

# delisens™

*Piel sensible  
sin señales*



## Disminuye la actividad de PAR-2

## Atenúa la inflamación neurogénica

## Ayuda a la recuperación de la función barrera



### Descripción

Hexapéptido que disminuye la liberación de mediadores proinflamatorios inducida por el receptor activado por proteasas 2 (PAR-2), atenuando la inflamación neurogénica y aliviando el picor en la piel sensible. **delisens™** también ayuda a restaurar la función barrera dañada y proporciona un efecto fotoprotector, previniendo una mayor inflamación.

### Aspecto

Solución transparente que contiene 0,025% de ingrediente activo.

### INCI

Butylene Glycol, Water (Aqua), Citric Acid, Acetyl Hexapeptide-49.

Sin conservantes.

### Función

**delisens™** mejora las molestias del dolor persistente y el picor de la piel sensible, además de restaurar la integridad de la barrera dañada. En piel sensible muy seca, aumenta la hidratación así como mejora la escamación y la suavidad.

### Aplicaciones

**delisens™** puede incorporarse en formulaciones para el cuidado diario de la piel y cualquier tratamiento específico para piel sensible donde se necesite un efecto calmante y reparador.

### Sinopsis científica

La piel sensible es una condición molesta que puede ser inducida por factores ambientales (p.ej. polución, radiación UV, sequedad), por el estilo de vida (p.ej. cosméticos, jabones), o por factores psicológicos u hormonales. La piel sensible puede empeorar y dar lugar a trastornos inflamatorios agudos o crónicos, donde el umbral prurítico se reduce causando picor.

La activación de PAR-2 (endógenamente por un tipo de serín-proteasas) amplifica la inflamación vía la regulación al alza de mediadores inflamatorios (como la Interleuquina (IL)-6 e IL-8) e induce la sensibilización de receptor de potencial transitorio sensible a vanilloides 1 (TRPV1), conllevando la liberación de los péptidos inflamatorios Sustancia P (SP) y el péptido relacionado con el gen de calcitonina (CGRP) también involucrados en la inflamación neurogénica. Además, PAR-2 activado retrasa la recuperación de la función barrera de la piel dañada debido p.ej. a rascarse o a estar en contacto con algunos agentes químicos como los alérgenos.

**delisens™** disminuye la actividad de PAR-2 y como resultado la liberación de CGRP, IL-6 e IL-8 de las células de la piel durante la inflamación neurogénica, y por lo tanto reduce la sensación de dolor persistente, incomodidad y picor en la piel sensible. También ayuda a restaurar la integridad del tejido dañado, contribuyendo a su reepitelización y reparación.

**Dosis** 2-5%

### Solubilidad

Soluble en glicoles.



## Eficacia in vitro

### 1. INHIBICIÓN DE LA LIBERACIÓN DE IL-6 E IL-8 INDUCIDA POR PAR-2

Se incubaron queratinocitos epidérmicos humanos primarios con vehículo o diferentes concentraciones de **delisens™**, en presencia de 50 µM de agonista de PAR-2. La liberación de citoquinas se determinó mediante un test ELISA.

### 2. RECUPERACIÓN DE LA FUNCIÓN BARRERA

Se estudió la recuperación de la función barrera en queratinocitos humanos tratados con **delisens™** mediante un ensayo de proliferación celular por conversión enzimática de calceína no fluorescente, y un ensayo de cicatrización induciendo una zona libre de células con una punta de pipeta.



**delisens™ reduce la liberación de IL-6 e IL-8 mediada por PAR-2**

69,6 y 71,4% respectivamente con 0,5 mg/ml, devolviéndolas a niveles fisiológicos.



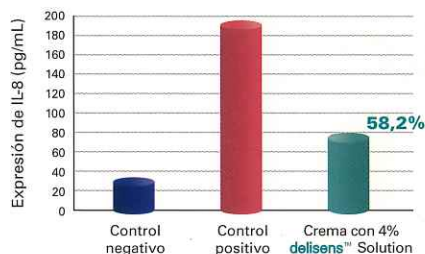
**delisens™ ayuda a recuperar la función barrera dañada**

Estimula la proliferación y la cicatrización celular en las heridas.

## Eficacia en modelo de piel

### EFFECTO FRENTE A ALÉRGENOS COSMÉTICOS

Una crema con 4% **delisens™** Solution y un placebo ambos conteniendo hexil cinamal y farnesol se aplicaron sobre un modelo de epidermis humana reconstruida durante 24 h. La expresión de IL-8 se determinó mediante un test ELISA.



**delisens™ contrarresta la liberación de citoquinas inducida por alérgenos cosméticos**

## Eficacia in vivo

### 1. EFECTO SOBRE LA REDUCCIÓN DE ESCOZOR

Un panel de 25 voluntarios (de entre 24 y 67 años) fueron preseleccionados por su sensibilidad al ácido láctico. Se aplicó una solución al 10% de ácido láctico en la zona nasolabial y se evaluó el escozor. Después se aplicaron una crema con 2% **delisens™** Solution y se evaluó el efecto a 1 hora. Se volvió a determinar la eficacia contra el escozor después de aplicar la crema dos veces al día durante 7 días, al final del tratamiento.

### 2. MEJORA DE LA PIEL SENSIBLE

20 voluntarios (de edades entre 18 y 55) con piel sensible y picor en las piernas se aplicaron una crema con 2% **delisens™** Solution en la pierna izquierda y una crema placebo en la otra dos veces al día durante 4 semanas.



**delisens™ mejoró el escozor y elevó el número de voluntarios no sensibles a un 32%, después de 1 semana**

Se obtuvo un efecto calmante inmediato 1 hora después de la primera aplicación.



**La hidratación aumentó significativamente con delisens™ un 34,0% después de 1 semana respecto placebo**



**delisens™ mejora la sequedad, la escamación, la uniformidad, la suavidad y la flexibilidad en piel sensible**

#### • Evaluación instrumental

Se tomaron las medidas de hidratación con un corneómetro antes de la primera aplicación y después de 1 y 4 semanas.

#### • Evaluación visual

Un especialista entrenado evaluó la sequedad, la escamación, la uniformidad, la suavidad y la flexibilidad de intensidad nula a máxima.

