la aparición prematura de arrugas y deterioro cutáneo.

Su finalidad principal es **renovar los tejidos conjuntivos, reforzando la capacidad de hidratación y retención** de agua en el interior de las células, lo cual proporciona un buen estado a la epidermis. Deben ser utilizados a partir de los veinticinco años, para prevenir las arrugas y un envejecimiento prematuro.

Una gran ventaja del colágeno es su total **compatibilidad con las células cutáneas y su asimilación por todo tipo de pieles**, incluso las más sensibles. Los productos de colágeno puro natural hidrolizado penetran hasta la segunda capa de la epidermis y así consiguen unos resultados increíbles.

- **SILICIO ORGÁNICO**

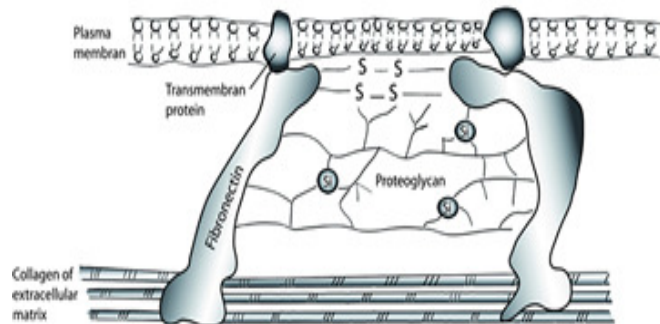
Propiedades terapéuticas del Silicio Orgánico:

LA PIEL

El silicio es un elemento constitutivo de la piel que contribuye a la arquitectura y la elasticidad de la piel a nivel de la córnea; el silicio está químicamente enlazado en la molécula de queratina con el azufre. Numerosos estudios invitro demuestran el rol esencial del silicio en la formación de los tejidos conjuntivos. La piel contiene 6.25% de silicio en las cenizas. La carencia en silicio, sobre todo a partir de los cuarenta años provoca el secamiento de la piel, así como la aparición de arrugas.

Muchos investigadores le atribuyen un rol primordial en la defensa del tejido conjuntivo como agente en la eliminación de toxinas orgánicas como la urea y el ácido úrico y como barrera a los procesos degenerativos.

La mineralización del silicio está en primera línea en su armadura de defensa. El silicio juega su rol de protección reduciendo la solubilidad de los compuestos minerales del organismo. Es entonces particularmente esencial para la síntesis y el mantenimiento de las fibras de elastina y de colágeno en el conjunto de los sistemas conjuntivos. (LOEPER y SCHWARTZ).



Aplicaciones en la Cosmética-Médica del Silicio Orgánico:

Los silanoles son inhibidores radicales e hidratantes biológicos. Los radicales libres son especies químicas activadas, producidas en vivo en condiciones biológicas normales o patológicas; pero con las agresiones diversas exteriores (química, mecánica, UV, estrés, polución, alcoholismo, tabaquismo, etc.) aumentan su formación, provocando efectos muy nefastos para la célula.

A nivel intracelular, los radicales libres pueden inducir la peroxidación de los ácidos grasos poliinsaturados de las membranas fosfolipídicas, la formación de peróxidos citotóxicos, la oxidación de las proteínas y una desnaturalización del ADN. Todos estos fenómenos contribuyen muchas veces a la muerte de la célula.

A nivel extracelular, los radicales libres pueden provocar una degradación de los principales constituyentes del tejido conjuntivo (elastina, colágeno,...), lo que contribuye, a largo plazo a favorecer el envejecimiento general cutáneo.

Cuando los sistemas de desintoxicación enzimáticos o químicos naturalmente presentes en el organismo están desbordados (relacionado con las capacidades de defensa de cada individuo), hace falta poder ayudar a la piel a defenderse aportándole activos anti radicales de manera tópica.

El silicio es un reestructurante de los tejidos conjuntivos, un anti radical por reestructuración de la membrana celular; se opone a la glicación no enzimática y normaliza los metabolismos celulares; es decir que aportará al tejido conjuntivo agua que se integra a la masa conjuntiva. Le sigue una hidratación biológica que perdura en el tiempo.

El silicio normalizará las secreciones sebáceas, asegurará la regeneración dérmica y la liporegulación actuando como:

- *Un protector de enzimas que se opone a las sobrecargas lipídicas.*
- *Un conservante de la integridad de los mucopolisacáridos ácidos que inhiben la fijación de los lípidos.*

Desde el inicio del siglo pasado en muchos estudios se ha investigado la composición química de las diferentes partes de la uva. Ácidos frutales, taninos y pigmentos son las principales sustancias responsables del gusto, olor y color del vino. Desde el punto de vista farmacológico los polifenoles y los flavonoides son el grupo más importante. Algunos polifenoles presentes son: Quercetina, Catequizas, Leucoantocianidinas, Antocianidinas y trans- Resveratrol.

- **EXTRACTO DE VITIS VINÍFERA**

PROPIEDADES COSMÉTICAS

El fruto de Vitis Vinífera es usado en cosmética y es incorporado en las fórmulas como ingrediente activo en aquellos productos destinados a combatir los factores que causan el envejecimiento prematuro de la piel. Esto es posible gracias a la acción secuestrante de los radicales libres y antioxidantes que le proporciona la abundancia de polifenoles.

EXTRACTO DE VID ROJA

El extracto de vid roja se obtiene a partir de las hojas de Vitis Vinífera.

En las hojas de Vitis vinífera encontramos:

- Polifenoles
- Ácidos orgánicos: ácidos tártrico, málico, oxálico, fumárico, cítrico.....
- Ácidos fenólicos: ácidos hidroxibenzoico, p- fumárico,
- Otros principios activos: ésteres del ácido cinámico y del ácido tartárico, vitamina C, B y ácido fólico, carotenoides, proteínas y sales minerales.



Actividad sobre la circulación.

El extracto de vid roja se utiliza para formular productos cosméticos con actividad estimulante de la circulación. Los antocianósidos, al igual que otros flavonoides, tienen acción vitamínica P, disminuyendo la fragilidad capilar y aumentando su resistencia, por lo que tienen un efecto beneficioso sobre el sistema vascular capilar y venoso.

Además los antocianósidos poseen actividad antioxidante y antiinflamatoria y presentan baja toxicidad.

Actividad astringente

La sensación de boca seca se produce ya que los taninos son capaces de interactuar con las proteínas de la saliva precipitando o formando agregados. El sabor astringente del té y del vino, por ejemplo, se deben a su contenido en taninos. El uso terapéutico de los taninos deriva de su afinidad por las moléculas proteicas. Por vía tópica, impermeabilizan las capas más externas de la piel y mucosas, protegiendo así las capas subyacentes, tienen también efecto vasoconstrictor sobre pequeños vasos superficiales. Al limitar la pérdida de fluidos e impedir agresiones externas, los taninos favorecen la regeneración de los tejidos en caso de heridas superficiales.

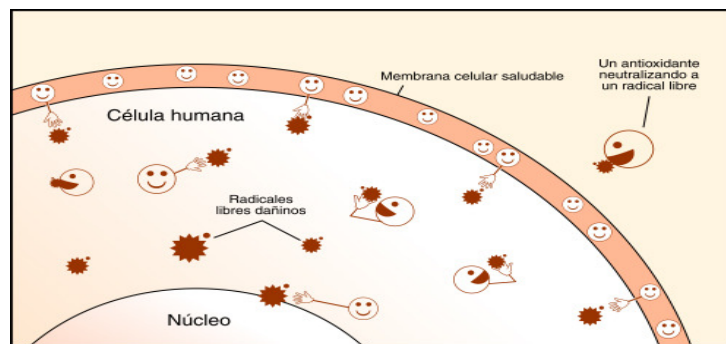
Esta actividad de los taninos hace que el extracto de vid roja tenga una aplicación muy útil en el campo de la cosmética como regulador de la secreción sebácea y como purificante.

Actividad antioxidante.

Los polifenoles son poderosos antioxidantes que protegen a las LDL del daño oxidativo por varias vías:

- Como antioxidantes, atrapando radicales libres y reduciendo su generación.
- Por su capacidad de inhibir, activar o proteger enzimas específicas en el organismo.

De acuerdo con los expertos se ha comprobado que el vino tinto es rico en polifenoles, agentes antioxidantes muy efectivos que contribuyen a mantener joven el organismo. También es un magnífico auxiliar anti-envejecimiento al tiempo que difumina las arrugas ya existentes. Es además rico en vitaminas A, C y E, puesto que la uva es particularmente benéfica para la piel, otorgándole elasticidad, juventud y firmeza. **TRATAMIENTO MANTENIMIENTO EN CASA** Objetivo: Mantener la acción anti-envejecimiento.



• **TENSOR VEGETAL**

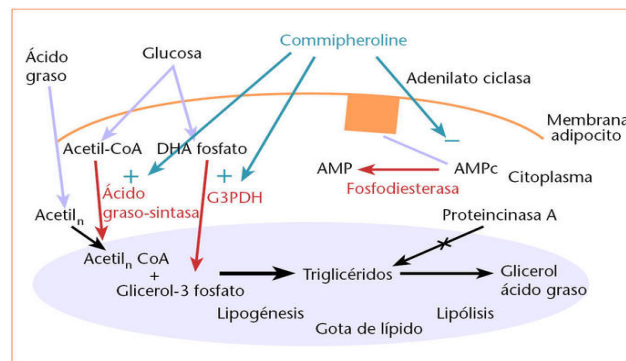
Por acción biológica, al estimular la actividad metabólica de los fibroblastos (células responsables de la síntesis de fibras como el colágeno y los proteoglicanos, entre otras). Asimismo, activa la expresión de los ARN_m de la enzima carboxipeptidasa, que participa en la transformación de los procolágenos inactivos en colágenos funcionales. El estudio de eficacia *in vivo* confirmó la disminución en el número y longitud de las arrugas.

Por acción biomecánica, ya que mejora la elasticidad y la organización de la dermis, aumentando la capacidad contráctil de los fibroblastos. A la concentración del 2%, es capaz de restaurar la capacidad de los fibroblastos del fondo de las arrugas para contraer las fibras de colágeno y así frenar la degradación que producen los rayos UVA sobre esta capacidad contráctil. De esta forma, la dermis aumenta su densidad,

resistencia y elasticidad, y la piel tiene un aspecto más suave y firme. *Ridulisse C* se puede formular a un pH comprendido entre 2 y 10, preferentemente al 2-4%

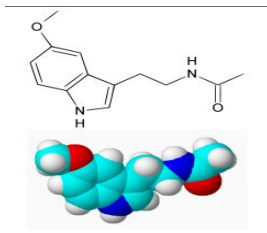
Es bien conocida la acción tensora de la superficie cutánea que ejercen las proteínas de alto peso molecular. Las más empleadas en cosmética son la albúmina de suero bovino, la queratina, el chitosán, el colágeno y el ácido hialurónico, así como sus alternativas vegetales, como las proteínas de soja, el arroz y la gliadina procedente del trigo. La mayoría de ellas se han formulado en preparados «flash» o de acción inmediata, ya que la tensión mecánica que ejercen sobre la piel es suficiente para alisar la superficie y proporcionar un aspecto relajado. El inconveniente de estas macromoléculas es que se deben formular en preparados acuosos para mostrar sus propiedades tensoras.

La principal novedad en este campo ha sido la obtención de una macromolécula que aumenta sus propiedades tensoras en un medio que contenga sustancias lipídicas, como pueden ser las emulsiones y cremas cosméticas. Gracias a ello, los preparados antiarrugas también pueden contener un activo que ejerce una acción tensora mecánica y, por tanto, mejorar el aspecto de las arrugas de forma inmediata.



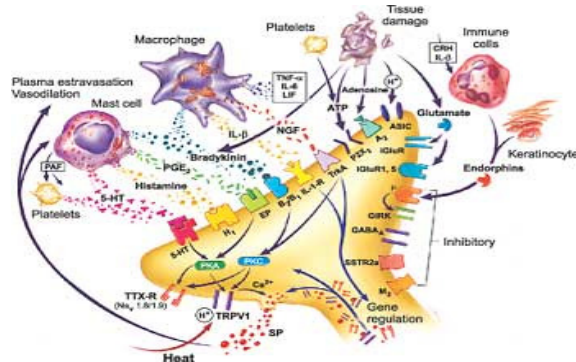
- **GABA**

El revolucionario Ácido Gama - Aminobutírico (GABA), **un aminoácido presente naturalmente en nuestro organismo**, funciona como un notable **relajante muscular**, contribuyendo a desdibujar arrugas y líneas. Está comprobado que la piel se alisa automáticamente si se apoya en un **músculo más relajado**. Gran parte de las líneas más visibles de la piel del rostro se deben a la tensión muscular constante. La enorme ventaja de **GABA** es que puede incorporarse en una fórmula, como **SKIN CELL, de Prisma Natural**, lo que no ocurre con otros relajantes, que deben inyectarse. **GABA** relaja los músculos, **pero no quita expresividad al rostro**. **GABA** relaja pero no paraliza el músculo. GABA es un aminoácido, no una toxina.



El ácido gamma-Aminobutírico, más conocido como GABA, es reputado como uno de los más eficaces, los suplementos no adictivos disponibles que efectivamente le ayudará a relajarse, madre de la enfermedad, y mirar y sentirse más joven. Esto no es una droga milagrosa, sino que es un aminoácido que ya existe en su cuerpo y en una serie de alimentos que usted come.

Además de bloquear el estrés y la ansiedad de alcanzar el cerebro, el GABA puede hacerte lucir y sentirse más joven a través de sus efectos sobre la glándula pituitaria también. La glándula pituitaria produce y libera la hormona de crecimiento humana, también conocida como HGH, en individuos más jóvenes para promover el crecimiento y el desarrollo. Cuando llegamos a la edad adulta, ya no necesitamos HGH y el cuerpo finalmente cesa en su producción, lo que lleva a muchos de los signos de envejecimiento que todos tememos.



GABA estimula la glándula pituitaria, favorecer el desarrollo de la producción y liberación de HGH, que, a su vez, puede ralentizar el desarrollo de estos signos de envejecimiento y, a veces, revertirlos. HGH se ha encontrado para ayudar a construir masa muscular y reducir la grasa corporal a través del tiempo, para mejorar la elasticidad de su piel y la complejión, y disminuir las líneas y arrugas. También se ha sabido para mejorar su resistencia, aumentar su energía, agudizar su capacidad de memoria y mejorar su capacidad de dormir.

- **ADENOSINA**

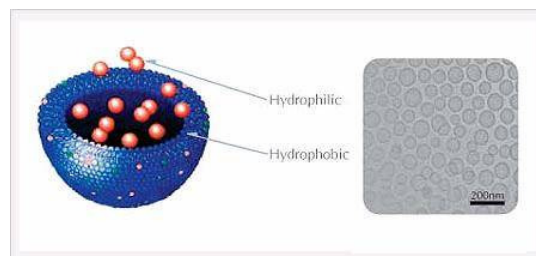
Ahora bien, la solicitante ha descubierto de forma sorprendente que la adenosina y sus análogos permiten satisfacer esta necesidad. Precisamente, ha demostrado que la ADENOSINA permite relajar o descontraer las células contráctiles

dérmicas que se supone que están implicadas en la formación de las arrugas de expresión. Se cree en efecto que el fenotipo de algunos fibroblastos situados a lo largo de las líneas de tensión creadas bajos los efectos de la contracción de los músculos cutáneos durante los gestos, se modificará progresivamente bajo el efecto de esta contracción, otorgándole de este modo a estos fibroblastos propiedades contráctiles particulares.

BioSpectrums innovación y la tecnología única, proporciona la entrega efectiva de determinadas terapias de acción local a través de la aplicación tópica. Este sistema de entrega es significativamente más efectivo que otros métodos locales, superior a la entrega de cosméticos tradicionales, en términos de la entrega de una cantidad rallador de los ingredientes activos en el sitio de acción, y de reducir los efectos secundarios sistémicos.

NANO LIPO TECH (NVI)

Los liposomas son esferas microscópicas que se forman de manera espontánea cuando ciertos lípidos se suspenden en el agua bajo las condiciones apropiadas. Las membranas que rodean estas esferas se parecen (en apariencia y función) a las membranas biológicas que las células encierran y constituyen su límite o rellenan el espacio celular en la piel. La capa más externa de la piel se compone de bicapas de lípidos que actúan como el sistema de barreras. Los Liposomas son muy compatibles con la piel. El liposoma puede penetrar a través de todo el espesor de las capas de la piel con hidratación y efectos bioquímicos.



APLICACIONES

El uso de liposomas en los ingredientes cosméticos permite la fabricación altamente eficaz y muy cómodo en el cuidado de la piel de alta calidad funcional y el uso de productos cosméticos que se ubican entre un grupo de élite de la cosmética. Estos cosméticos tienen una serie de ventajas como sigue:

- + Fácil de penetrar y empapar la piel
- + Capaz de ofrecer sustancias biológicamente activas directamente en la piel en profundidad.
- + Entrega de sustancias hidratantes directamente en la piel.

- + Es capaz de reducir una acción irritante de algunos componentes de los cosméticos, por ejemplo, retinol.
- + Biodegradable y no tóxico.
- + Lleva cargas útiles de agua y aceite soluble.

La adenosina es un nucleósido natural que se encuentra en muchas células del cuerpo. Los receptores de adenosina, como otros receptores ligados a proteínas G, contiene siete dominios transmembrana, con un terminal carboxilo intracelular y extracelular amino terminal.

Se identificaron cuatro tipos de receptores de adenosina en los mamíferos. Receptores A1 y A3 interactuar con proteínas G Gi y A2a y A2b con Gs. Suelen ser acoplado a la vía de transducción de señal de la adenilato ciclasa-AMPC. Señal A1 y A3 también a través de fosfolipasa C (PLC) y Ca²⁺.

La adenosina ejerce varias de sus acciones mediante la unión a receptores de adenosina y se encuentra en la superficie de las células vasculares del músculo esquelético y por lo que es en el intersticio que la adenosina ejerce su acción. La adenosina reduce el efecto del calcio, el principal mensajero de la contracción, en el interior de la célula. La adenosina drena la piel, dejándola suave y luminosa. Mejora la apariencia de las arrugas y aumenta la suavidad de la piel.

FUNCIÓN

La piel del rostro está en constante movimiento, ya que naturalmente las contracciones que se ejerce en las expresiones faciales como, frunciendo el ceño, reír intermitentemente, causan pliegues de la piel y tienden a aparecer arrugas. Este proceso se conoce como mio-envejecimiento, o envejecimiento de la piel causada por los movimientos faciales. La tensión muscular en la cara influye en la formación de arrugas. Es causada por fuerzas mecánicas relacionadas con las contracciones repetitivas de los músculos subyacentes adjunta a la dermis. Detalle de los signos: la expresión facial y la contracción de las arrugas alrededor de los ojos, en la frente y alrededor de los labios (arrugas). La piel está congestionada, se convierte en los pliegues pesados y las formas. Para borrar estas arrugas, la piel debe ser llevada a descontraer las fibras para que puedan recuperar su extensión natural y, por tanto suavizar la piel. La adenosina ataca la causa del problema mediante la promoción de descontracción de la piel.

ESTUDIO DE EFICACIA. EFECTO ANTI ARRUGAS. PROLIFERACIÓN DE FIBROBLASTOS.

Ensayo de incorporación de THYMIDIN.

Fibroblastos humanos normales fueron cultivados en un medio libre de suero y se trataron con adenosphere durante 2 días.

La adenosphere aumentó la proliferación de fibroblastos en un 45% (2%) en comparación con los controles sin tratar.

Ensayo de síntesis de colágeno.

Las células de fibroblastos dérmicos humanos se cultivaron y trataron con adenosphere durante 1 día.

Adenosphere aumentó la síntesis de colágeno en un 50% (2%) en comparación con los controles sin tratar.

Células humanas de fibroblastos dérmicos fueron mismo tiempo cultivados y tratados con adenosphere por 1 día.

Adenosphere redujo la actividad de MMP-1 en un 37% (2%) en comparación con el individuo sin tratar.

El objeto de estudio fue cuantificar mediante voluntarios la eficacia anti-arrugas de una emulsión de adenosphere en comparación con un placebo. El estudio se llevó a cabo el 24 voluntarios sanos entre 20 y 60 años de edad. Impresiones de ambas patas de gallo se realizaron antes y después de 48 semanas de tratamiento dos veces al día.

Adenosphere mejora la textura de la piel en un 86%, el color de la piel en un 32%, las manchas en un 68% y las arrugas finas en un 72%.

ÁREA DE VALOR COMERCIAL

- Cosmecéuticos para arrugas, piel seca, acné adulto, y enrojecimiento, etc.
- Productos para la piel como los jabones, limpiadores, la loción, gel, crema, y así sucesivamente para las personas con envejecimiento de la piel.

La desconstrucción de estas células permitiría de este modo combatir las arrugas de expresión.

En el campo farmacéutico, la ADENOSINA se administra por vía oral o intravenosa como vasodilatador y anti-arrítmico.

En el campo cosmético

La ADENOSINA, en una composición que se aplica por vía tópica sobre la piel, para mejorar el estado de la piel y en particular, para combatir las arrugas, la relajación cutánea, la sequedad de la piel y las manchas pigmentarias. Se ha indicado que la ADENOSINA tiene el efecto de aumentar el tamaño de los fibroblastos y la síntesis de proteínas por los fibroblastos.

Mecanismo de acción

Activa receptores purínicos (receptores adenosina A_1 , A_2 de superficie celular), produciendo relajación de musculatura lisa por inhibición del flujo lento de entrada de Ca y activación de adenilciclase mediada por receptores A_2 en células de musculatura lisa.



Extracto de Aloe Vera

El Aloe es un ingrediente importante en muchos productos de belleza. Penetra en las tres capas de la piel: epidermis, la dermis, la hipodermis, y expulsa las bacterias y los depósitos de grasa que tapan los poros. Al mismo tiempo la acción de los nutrientes naturales, los minerales, las vitaminas, los aminoácidos y las enzimas, estimulan la reproducción de nuevas células. También es un importante regenerador celular, cicatrizante, tonificador y de alta penetración en la piel. Cuando se usa con regularidad, evita las arrugas prematuras y retarda las propias de la edad. Reduce la medida de los poros abiertos, y se puede usar bajo el maquillaje.

Como el Aloe es astringente, se ha de combinar su uso con una crema hidratante, preferentemente que lleve Aloe entre sus componentes. Es un excelente filtro solar de rayos ultravioletas y elimina las manchas causadas por el sol, si se usa por un período largo de tiempo. El aloe, utilizado después del afeitado, da buenos resultados, ya que en pocos instantes regenera muchas de las células rotas al paso de la cuchilla de afeitado. Así usando una loción después del afeitado, dará una sensación de gran alivio. Igualmente, en este sentido, es muy eficaz utilizado después de la depilación: evita erupciones, granitos y rojeces, cerrando rápidamente los poros dilatados.