



nanovetor vitamina C

Uniformização do Tom da Pele

Ativos: Palmitato de Ascorbila e Óleo de Romã.

Nanovetor Vitamina C é um blend de ativos encapsulados em partículas lipídicas com diâmetro médio de partícula maior que 200 nm. A encapsulação do blend através da tecnologia desenvolvida pela Nanovetores permite a proteção contra a oxidação da vitamina C, garantindo a entrega dos benefícios associados ao seu uso. O ativo objetiva a uniformização do tom da pele, suavizando manchas escuras. Por suas características naturais e pela inexistente agressão química, o Nanovetor Vitamina C pode ser usado diariamente proporcionando, em aplicações contínuas, uma uniformização do tom da pele.



Características

Aspecto: Líquido leitoso de cor branca a creme.

Concentração de Uso: 0,5 a 10%

pH de Estabilidade: 3,0 a 7,0

Dispersibilidade: Dispersão de ativos encapsulados em água

Partícula: Lipídica

Gatilho Liberação: Enzimático



Benefícios

- Efeito clareador
- Ação firmadora
- Antioxidante
- Redução de rugas e linhas de expressão.



Aplicação

Primers, cremes, máscaras, sérums, géis, géis-creme faciais e para a área dos olhos, sabonetes líquidos, demaquilantes e produtos uniformizadores do tom da pele.

Descrição

Nanovetor Vitamina C é um blend de ativos encapsulados em nanopartículas lipídicas com gatilho de liberação enzimático, que promove comprovada ação firmadora pelo estímulo da síntese de colágeno. Por ter liberação prolongada, o ativo libera cerca de 80% do seu conteúdo no decorrer de 8 horas após a aplicação do produto.

Na forma livre, tanto o Palmitato de Ascorbila quanto o Óleo de Romã apresentam instabilidade frente à oxidação associada a dificuldades farmacotécnicas de solubilização no produto final. A tecnologia também confere aos ativos um aumento de permeação cutânea e incremento do sensorial no produto final, e tem como multifuncionalidade a alta hidratação, uma vez que atua na reposição lipídica e impede a perda de água transepidérmica (Transepidermal Water Loss, TEWL).

A vitamina C é o único antioxidante que comprovadamente aumenta e regula a síntese de colágeno. Promove também a formação da barreira lipídica do estrato córneo, normalizando o perfil lipídico da epiderme. Por via tópica também pode ser aplicado na cicatrização de feridas, reduzindo o enrugamento e impedindo o eritema associado com o tratamento a laser ⁽¹⁾⁽²⁾.

O palmitato de ascorbila é amplamente conhecido por sua atividade antioxidante, clareadora, antiaging e hidratante ⁽³⁾. O Óleo de Romã, rico em ácidos graxos, vitamina A e flavonoides, confere atividade antioxidante por mecanismo inibitório de enzimas oxidantes além de estimular a proliferação de queratinócitos, melhorando os processos de renovação celular.

Os ativos no blend atuam de forma sinérgica no tratamento e prevenção dos processos de envelhecimento cutâneo, promovendo firmeza e uniformização da coloração da pele. Estes benefícios são percebidos já na primeira semana de uso do Nanovetor Vitamina C.

Informação Regulatória

INCI NAME	CAS NUMBER
AQUA	7732-18-5
PUNICA GRANATUM SEED OIL	84961-57-9
STEARIC ACID	57-11-4
OLEIC ACID	112-80-1
PALMITIC ACID	57-10-3
ASCORBYL PALMITATE	137-66-6
POLYSORBATE 80	9005-65-6
POLOXAMER 407	9003-11-6
DIPROPYLENE GLYCOL	110-98-5
PPG-15 STEARYL ETHER	25231-21-4
STEARETH-2	9005-00-9
STEARETH-21	9005-00-9
PHENOXYETHANOL	122-99-6
CAPRYLYL GLYCOL	1117-86-8
BHT	128-37-0

Informações Físico-Químicas

ESTADO FÍSICO	LÍQUIDO
FORMA	LEITOSO
COR	BRANCO A CRÊME
ODOR	CARACTERÍSTICO
pH	2,5 A 4,5
DISPERSIBILIDADE	DISPERSÃO DE ATIVOS ENCAPSULADOS EM ÁGUA
DENSIDADE RELATIVA	0,8 A 1,1 g/ML
IDENTIDADE QUÍMICA	ORGÂNICA
CARACTERIZAÇÃO	MISTURA



ESTOCAGEM:

MANTER EM TEMPERATURA ENTRE 20°C - 25°C



COMPATIBILIDADE:

COMPATÍVEL COM EMULSÕES EM GERAL E GÉIS NÃO IÔNICOS, ANIÔNICOS E CATIÔNICOS.



INCOMPATIBILIDADE:

ETANOL E DEMAIS SOLVENTES ORGÂNICOS.

Referências Bibliográficas

- 1 - PINNELL, S.R.; MADEY, D.L. Topical Vitamin C in Skin Care. *Aesthetic Surgery Journal*, v. 18, n. 6, p. 468-470, 1998.
- 2 - SHAPIRO, S.S.; SALOU, C. Role of Vitamins in Skin Care. *Nutrition*, v. 17, n. 10, p. 839-844, 2001.
- 3 - M. Üner, S. A. Wissing, G. Yener, R. H. Müller, *Pharmazie* 60: 751-755, 2005.
- 4 - MANELA-AZULAY, M.; et al. Vitamina C. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. v. 78, n. 3, p. 265-274, 2003.



nanovetores
INOVANDO NATURALMENTE

Teste de Eficácia

Nanovetor Vitamina C foi testado clinicamente quanto à sua segurança e eficácia em laboratório credenciado.

Produto Avaliado: Creme com Nanovetor Vitamina C 10%

Avaliação de Segurança

O produto foi avaliado quanto a Irritabilidade Dérmica Primária, Irritabilidade Dérmica Acumulada e Sensibilização Dérmica.

Tempo de avaliação: 7 dias de avaliação in vivo em condições normais de uso do produto.

Resultado: O produto não induziu fenômenos irritativos detectáveis durante o período de estudo, sendo considerado seguro para uso tópico.

Teste de Eficácia Clínica

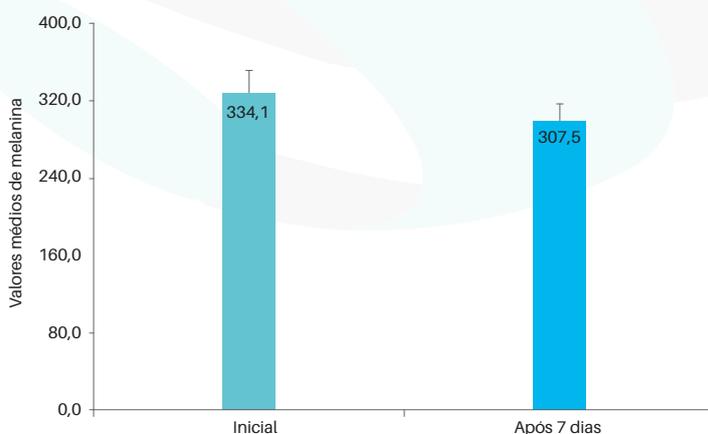
Avaliação da cor do melasma por mexametria

Tempo de avaliação: 7 dias de avaliação in vivo em condições normais de uso do produto.

Antes



Depois



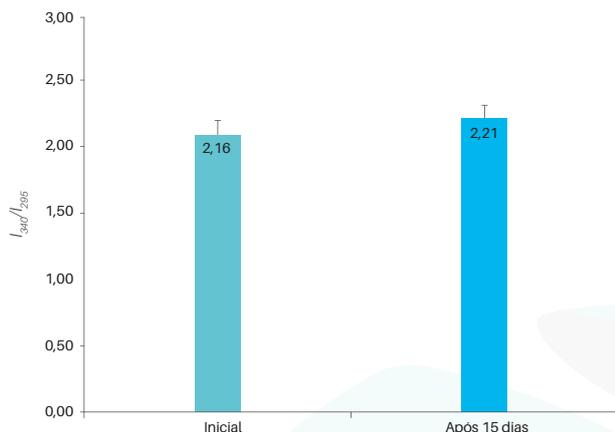
Valores médios de melanina obtidos no início do estudo e após 7 dias de uso do produto investigacional (n=6).

Conclusão: o produto mostrou uma redução de 8% na intensidade de coloração do melasma em apenas 7 dias de uso.

Espectroscopia de reflexão difusa

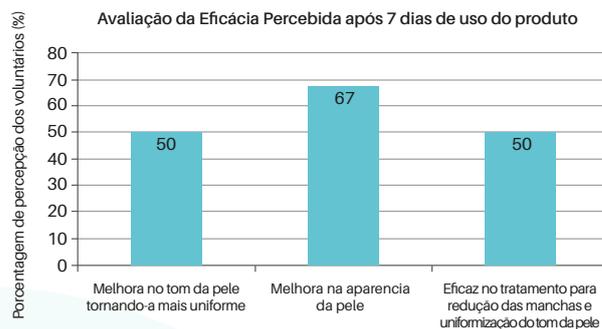
Técnica molecular que avalia o estímulo da síntese de colágeno

Tempo de avaliação: 15 dias de avaliação in vivo em condições normais de uso do produto.



Intensidade de colágeno, I_{340}/I_{295} em função do tempo. Média +/- desvio padrão.

Resultado: 100% dos voluntários apresentaram estímulo da síntese de colágeno em 15 dias de uso do produto.



Estudo de estabilidade do Nanovetor Vitamina C em produtos cosméticos

Após 30 dias de armazenagem, o produto Nanovetor Vitamina C apresentou apenas 2% de perda de Vitamina C. Com este resultado, a Vitamina C presente no Nanovetor Vitamina C é estável de acordo com os padrões representativos para a vida útil do produto.

Sugestão de Fórmula

Creme com Nanovetor Vitamina C 10%

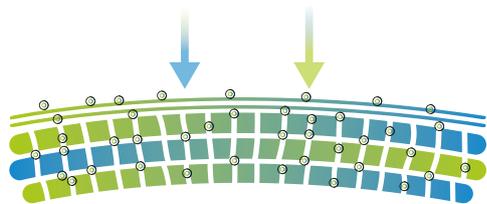
FASE I %	FASE II %	FASE III %
Glicerina.....3,00 Água qsp.....100,00	Hidroxietilcelulose.....0,30	Oliwax.....1,00 Olivem 1000.....3,00 Monoesterato de glicerina.....6,00 Álcool cetosteárico.....2,00 BHT.....0,05 Silicone DC350.....1,00 Triglicerídeos de ácido cáprico e caprílico.....10,00
Técnica: Reservar	Técnica: Dispersar na fase 1 sob agitação	Técnica: Aquecer até 75°C
FASE IV %	FASE V %	
Conservante.....qs Fragrância.....0,2	Nanovetor Vitamina C.....10,00	
Técnica: Reservar	Técnica: Reservar	

- 1- Aquecer fase I + fase II a 75°C
- 2 - Adicionar fase III sobre I+II sob agitação vigorosa.
- 3 - Manter agitação e temperatura (75°C) por 10 minutos
- 4 - Iniciar resfriamento
- 5 - Abaixo de 40°C adicionar fase IV e V e homogeneizar.

Protocolo de Uso

- 1 Com a pele limpa, aplique o produto no local desejado duas vezes ao dia.

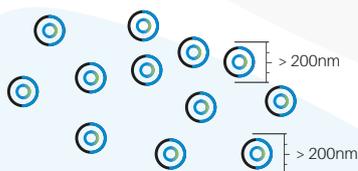
Tecnologia Nanovetores de Encapsulação



Partículas Multifuncionais Lipídicas que promovem hidratação e alta permeação.



Proteção do Ativo contra oxidação decorrente da interação com meio externo e demais componentes da formulação cosmética.



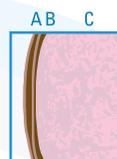
Monodispersidade, que garante o controle do tamanho das partículas, proporcionando permeação adequada a sua proposta de ação.



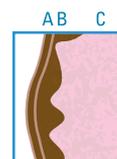
Partículas Seguras maiores que 200nm, biocompatíveis e biodegradáveis.



Gatilho de Liberação Específico Enzimático, em que as enzimas presentes em nossa pele promovem a degradação da cápsula, liberando o ativo.

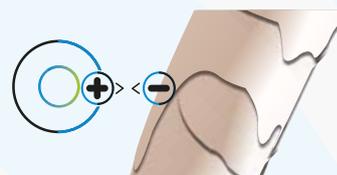


Deposição do ativo quando aplicado de forma livre



Maior permeação do ativo quando encapsulado

Maior Permeação na superfície de contato em razão do tamanho reduzido da cápsula.



Controle da Carga Superficial da partícula, promovendo maior afinidade com a superfície de contato.



Base Aquosa. Os ativos são manufacturados sem a utilização de solventes orgânicos, garantindo segurança aos usuários e ao meio ambiente.

Utilize Ativos Encapsulados e Garanta:

Melhoria de estabilidade

Aumento da compatibilidade na formulação

Oclusão de odores

Aumento da permeação Cutânea

Redução de doses

Uso de ativos sensíveis (sem refrigeração)

Aumento da Solubilidade

Liberação Prolongada

Aumento da eficácia