

nano relief



Alivio Inmediato de Dolores Musculares

Activos: Aceites Esenciales de Bétula Lenta y Vetiver.

Nano Relief es un blend de aceites esenciales encapsulados. Posee liberación prolongada, liberando cerca de 80% de su contenido en el transcurso de 8 horas, tras la aplicación del producto, garantizando alivio inmediato y continuo de los dolores musculares. La encapsulación del blend a través de la Tecnología Nanovectores permite la estabilización de componentes extremadamente sensibles y complejos de formularse en su forma libre. La utilización del producto promueve el alivio de dolores musculares en general. Sus características naturales y la inexistente toxicidad permiten que Nano Relief pueda utilizarse varias veces al día.



Características

Aspecto: Líquido lechoso de color beige a crema.

Concentración de Uso: 2,0 a 10,0%

pH de Estabilidad: 4,0 a 7,0

Solubilidad: Dispersable en Agua

Partícula: Lipídica

Gatillo Liberación: Enzimático



Beneficios

- Alivio de dolores musculares, artritis y reumatismos
- Pos sol
- Alivio de quemaduras leves
- Mejora de la microcirculación sanguínea
- Regenera la piel



Aplicación

Geles, geles en crema, emulsiones y sprays corporales.

Descripción

Nano Relief es un blend de aceites esenciales de bétula lenta y de vetiver encapsulados en partículas multifuncionales lipídicas.

La bétula lenta es una planta nativa del este de América del Norte, posee una vida estimada de 150 años. De la cáscara de la planta se extrae el aceite esencial, cuyo principal componente es el salicilato de metilo, sustancia responsable de la propiedad regenerativa de esta planta y por su olor característico. El salicilato de metilo es un éster de estructura química bastante semejante al de la aspirina. Siendo utilizado como aromatizante y principalmente como antiinflamatorio y analgésico en diversos productos⁽¹⁾.

El vetiver es una planta de la familia de las gramíneas, nativa de la India. La planta es utilizada en estas regiones principalmente para el control de la erosión, de ella se extrae un aceite esencial altamente aromático, usado extensivamente en la perfumería fina y en productos cosméticos. Es un excelente aceite de masaje, utilizado en la medicina Ayurveda debido a sus propiedades estimulante y rubefaciente, activando la circulación sanguínea local y proporcionando alivio de la artritis, reumatismo y dolores musculares en general. El aceite esencial de vetiver también es usado como tónico, desintoxicante, repelente y antiséptico, ayuda en el combate del acné, pues promueve la regeneración de la piel y fortalece los tejidos, ayudando en el proceso de cicatrización. Tiene como principales constituyentes vetiverol, terpenos y sesquiterpenoides⁽²⁾.

Nano Relief es indicado como coadyuvante en el tratamiento tópico de dolores musculares, contusiones, torticolis, neuralgias y dolores reumáticos, así como en formulaciones pos sol y para el tratamiento de quemaduras leves.

Información Regulatoria

INCI NAME	CAS NUMBER
AQUA	7732-18-5
BETULA LENTA BARK OIL	85251-66-7
VETIVERIA ZIZANOIDES ROOT OIL	8016-96-4
LINOLEIC ACID	60-33-3
OLEIC ACID	112-80-3
BHT	128-37-0
POLYSORBATE 80	9005-65-6
PHENOXYETHANOL	122-99-6
CAPRYLYL GLYCOL	1117-86-8

Información Físico-Química

ESTADO FÍSICO	LÍQUIDO
FORMA	LECHOSO
COLOR	BEIGE A CREMA
OLOR	CARACTERÍSTICO
pH	4,0 A 6,0
SOLUBILIDAD	DISPERSABLE EN AGUA
DENSIDAD RELATIVA	0,9 A 1,1 g/ML
IDENTIDAD QUÍMICA	ORGÁNICA
CARACTERIZACIÓN	MEZCLA

*Por contener activos naturales, el producto puede sufrir alteraciones en color y olor.
**As a suspension of particles, shake before use.

Aprobado en los Reglamentos internacionales:



ALMACENAMIENTO:
MANTENER EN TEMPERATURA AMBIENTE,
ALREDEDOR DE 25°C



INCOMPATIBILIDAD:
ETANOL Y DEMÁS SOLVENTES ORGÁNICOS.

Referencias Bibliográficas

1 - GENNARO, A. R. Remington. Farmacia. 17. ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 1987, p. 1747, 2001-2012.

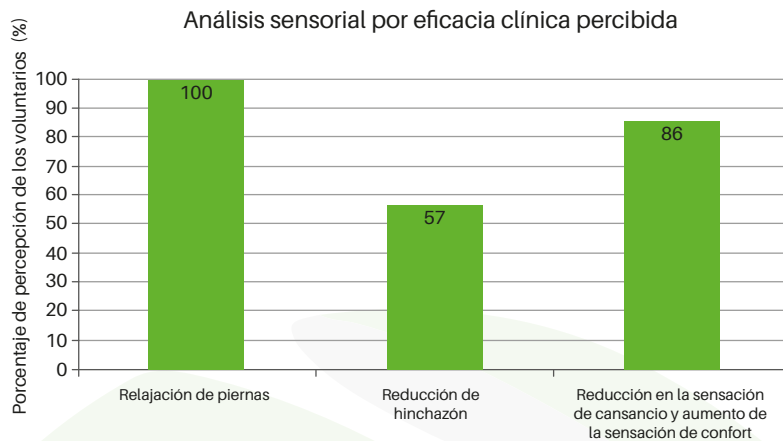
2 - COLE, B.; et al. Triterpenoid Extractives in the Outer Bark of Betula lenta (Black Birch). Holzforschung - International Journal of the Biology, Chemistry, Physics and Technology of Wood, v. 45, n. 4, p. 265-268, 1991.

3 - CHOMCHALOW, N. The Utilization of Vetiver as Medicinal and Aromatic Plants with Special Reference to Thailand. Pacific Rim Vetiver Network, Office of the Royal Development Projects Board, Technical Bulletin, Bangkok, Thailand, September 2001.

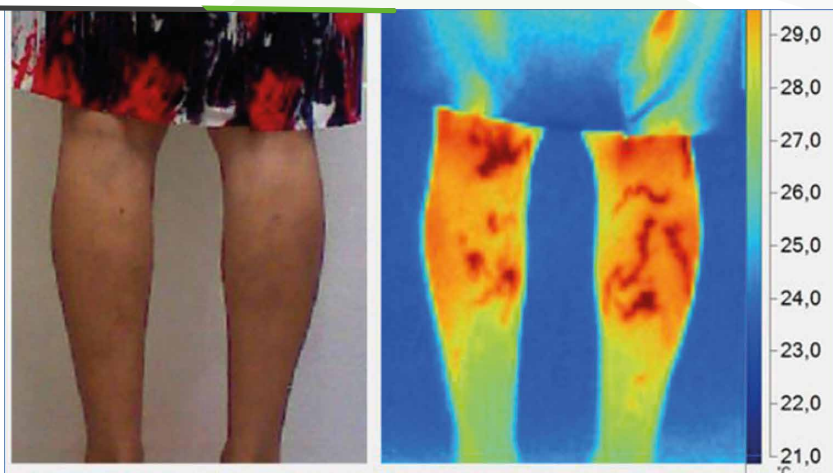
4 - CHOMCHALOW, N.; CHAPMAN, K. Other Uses and Utilization of Vetiver - Reviewer. Disponível em: <http://vetiver.com/ICV3-Proceedings/THAI_other%20uses.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2013.

Prueba de Eficacia

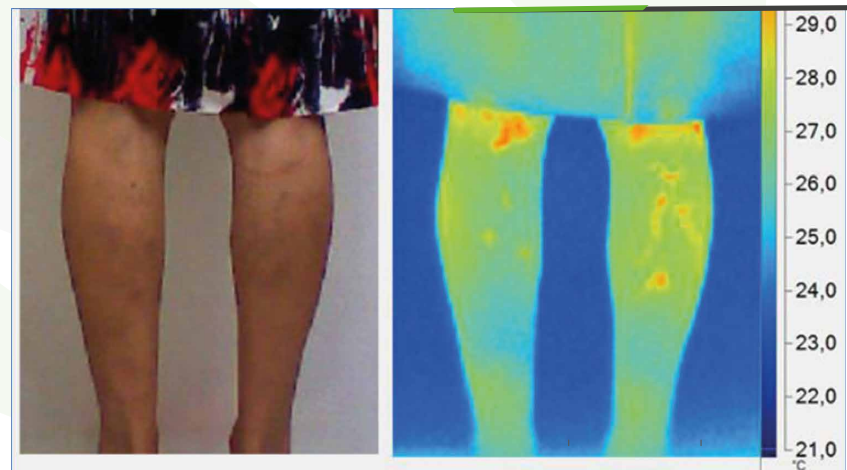
Objetivo: Evaluar la seguridad y eficacia del producto "Gel Crema con Nano Relief 10%"



Inicial



Final



En la imagen inicial es posible evidenciar el calentamiento de la piel característico de regiones con alteraciones vasculares (las áreas rojas son indicativo de dolor). Tras 1 hora de la aplicación del producto se evidenció la mejora de la circulación sanguínea, evidenciada por la disminución del flujo sanguíneo de las regiones acometidas por las varices. Esto es un indicativo que el producto brinda sensación de confort por la disminución de las sensaciones de cansancio y dolor causada por alteraciones vasculares.

Conclusión: El producto no indujo fenómenos irritativos, siendo considerado seguro para uso tópico. La aplicación del Gel Crema con Nano Relief proporcionó una reducción considerable en la intensidad del dolor en las piernas de 100% de los participantes de la pesquisa.

Sugerencia de Fórmula

Gel Crema con Nano Relief 10%

FASE I %

EDTA-2Na.....0,10
Glicerina.....2,00
Agua qsp..... 100,00

Técnica: Solubilizar y Reservar

FASE II %

Goma xantana.....0,20
Fase 1.....qs

Técnica: Dispersar en 1/3 de la fase 1

FASE III %

Pemulem TR1.....0,30
Fase 1.....qs

Técnica: Dispersar en 1/3 de la fase 1

FASE IV %

Carbopol 940.....0,40
Fase 1.....qs

Técnica: Dispersar en 1/3 de la fase 1

FASE V %

Álcool cetosteárico..... 1,00
BHT.....0,05
Monoestearato de glicerila.....3,00
Triglicéridos de ácido cáprico y caprílico.....3,00

Técnica: Calentar a 80°C

FASE VI %

Conservante.....qs
Fragrancia.....0,50
Nano Relief..... 10,00

Técnica: Reservar para añadir cada uno de forma separada

FASE VII %

AMP qs pH=6,5 - 7,0.....qs

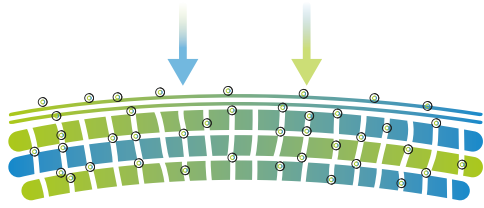
Técnica: Reservar

- 1 - Mezclar fase 1, 2, 3 y 4 y calentar a 80°C
- 2 - Verter 5 sobre 1+2+3+4 y agitar vigorosamente por 10 minutos a 80°C
- 3 - Ajustar pH=6,5 - 7,0 con fase 7
- 4 - Iniciar refrigeración
- 5 - Debajo de 40°C adicionar fase 6

Protocolo de Uso

- 1 Aplicar cantidad suficiente para cubrir toda el área deseada y aguardar el secado total.

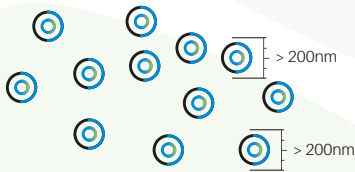
Tecnología Nanovectores de Encapsulación



Partículas Multifuncionales Lipídicas que promueven hidratación y alta permeación.



Protección del Activo contra oxidación derivada de la interacción con el medio externo y demás componentes de la formulación cosmética.



Monodispersidad, que garantiza el control del tamaño de las partículas, proporcionando permeación adecuada a su propuesta de acción.



Partículas Seguras mayores que 200nm, biocompatibles y biodegradables.



Gatillo de Liberación Específico Enzimático, en el que las enzimas presentes en la piel promueven la desintegración de las partículas, liberando al activo en su área específica de acción.

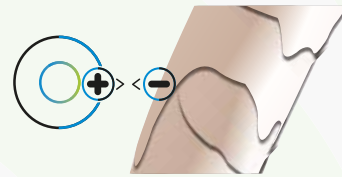


Deposición del activo cuando se aplica de forma libre



Mayor permeación del activo cuando es encapsulado

Mayor Permeación en la superficie de contacto en razón del tamaño reducido de la cápsula.



Control de la Carga Superficial de la partícula, promoviendo mayor afinidad con la superficie de contacto.



Base Acuosa. Los activos son manufacturados sin la utilización de solventes orgánicos, garantizando seguridad a los usuarios y al medioambiente.

Utilice Activos Encapsulados y Garantice:

Mejora de estabilidad

Aumento de la capacidad en la formulación

Oclusión de olores

Aumento de la permeación cutánea

Reducción de dosis

Uso de activos sensibles (sin refrigeración)

Aumento de la Solubilidad

Liberación Prolongada

Aumento de la eficacia