

CRYSTALIDE™

EL PÉPTIDO ILUMINADOR
CONSIGUE UN EFECTO
PIEL DE CRISTAL



ANTES



TRAS 6 SEMANAS DE APLICACIÓN DE
CRYSTALIDE™ 3 %

voluntaria #18

FORMULACIÓN Dispersable en agua.

Consulte nuestros ejemplos de formulación en www.crodapersonalcare.com

DOSIS DE USO RECOMENDADA 3 %

PATENTE FR 3 079 749 – WO 2019/193113

NOMBRE INCI Water (Aqua) – Caprylic/Capric Triglyceride – Cetyl Palmitate – Sorbitan Stearate – Polysorbate 80 – Hydrogenated Lecithin – Palmitoyl Tetrapeptide-10

FUNCIÓN Péptido similar a un iluminador.

DEFINICIÓN Palmitoil-lisil-treonil-fenilalanil-lisina (Pal-KTFK) titulado a 200 ppm.

BENEFICIOS CRYSTALIDE™ confiere a la piel un aspecto claro, suave y húmedo como el cristal. Su efecto de pulido suave revela una luminosidad uniforme.

CARACTERÍSTICAS CRYSTALIDE™ ejerce una **acción bioarmónica** al equilibrar los fenómenos epigenéticos e inflamatorios y armonizar el proceso de maduración de la piel.

PUNTO DE INTERÉS CRYSTALIDE™ induce la **α -cristalina**, una proteína chaperona que favorece la proteostasis celular y, por consiguiente, la transparencia de la piel.

APLICACIONES CRYSTALIDE™ puede incorporarse a productos para el cuidado facial, maquillaje, protección solar y productos para después del sol y autobronceadores.

ROSTRO

MAQUILLAJE

SOLARES



2-0024-06-100-00



sederma
Part of Croda International Plc.

www.sederma.com
sederma@sederma.fr
Copyright © 2019

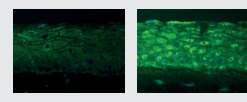
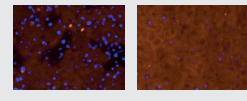
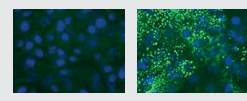
PRUEBAS DE EFICACIA

in vitro

in vivo

PRUEBAS CLÍNICAS

TRANSLUCIDEZ E HIDRATACIÓN

α-cristalina.....		+161 %, $p < 0,01$ /control ⁽¹⁾x2,19, $p < 0,01$ /control ⁽²⁾
Control		CRYSTALIDE™
Ceramidas.....		+334 %, $p < 0,01$ /control ⁽³⁾
Control		CRYSTALIDE™
Filagrina.....		+554 %, $p < 0,01$ /control ⁽³⁾ +416 %, $p < 0,01$ /control ⁽²⁾
Control		CRYSTALIDE™
Ácido hialurónico.....		+91 %, $p < 0,01$ /control ⁽⁴⁾

EPIGENÉTICA Y POTENCIAL INFLAMATORIO

Inc-RNA ANCR.....	-34 %, $p < 0,01$ /control ⁽⁵⁾
PGE2.....	-74 %, $p < 0,01$ /control+estrés
TNF-α.....	-71 %, $p < 0,01$ /control+estrés
IL-1α.....	-46 %, $p < 0,01$ /control+estrés
IL-1β.....	-54 %, $p < 0,01$ /control+estrés
IL-6.....	-84 %, $p < 0,01$ /control+estrés

DIFERENCIACIÓN CELULAR Y MARCADORES DE COHESIÓN

TRPC6 (T6h).....	x6,05/control ⁽⁶⁾
Involucrina.....	+60 %, $p < 0,05$ /control ⁽³⁾
Control	
Loricrina.....	+261 %, $p < 0,01$ /control ⁽³⁾
Control	
Proteínas de la envoltura cornificada tardía ⁽⁶⁾	
LCE3B.....	x2,13, LCE3C.....x3,25, LCE3D.....x2,06
LCE3E.....	x2,33, LCE2D.....x1,84
Pequeñas proteínas ricas en prolina (SPRR)	
SPRR2C (T24h).....	x1,58 ⁽⁶⁾ , SPRR2B (T24h).....x2,13 ⁽⁶⁾
SPRR1A.....	x1,55, $p < 0,01$ /control ⁽²⁾
NICE-1.....	x3,42, $p < 0,01$ /control ⁽²⁾
Actividad de la transglutaminasa.....	+107 %, $p < 0,01$ /control ⁽⁷⁾
Expresión del gen TG-5.....	+798 %, $p < 0,01$ /control ⁽⁵⁾
Queratina 10.....	x1,46, $p < 0,01$ /control ⁽²⁾
Desmogleína.....	+24 %, $p < 0,01$ /control ⁽⁸⁾
Control	
Caliceína 5.....	+258 %, $p < 0,01$ /placebo ⁽⁸⁾

TECNOLOGÍAS

- (1) Equivalentes de piel + inmunohistología, CRYSTALIDE™ eq. 3%
- (2) Queratinocitos humanos normales + LC-MS/MS, CRYSTALIDE™ eq. 2%
- (3) Queratinocitos humanos normales + inmunocitología, CRYSTALIDE™ eq. 1%
- (4) Queratinocitos humanos normales + ELISA, CRYSTALIDE™ eq. 3%
- (5) Queratinocitos humanos normales + qRT-PCR, CRYSTALIDE™ eq. 3%
- (6) Queratinocitos humanos normales + chip de ADN, CRYSTALIDE™ eq. 2%
- (7) Queratinocitos humanos normales + actividad enzimática, CRYSTALIDE™ eq. 3%
- (8) Explantes cutáneos + inmunohistología, CRYSTALIDE™ eq. 3%

SIGNIFICATIVIDAD:

- * $p < 0,01$ /T0
- ** $p < 0,05$ /placebo

Aplicación de una crema que contiene **CRYSTALIDE™** al 3% dos veces al día en comparación con un placebo* durante 6 semanas. De 22 a 44 años. * Excepto para la evaluación del cutis

MEJORA DEL CUTIS

Evaluación del cutis mediante un análisis sensorial visual (método CLCT) en 26 voluntarias con un cutis apagado y fototipos de I a III. Valoración realizada por 3 jueces expertos.

Rosa-rojo.....	0 %
Oliváceo.....	-25 %*, hasta -50 %
Beis.....	-4 %*, hasta -10 %
Rosa claro.....	+16 %*, hasta +33 %
Luminosidad.....	+4 %
Claridad.....	+4,4 %*, hasta +14 %
Transparencia.....	+7,7 %

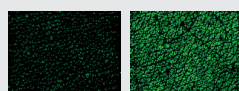
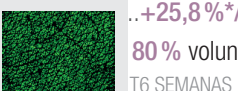
Mejora del cutis

Índice CLCT..... +33,5 %/T0

81 % voluntarias con mejora

HUMECTACIÓN CUTÁNEA

Evaluación instrumental de la hidratación de la piel por Epsilon E100 en 25 voluntarias (imagen de hidratación).

Hidratación (ε).....	+25,8 %*/T0, hasta 99 %*
T0	
T6 SEMANAS	

MANTENIMIENTO DEL TAMAÑO DEL CORNEOCITO

Evaluación instrumental del tamaño de los corneocitos mediante análisis automático con microscopio óptico en 29 voluntarias.

Placebo.....	-2,4 %*
CRYSTALIDE™.....	-0,5 %**

UNIFORMIDAD Y SUAVIDAD DE LA SUPERFICIE DE LA PIEL

Evaluación del efecto de pulido suave por cámara de color en el antebrazo de 20 voluntarias. 5 jueces expertos. Crema con **CRYSTALIDE™** al 3 % durante 6 semanas y supervisión de la decoloración de DHA.



Evaluación instrumental del microrrelieve de la piel mediante una cámara LED color en el antebrazo de 28 voluntarias.

PROFUNDIDAD DEL MICRORRELIEVE (µm)..... -12,8 %*/T0, hasta -29 %*

79 % voluntarias

COMPLEJIDAD DEL MICRORRELIEVE (%)..... -20,9 %*/T0, hasta -42 %*

79 % voluntarias



CRYSTALIDE™ ejerce una actividad global en la epidermis, desde las capas profundas hasta la superficie de la piel:

- ◀ Mantiene la proteostasis de la piel a través de la α-cristalina
- ◀ Equilibra los fenómenos epigenéticos
- ◀ Regula el ritmo de maduración de los queratinocitos
- ◀ Permite la descamación armoniosa de la epidermis

Como bioiluminador, **CRYSTALIDE™** favorece el aspecto cristalino de la piel: clara, uniforme y brillante como el cristal.