

SILVERFREE™

LA LIBERTAD DE EXPRESAR
TU AUTENTICIDAD



Soluciones integrales
Pochteca



Antes



Tras 3 meses aplicando SILVERFREE™ 1,5 %

voluntario #7

FORMULACIÓN Soluble en agua.

Consulte nuestros ejemplos de formulación en www.crodapersonalcare.com

NIVEL DE USO RECOMENDADO 1,5 %

PATENTE pendiente

NOMBRE INCI Glycerin – Water (Aqua) – Palmitoyl Di peptide-52

NATURALIDAD según la norma ISO 16128 Contenido natural del 29,4 %,
Contenido de origen natural del 99,4 %

FUNCIÓN Lucha contra las canas.

DEFINICIÓN Solución hidroglicerina de palmitoil-prolil-prolina (Pal-PP) diluida a 6000 ppm.

BENEFICIOS SILVERFREE™ re-educar los bulbos pilosos para restablecer progresivamente la auténtica pigmentación del cabello ofreciendo al mismo tiempo protección contra el daño oxidativo causado por la actividad celular y el exposoma. Ayuda a las personas a mantener su identidad y a aceptar con orgullo la singularidad del color de su cabello.

CARACTERÍSTICAS SILVERFREE™ estimula todo el proceso de pigmentación del cabello, desde los genes (CREB, MITF y TYRP1) hasta la transferencia de melanosomas. También restablece la defensa interna de los melanocitos y mantiene el equilibrio redox para luchar contra el estrés oxidativo intrínseco y extrínseco.

ASPECTO DE INTERÉS SILVERFREE™ es un lipopéptido biomimético basado en el aminoácido prolina, conocido por su capacidad para responder al estrés.

APLICACIONES SILVERFREE™ puede incorporarse al final de la formulación de todo tipo de productos para el cuidado del cabello. Además, es apto para su procesamiento en frío.



2-0024-06-100-00

CABELLO

sederma

Parte de Croda International Plc.

www.sederma.com
sederma@sederma.fr
Copyright© 2021

COMPROBACIÓN DE SUS BENEFICIOS

in vivo

4 estudios clínicos independientes - 84 voluntarios, 8 mujeres y 76 hombres - media de edad de 42 años - Nivel de canas del 5 al 55 %

EFFECTO EN LA CONCENTRACIÓN DE CANAS

Aplicación de una loción capilar con un 1,5 % de SILVERFREE™ durante 3 meses.
3 estudios clínicos: 59 hombres y mujeres voluntarios, 5 a 40 % de canas.

Concentración de canas **-32,43 %/T0**
..... hasta un **-86 %/T0**, **81 %** de respuestas positivas

1 estudio: 21 hombres voluntarios, 20-40 % de canas.

Concentración de canas - sien **-37,5 %/T0**, $p < 0,01$
..... hasta un **-70 %/T0**, **100 %** de respuestas positivas

Concentración de canas - nuca **-31,9 %/T0**, $p < 0,01$
..... hasta un **-70 %/T0**, **95 %** de respuestas positivas

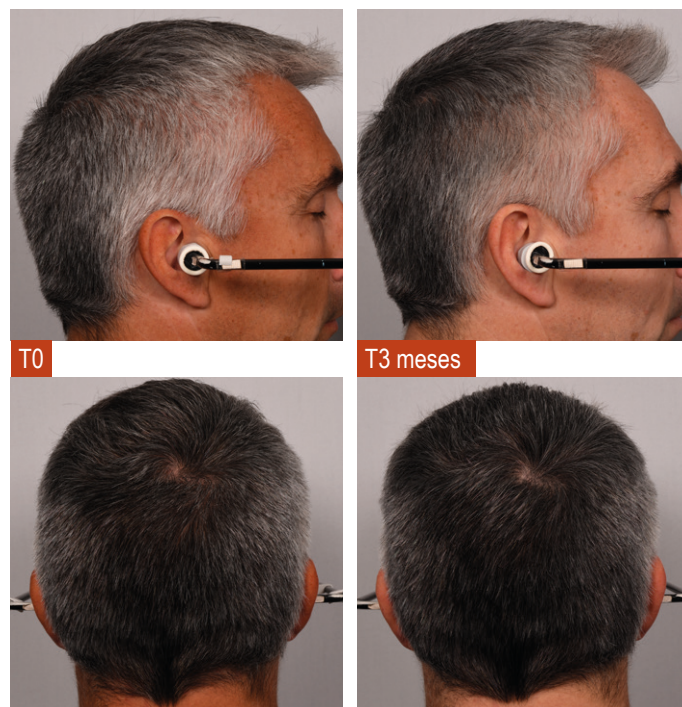
EFFECTO REMANENTE

Evaluación del efecto pigmentante duradero 3 y 4 meses después de dejar de utilizar SILVERFREE™ 1,5 %.

2 estudios: 17 hombres y mujeres voluntarios, (15 a 55 % de canas).

3 meses tras la última aplicación **-39,9 %/T0**, $p < 0,01$
..... hasta un **-60 %/T0**, **100 %** de respuestas positivas

4 meses tras la última aplicación **-22,2 %/T0**, $p < 0,05$
..... hasta un **-45 %/T0**, **80 %** de respuestas positivas



#1s

Al favorecer la melanogénesis, SILVERFREE™ reduce las canas para revelar de forma visible la auténtica pigmentación del cabello. SILVERFREE™ ayuda a armonizar el color del cabello y proporciona un efecto remanente que dura al menos 4 meses tras la última aplicación.

in vitro

CONTROL GENÓMICO

La melanogénesis se produce bajo el control de varios factores de transcripción. El CREB regula la expresión del factor de transcripción MITF, que induce la producción de TYR y TYRP1.

Expresión del gen CREB⁽¹⁾

SILVERFREE™ eq. 0,167 % **+46 %/control**, $p < 0,01$

SILVERFREE™ eq. 0,205 % **+56 %/control**, $p < 0,01$

Expresión del gen MITF⁽¹⁾

SILVERFREE™ eq. 0,167 % **+39 %/control**, $p < 0,01$

SILVERFREE™ eq. 0,205 % **+42 %/control**, $p < 0,01$

Expresión del gen TYRP1⁽¹⁾

SILVERFREE™ eq. 0,167 % **+42 %/control**, $p < 0,01$

SILVERFREE™ eq. 0,205 % **+54 %/control**, $p < 0,01$

REFUERZO DE LAS DEFENSAS CELULARES

Defensa interna de las células⁽²⁾

Catalasa **+31 %/control**, $p < 0,01$

GSH **+27,7 %/control**, $p < 0,05$

Bcl-2 **+64 %/control**, $p < 0,01$

Producción de ERO⁽³⁾

Control + H₂O₂ **+1062 %/control**

SILVERFREE™ eq. 0,167 % + H₂O₂ **-25 %/control**, $p < 0,01$

SILVERFREE™ eq. 0,208 % + H₂O₂ **-33 %/control**, $p < 0,01$

AUMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MELANINA

Actividad de la tirosinasa⁽⁴⁾

SILVERFREE™ eq. 0,083 % **+115 %/control**, $p < 0,05$

SILVERFREE™ eq. 0,167 % **+175 %/control**, $p < 0,01$

DENDRICIDAD Y TRANSFERENCIA DE MELANOSOMAS

Transferencia de melanosomas⁽⁵⁾

SILVERFREE™ eq. 0,083 % **+50 %/control**, $p < 0,05$

SILVERFREE™ eq. 0,167 % **+283 %/control**, $p < 0,01$

Longitud de las dendritas⁽⁶⁾

SILVERFREE™ eq. 0,083 % **+20 %/control**, $p < 0,01$

SILVERFREE™ eq. 0,167 % **+57 %/control**, $p < 0,01$



x 11,7, $p < 0,01$

Prueba realizada por BIO EC (Francia). Mujer donante, explante de cabello rubio oscuro con baja pigmentación, 51 años.

- TECNOLOGÍAS
- 1 Cultivo de MHN + qRT-PCR, SILVERFREE™
 - 2 Cultivo de MHN + qRT-PCR, SILVERFREE™ eq. 0,167 %
 - 3 Cultivo de MHN + ensayo de fluorescencia DCFH-DA, SILVERFREE™
 - 4 Cultivo de MHN + ensayo de ácido bicinonínico, SILVERFREE™
 - 5 Cultivo de QHN + fluorescencia, simulación de transferencia utilizando estructuras similares a los melanosomas, SILVERFREE™
 - 6 Cultivo de MHN + inmunofluorescencia, SILVERFREE™

SILVERFREE™ induce la sobreexpresión de los genes claves en la pigmentación del cabello y reactiva la función de los melanocitos. También favorece la repigmentación del cabello estimulando el alargamiento de las dendritas y aumentando la captación de los melanosomas en los queratinocitos. Al reforzar la defensa interna de las células, SILVERFREE™ protege las células del daño oxidativo inducido por el metabolismo celular y el exposoma, asegurando la integridad de la función de los melanocitos.

Sederma SAS Tel +33 1 34 84 10 10

www.sederma.com/sp

Croda Ibérica S.A. Tel +34 933 221 193

email: croda-iberica@croda.com

LATIN AMERICA email: marketingla@croda.com

www.croda.com/la/pc

No garantía: La información contenida en esta publicación se cree es precisa, y se realiza de buena fe, pero no se hace ninguna representación ni garantía en cuanto a su integridad o exactitud. Sugerencias para usos o aplicaciones son sólo opiniones. Los usuarios son responsables de determinar la idoneidad de estos productos para su propio uso particular. No se hace ninguna representación ni garantía, expresa o implícita, con respecto a la información o a los productos, incluyendo sin limitación, las garantías de comerciabilidad, adecuación para uso particular, la no violación de cualquier patente de terceros u otros derechos de propiedad intelectual incluyendo, sin límite, de derechos de autor, marcas registradas y diseños. Cualquier marca registrada que aparece aquí son marcas registradas de las empresas del grupo Croda. ©2021 Sederma

05/21 PCS PO 28216 26 V2 ES

Queda prohibida la reproducción, total o parcial de este documento, sin el previo y expreso consentimiento por escrito de Sederma