

L I N H A

Facial

Nano Palmitato
de Ascorbila



NOT TESTED
ON ANIMALS



NON TOXIC



NON GMO



FOR ALL
SKIN TYPES



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT



GliaInnovation

gliai.com.br



Nano Palmitato de Ascorbila

Benefícios

O Palmitato de ascorbila é um potente antioxidante, derivado do éster de ácido ascórbico. Esse ativo, é conhecido como a forma lipossolúvel do ácido ascórbico, um dos mais importantes e tradicionais ativos antioxidantes utilizado pela indústria dermocosmética.

Aplicação

Produtos faciais tais como gel creme, aerossóis, cremes e pomadas.

Concentração de uso

Produtos profissionais 2% a 8%;
Home Care: 0,5% a 2%.

Ativos

Palmitato de Ascorbila.



Informações Regulatórias

| INCI | CAS |
|-------------------------|-------------------------|
| AQUA | 7732-18-5 |
| ASCORBYL PALMITATE | 137-66-6 |
| ROSA CANINA FRUIT OIL | 84696-47-9 / 84603-93-0 |
| PROPYLENE GLYCOL | 57-55-6 |
| C12-20 ACID PEG-8 ESTER | 68908-68-9 |
| POLYSORBATE 80 | 9005-65-6 |
| SORBITAN OLEATE | 1338-43-8 |
| SODIUM METABISULFITE | 7681-57-4 / 7757-74-6 |
| BENZYL ALCOHOL | 100-51-6 |
| DEHYDROACETIC | 520-45-6 |
| BENZOIC ACID | 65-85-0 |

Informações Físico-químicas

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Aspecto | LÍQUIDO |
| Cor | LEITOSO A CREME |
| Odor | CARACTERÍSTICO |
| pH | 2.5 - 5.0 |
| Densidade (g/cm) | 0.6 - 1.4 |
| Solubilidade | ÁGUA |



Não aquecer acima de 40°



Incompatibilidade
Solventes



Compatibilidade
Bases aniônicas e não iônicas

Código interno de identificação do produto: **GI_3667**



Em **PRODUTOS** de baixa viscosidade a presença de ácido glicirrízico e sais, tais como sulfato de zinco, podem causar a precipitação das partículas por aglomeração.



A Nano Palmitato de Ascorbila é um insumo Glia Innovation, composto por uma nanoemulsão lipídica contendo o ativo palmitato de Ascorbila disperso em nano-carreadores lipídicos. Os sistemas de nanoemulsões da Glia Innovation são compostos por óleos vegetais organizados em nanogotículas dispersas em fase aquosa. Por sua vez, estes óleos vegetais se mantêm dispersos em uma suspensão aquosa devido suas características físico-químicas de superfície, que impedem que eles coalesçam e quebrem o equilíbrio desta solução coloidal.

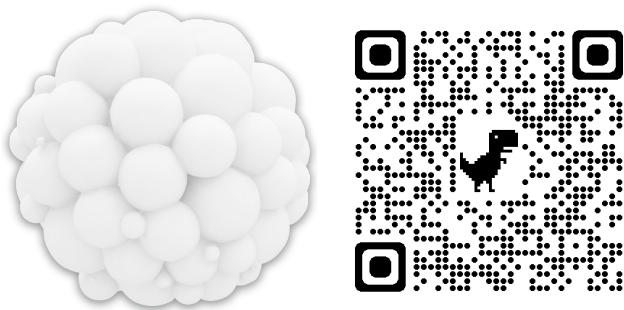


Figura 1: Modelo esquemático ilustrativo de nanogotículas de óleo dispersos no sistema de Nanoemulsões lipídicas.

Uma característica importante deste tipo de sistema, representado na Figura 1, é que estas nanogotículas são estruturas versáteis para o carregamento de ativos lipofílicos, tais como o palmitato de ascorbila. Ademais, eles possuem um sistema de liberação controlada do seu conteúdo, em condições *in vitro*, atingindo o seu plateau em pouco menos de 2 horas de exposição (Figura 2).

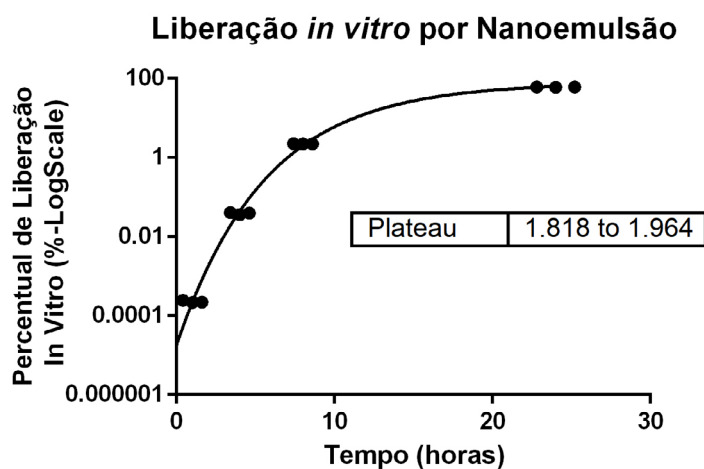
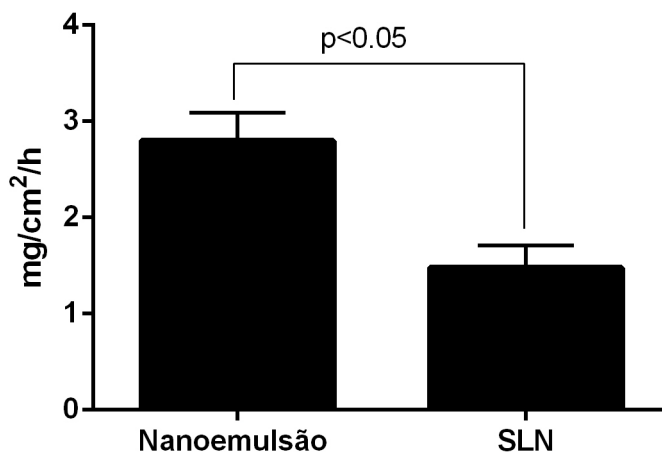


Figura 2: Perfil de liberação *in vitro* de nanoemulsões presentes no ativo Nano Palmitato de Ascorbila.



Nesse sistema, nanogotículas de óleos vegetais criam um sistema nanocarreador que encapsula os componentes do óleo de melaleuca, protegendo o ativo contra degradação, além de libera-lo de maneira controlada, aumentando o seu tempo de atuação sobre a pele (4). Uma curva de liberação de ativos do sistema nano-emulsão está representado na Figura 2. Nesta figura podemos observar o padrão de liberação controlado do sistema nanocarreador e o perfil de geração de um “plateau” de liberação, que ocorre majoritariamente após 2 horas de exposição. Ademais, pela sua incorporação nos nanocarreadores lipídicos, os odores típicos desse óleo são amenizados, característica de interesse para muitas indústrias cosméticas.

Permeação In vitro - Palmitato de Ascorbila



SYEDAZHAR, Sharifah Nurfadhlin Afifah et al. Nanostructured lipid carriers-hydrogels system for drug delivery: Nanohybrid technology perspective. *Molecules*, v. 27, n. 1, p. 289, 2022.

Figura 3: Perfil de permeação in vitro do Palmitato de Ascorbila associado a dois tipos de nanocarreadores lipídicos. *Dados obtidos da literatura científica (5).

Referências

1. Sonnevile-Aubrun O, Simonnet J-T, L'alloret F. Nanoemulsions: a new vehicle for skincare products. *Advances in colloid and interface science*. 2004;108:145-9.
2. Teeranachaideekul V, Müller RH, Junyaprasert VB. Encapsulation of ascorbyl palmitate in nanostructured lipid carriers (NLC)—effects of formulation parameters on physicochemical stability. *International Journal of Pharmaceutics*. 2007;340(1-2):198-206.
3. Gallarate M, Carlotti M, Trotta M, Bovo S. On the stability of ascorbic acid in emulsified systems for topical and cosmetic use. *International Journal of Pharmaceutics*. 1999;188(2):233-41.
4. Espinal-Perez LE, Moncada B, Castanedo-Cazares JP. A double-blind randomized trial of 5% ascorbic acid vs. 4% hydroquinone in melasma. *International journal of dermatology*. 2004;43(8):604-7.
5. Syed Azhar SNA, Ashari SE, Zainuddin N, Hassan M. Nanostructured lipid carriers-hydrogels system for drug delivery: Nanohybrid technology perspective. *Molecules*. 2022;27(1):289.


Gel Creme Well Aging **Nano Palmitato de Ascorbila**

| PRODUTOS | INCI NAME | % |
|--------------------|--|-----|
| FASE A | | |
| ÁGUA | AQUA | QSP |
| EDTA | DISODIUM EDTA | 0,1 |
| GLICERINA | GLYCERIN | 4,0 |
| GOMA XANTANA | XANTHAN GUM | 0,4 |
| FARMAL CS 3400 | ZEA MAYS STARCH | 0,5 |
| ÁCIDO TRANEXÂMICO | TRANEXAMIC ACID | 0,2 |
| NIACINAMIDA | NIACINAMIDE | 0,1 |
| FASE B | | |
| TRIGLICERÍDEOS | CAPRYLIC/CAPRYC TRIGLYCERIDE | 2,0 |
| BHT | BHT | 1,0 |
| SQUALANO | SQUALANE | 4,0 |
| ÁCIDO ESTEÁRICO | STEARIC ACID | 5,0 |
| ÁCIDO PALMÍTICO | PALMITIC ACID | 2,0 |
| MEG | GLYCERYL STEARATE | 2,5 |
| CRODAFOS | OLETH-3 PHOSPHATE BHT | 2,5 |
| FASE C | | |
| ARISTOFLEX | AMMONIUM ACRYLOYLDIMETHYLTAURATE/VP COPOLYME | 0,3 |
| FASE D | | |
| HIDRÓXIDO DE SÓDIO | SODIUM HYDROXIDE | 0,2 |



| FASE E | | |
|-----------------------------|--|------|
| ÁGUA | AQUA | 5,0 |
| METABISSULFITO DE SÓDIO | SODIUM METABISULFITE | - |
| FASE F | | |
| NANO PALMITATO DE ASCORBILA | ASCORBYL PALMITATE ROSA CANINA FRUIT OIL PROPYLENE GLYCOL C12-20 ACID PEG-8 ESTER POLYSORBATE 80 SORBITAN OLEATE SODIUM METABISULFITE BENZYL ALCOHOL DEHYDROACETIC BENZOIC ACID | 10,0 |
| DRONE EGF | AQUA PENTYLENE GLYCOL 1,2-HEXANEDIOL SODIUM PHOSPHATE LECITHIN SH-OLIGOPEPTIDE-1 | 0,1 |
| DRONE VEGF | AQUA PENTYLENE GLYCOL 1,2 HEXANEDIOL SODIUM PHOSPHATE LECITHIN SH-POLYPEPTIDE-9 | 0,1 |
| DRONE IGF | AQUA PENTYLENE GLYCOL 1,2 HEXANEDIOL SODIUM PHOSPHATE LECITHIN SH-OLIGOPEPTIDE-2 | 0,1 |
| FASE G | | |
| OPTPHEN | PHENOXYETHANOL CAPRYLYL GLYCOL | 0,8 |



 +55 62 9 9202-1036

 contato@gliai.com.br

 @gliainnovation

 /gliainnovation

 /company/gliainnovation

Av. Maria Elias Lisboa Santos, Qd 05, Lt 10
e 11, Pq. Industrial, Aparecida de Goiânia,
CEP 74.993-530.