



Skin streaming y efecto *flash*: el fitotensor que **lo hace todo**

En un momento en el que la gama de productos de belleza disponibles ha crecido considerablemente, algunos consumidores reconsideran sus rutinas de cuidado optando por una simplicidad sofisticada. Con el fin de responder a las expectativas derivadas de los cambios en los rituales de cuidado, SILAB ha desarrollado LIFTILIENCE, un ingrediente activo natural filmógeno derivado de la castaña y obtenido mediante una tecnología patentada.

POR *Mélanie Coirier, Clément Nivet, Michel Dana, Elodie Aymard, Hélène Muchico y Brigitte Closs*, DE SILAB

Muchos consumidores sienten la necesidad de reconsiderar sus rutinas de belleza porque a menudo

se sienten abrumados por una oferta excesivamente amplia de productos de belleza. Aun así, la búsqueda de

productos con eficacia probada y que aporten múltiples beneficios cosméticos sigue siendo un requisito indispensable.

Esta búsqueda de simplicidad sofisticada en las rutinas actuales de cuidado, ha dado lugar a un marcado interés por tendencias como el “*skin streaming*”, que implica el uso de productos en varios pasos clave, o la combinación híbrida de productos que proporcionan tanto cuidado de la piel como maquillaje. Esto explica por qué muchos productos con eficacia demostrada y con múltiples beneficios cosméticos han logrado un éxito innegable.

Además, la temporalidad de la eficacia es una reivindicación predominante en los productos para el cuidado de la piel y el maquillaje. En el caso de los productos para el cuidado de la piel, la percepción rápida de los beneficios está estrechamente relacionada con la interpretación de su rendimiento funcional por parte de los usuarios. En el caso del maquillaje, el efecto “larga duración” es claramente una de las reivindicaciones más frecuentes. Expresa la persistencia prolongada de los pigmentos que proporciona una apariencia bien cuidada durante todo el día.

En este contexto, los tensores son candidatos muy interesantes para responder a las expectativas actuales de los consumidores. Sus propiedades físicas permiten la formación de una película en la superficie de la piel, lo que proporciona una multitud de beneficios cosméticos tanto perceptibles como cuantificables a lo largo del tiempo. Los tensores de origen vegetal, o fitotensores, son especialmente apreciados porque responden a los criterios de naturalidad exigidos por el mercado cosmético global.

Basándose en estas observaciones, SILAB ha desarrollado un nuevo ingrediente activo filmógeno (*Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract), cuyo efecto tensor y propiedades de adhesión han sido optimizados gracias a una tecnología novedosa.

LA OPTIMIZACIÓN DE POLISACÁRIDOS DE LA CASTAÑA

SILAB ha desarrollado la tecnología FHB (*Functionalized Helical Biopolymers technology*) para dotar a su ingrediente activo filmógeno de un potente efecto tensor y una adhesión óptima. Esta tecnología da como resultado biopolímeros helicoidales funcionalizados, que se obtienen siguiendo tres pasos clave.

El primer paso consiste en seleccionar una materia prima natural rica en biopolímeros lineales o ramificados con ramificaciones hidrolizables, lo cual es un prerrequisito para obtener biopolímeros helicoidales. Para este desarrollo, se optó por aprovechar los beneficios de las castañas.

El segundo paso de la tecnología FHB implica el desarrollo de una hidrólisis controlada aplicada a los biopolímeros nativos de las castañas y que resulta en la liberación de biopolímeros lineales con un tamaño bien definido para obtener biopolímeros helicoidales (figura 1). De hecho, el tamaño y la linealidad de las cadenas de biopolímeros son dos parámetros que determinan su capacidad para organizarse en hélices. Cuando los biopolímeros adoptan esta conformación, se retraen, lo que confiere a la película sus propiedades tensoras.

El último paso de la tecnología FHB es la funcionalización iónica de los biopolímeros helicoidales, lo que permite mejorar las propiedades de adhesión del *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract para una mayor durabilidad a lo largo del tiempo.



UN TENSOR POLIVALENTE

Gracias a su potente efecto tensor y al aumento de la adhesión que le confiere la exclusiva tecnología FHB, el *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract se establece como un tensor polivalente para el rostro y el cuerpo, actuando como un verdadero potenciador de la belleza y un perfeccionador del maquillaje.

Un potenciador de la belleza

En el rostro

El efecto potenciador de belleza del *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract se determinó en el rostro de voluntarios caucásicos estudiando el microrrelieve de la piel (mediante *fringe projection*) y la luminosidad del

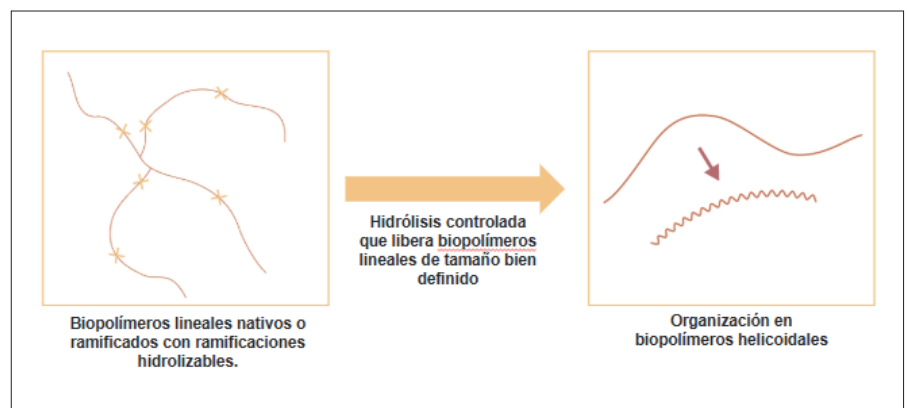


Figura 1. Desarrollo de un biopolímero tensor helicoidal.

'EL INGREDIENTE ACTIVO PATENTADO, LIFTILIENCE, SE HA CONSOLIDADO COMO EL TENSOR POLIVALENTE DE NUEVA GENERACIÓN'

cutis (mediante calificación visual por parte de evaluadores entrenados). Una evaluación subjetiva por parte de los sujetos (mediante un cuestionario) complementa estos estudios. El ingrediente activo filmógeno se formuló al 0,32% en un gel (comparado con una fórmula placebo) y se evaluó en dos tiempos diferentes (15 minutos y 8 horas tras una única aplicación) para determinar su efecto rápido y duradero.

Los resultados mostraron que, a partir de 15 minutos después de una única aplicación en voluntarios caucásicos y en comparación con el grupo placebo, el *Castanea sativa* (*Chestnut*) *Seed Extract* suaviza el microrrelieve del rostro (-3%). Este efecto alisador se mantiene hasta 8 horas después de la aplicación.

Además, los parámetros característicos de la luminosidad del cutis mejoran en voluntarios caucásicos a partir de los 15 minutos. Este efecto continúa hasta 8 horas después de la aplicación, con un

aumento significativo de la reflexión de la piel (+11%) y del color rosado (+17%) en el 89% y el 9% de los voluntarios, respectivamente. También se observa una reducción significativa del color oliva (-11%) y del estado de fatiga ocular (-9%) en el 89% y el 79% de los voluntarios, respectivamente. El *Castanea sativa* (*Chestnut*) *Seed Extract* refuerza por tanto rápidamente la luminosidad del cutis, y este efecto se mantiene a lo largo del día (figura 2).

Estos beneficios sobre el microrrelieve y la luminosidad del cutis fueron confirmados por los propios voluntarios a través de evaluaciones subjetivas. La percepción positiva del producto comienza a los 15 minutos después de una única aplicación y se mantiene durante todo el día. De hecho, 8 horas después de la aplicación, el 79% de los sujetos declararon que su piel estaba más lisa, el 63% la encontró más atractiva y el 68% más luminosa (en comparación con el 3%, el 22% y el 28 %,

respectivamente, de los voluntarios que habían utilizado la fórmula placebo).

La capacidad potenciadora de la belleza del *Castanea sativa* (*Chestnut*) *Seed Extract* también se probó al 0,64% en una crema-gel iluminadora para el rostro y se observaron los mismos beneficios mencionados anteriormente.

En el cuerpo

La eficacia del *Castanea sativa* (*Chestnut*) *Seed Extract* también se testó en el cuerpo (en los muslos), al 0,16% en un gel. Este estudio se llevó a cabo con 19 voluntarias caucásicas sanas de entre 43 y 68 años (edad media 61 ± 6 años). Se evaluaron varios parámetros 4 horas después de una única aplicación, que incluían: un estudio del microrrelieve de la piel mediante *fringe projection*, un estudio de la suavidad de la piel mediante *Touchy Finger* y una evaluación subjetiva por parte de los sujetos mediante un cuestionario.

Los resultados muestran que, 4 horas después de una única aplicación en los muslos de voluntarias caucásicas y en comparación con el placebo, el *Castanea sativa* (*Chestnut*) *Seed Extract* suaviza significativamente el microrrelieve de la piel (reducción del parámetro Sa, característico de la rugosidad de la superficie de la piel, en un 6% ($P < 0,05$)). Además, el ingrediente activo mejora rápida y significativamente la suavidad de la piel (+33%, $P < 0,01$). La sensación de suavidad percibida tras la aplicación de la fórmula es parecida a la percepción de la suavidad del terciopelo. Una evaluación subjetiva de las voluntarias confirma estos resultados, ya que el 95% de ellas declaró que su piel estaba más suave y lisa tras la aplicación del ingrediente activo.



Figura 2. Visualización del efecto rápido y duradero del *Castanea sativa* (*Chestnut*) *Seed Extract* sobre la luminosidad del cutis en voluntarios caucásicos.



Figura 3. Visualización del efecto del *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract sobre la fijación de la sombra de ojos en voluntarias caucásicas.

English	Spanish
The force of a polyvalent tensor with optimal adhesion	La fuerza de un tensor polivalente con adhesión óptima
From chestnut (<i>Castanea sativa</i>)	De la castaña (<i>Castanea sativa</i>)
A film-forming natural active ingredient with optimized tensor effect and adhesion properties thanks to a novel technology: the FHB technology®*	Un ingrediente activo natural filmógeno con efecto tensor optimizado y propiedades de adhesión gracias a una tecnología novedosa: la tecnología FHB®*
A beauty enhancer that smooths microrelief, enhances complexion radiance and improves skin softness	Un potenciador de belleza que suaviza el microrelieve, realza la luminosidad del cutis y mejora la suavidad de la piel.
A makeup perfector that favors makeup holding power	Un perfeccionador de maquillaje que favorece el poder de fijación del maquillaje
A global solution providing rapid and long-lasting benefits on the face and body	Una solución global que proporciona beneficios rápidos y duraderos en el rostro y el cuerpo.
*Functionnalized helical biopolymer technology®	Tecnología de biopolímeros helicoidales funcionalizados®
Patented	Patentado
NMPA registered	Registrado NMPA
Biodegradable	Biodegradable

Figura 4. Efectos del *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract formulado en diferentes fórmulas a diversas dosis.

Un perfeccionador del maquillaje

El *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract también ha demostrado su eficacia en la categoría del maquillaje. Su efecto perfeccionador del maquillaje se determinó analizando el poder de fijación de una sombra de ojos y una base de maquillaje en voluntarias caucásicas mediante fotografías digitales (la fijación de la

base de maquillaje también se demostró en voluntarias asiáticas). El ingrediente activo filmógeno se formuló al 0,16% en una prebase o una base de maquillaje y se comparó con las respectivas fórmulas placebo.

Los resultados mostraron que, 6 horas después de la aplicación, la fijación de la sombra de ojos era mayor en el lado tratado con la

emulsión que contenía el *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract al 0,16% en el 67% de los sujetos (figura 3). El producto también aumenta significativamente el poder de fijación de la base de maquillaje en el 82% de los sujetos.

Todos estos resultados muestran que el *Castanea sativa* (Chestnut) Seed Extract aporta beneficios cosméticos rápidos y duraderos en el rostro y el cuerpo, con efectos alisantes y potenciadores de la luminosidad demostrados. Incluido en fórmulas de base de maquillaje o prebase, también garantiza el poder de fijación duradero del maquillaje (figura 4).

CONCLUSIÓN

Para desarrollar el fitotensor LIFTILIENCE, se optimizó el valor de los polisacáridos de la castaña. La empresa eligió un suministro local de castañas, en la región de Limousin (Francia), manteniendo así su histórica colaboración con productores regionales con certificación ecológica. De este modo, SILAB garantiza una trazabilidad rigurosa hasta el campo de cultivo y se compromete con una agricultura virtuosa que cumple con las buenas prácticas agrícolas y protege los ecosistemas.

El ingrediente activo patentado, LIFTILIENCE, se ha consolidado como el tensor polivalente de nueva generación y se recomienda en una dosis de entre el 0,16% y el 0,64%. Disponible en polvo sin conservantes, es fácil de formular en productos para el cuidado facial, corporal y maquillaje. Cumple con las normativas sobre biodiversidad, así como con las normativas internacionales sobre cosméticos (Europa, EE. UU., China, Japón, etc.) y tiene un contenido de origen natural del 100 % (ISO 16128)