

Nano RELAXING



Óleo Essencial de Lavandim, Óleo Essencial de Gerânio e Extrato de Aloe Vera.

INCI: *Lavandula hybrida* Herb Oil, *Pelargonium graveolens* Flower Oil, *Aloe barbadensis* Leaf Extract

NANO RELAXING possui um blend de ativos naturais nanoencapsulados com propriedades calmante, relaxante e promotora do bem-estar para uso facial, corporal e capilar. A associação exclusiva dos óleos essenciais de lavandim, óleo essencial de gerânio e extrato de aloe vera em nano partículas lipídicas promove hidratação e equilíbrio celular indicado para produtos de massagem, aromaterapia e relaxamento.

A nanoencapsulação de óleos essenciais aumenta a estabilidade dos compostos ativos, diminuindo a volatilidade do óleo e prolonga o efeito desejado¹. Além disso, permite a fácil dispersão dos óleos em água, o que gera produtos com sensorial agradável e não oleoso. O uso de nano carreadores em formulações de uso tópico é considerado uma estratégia promissora para melhorar a eficácia dos tratamentos cosméticos².

NANO RELAXING possui nano partículas com tamanho médio de 100 nm (Figura 1). O reduzido tamanho das partículas, permite uma melhor penetração dos ingredientes ativos na pele e cabelos, além de proporcionar uma liberação gradual que permite a obtenção de efeitos duradouros.

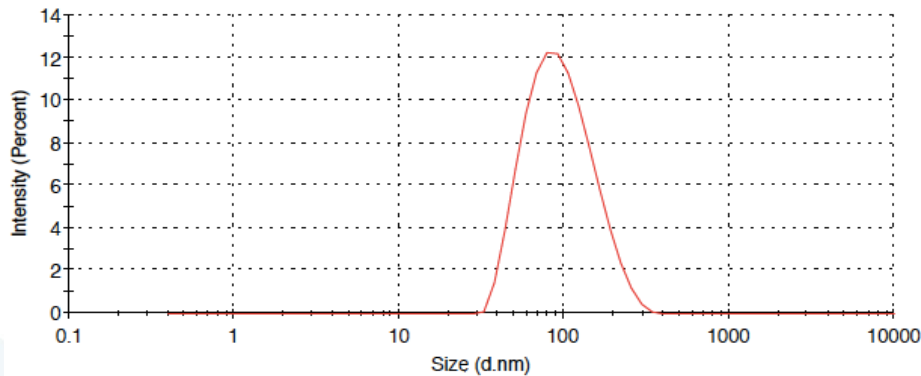


Figura 1. Gráfico de distribuição de tamanho de partícula do ativo NANO RELAXING obtido por espalhamento de luz dinâmico em ângulo de 90° (Zetasizer Nano Series).

As plantas do gênero *Lavandula*, pertencentes à família *Lamiaceae*, incluem 39 espécies capazes de produzir grandes quantidades de óleos essenciais³. O óleo essencial de lavandim (*Lavandula hybrida* var. *grosso*) é amplamente utilizado na indústria cosmética, farmacêutica e perfumaria, uma vez que seus compostos ativos estão relacionados a diversas atividades fitoterápicas^{4,5}. Os componentes primários dos óleos de lavanda são os **monoterpenóides** (linalol, acetato de linalila, 1,8-cineol, b-ocimeno, terpinen-4-ol e cânfora), **sesquiterpenóides** (b-cariofileno e nerolidol) e outros compostos terpenóides⁶. Os óleos essenciais de lavanda possuem propriedades calmantes, antioxidantes, antimicrobianas e diversos efeitos positivos na saúde humana, como atividade antiespasmódica, carminativa, analgésica, sedativa e hipotensiva⁷⁻¹⁰.

Um estudo clínico realizado com pacientes pré-cirúrgicos demonstrou que massagens aromaterapêuticas com óleo de lavanda foram capazes de diminuir os níveis de ansiedade e otimizar a qualidade geral do sono dos pacientes¹¹.

O óleo essencial de gerânio é obtido das flores aromáticas da espécie *Pelargonium graveolens*, pertencente à família *Geraniaceae*, cultivada no Egito^{12,13}. Rico em componentes como citronelol e geraniol, o óleo essencial de gerânio é muito utilizado em fragrâncias, cosméticos e aromaterapias¹⁴.

Várias atividades biológicas são atribuídas ao óleo essencial de gerânio e foram relatadas em literatura, incluindo a eficácia no tratamento de feridas cutâneas¹⁵, ações anti-inflamatória e calmante da pele¹⁶ e efeito ansiolítico na aromaterapia^{17,18}. Ainda pode ser utilizado na limpeza

de pele em tratamentos para acne, uma vez que ajuda a eliminar bactérias, toxinas, oleosidade e células mortas dos poros ¹⁹.

Combinado aos óleos essenciais, NANO RELAXING possui em sua composição extrato de aloe vera, o qual proporciona grande capacidade de hidratação. O aloe vera (Aloe barbadensis Miller) é uma das espécies mais utilizadas na medicina popular, estando presente em uma variedade de produtos dermatológicos. Estudos demonstram que o aloe vera é capaz de promover a hidratação cutânea, contribuindo para a manutenção da integridade da pele e eliminação do aspecto ressecado, através do mecanismo de umectação, devido à composição rica em mono- e polissacarídeos ²⁰. Além disso, é considerado um agente cicatrizante e estimulador da síntese de colágeno ²¹.

BENEFÍCIOS | INDICAÇÕES

- Cosmético Neurosensorial - Aromaterapia;
- Diminuição do estresse e ansiedade;
- Melhora do bem-estar;
- Melhor qualidade do sono
- Atividade hidratante;
- Propriedades antioxidante, anti-inflamatória e antimicrobiana;
- Tratamento da acne e limpeza profunda dos poros;
- Cicatrizante e estimulador de síntese de colágeno.



RECOMENDAÇÃO DE USO:

Utilizar de 1 a 10% do ativo NANO RELAXING nas formulações. Adicionar o NANO RELAXING na formulação a frio e homogeneizar.

Informações Adicionais:

pH: 3,0 – 6,0.

Incompatibilidade: solventes orgânicos, como etanol.

Aplicações: loção, spray, creme de massagem, sabonete líquido, desodorante.

Referências:

1. Bilia AR, et al (2014) Essential oils loaded in nanosystems: a developing strategy for a successful therapeutic approach. *Evid Based Complement Alternat Med*, e651593.
2. Beck R., Guterres S., Pohlmann A. (2011) *Nanocosmetics and nanomedicines - new approaches for skin care*. Springer: Berlin, Germany.
3. Upson T, Andrews S. (2004) *The genus Lavandula*, Timber Press, Portland
4. Edris AE. (2007) Pharmaceutical and therapeutic potentials of essential oils and their individual volatile constituents: a review. *Phytotherapy research*, 21, 308-323.
5. Salehi B, Mnayer D, Ozçelik B, et al. (2018) Plants of the Genus *Lavandula*: From Farm to Pharmacy. *Natural Product Communications*, 13, 10, 1385-1402.
6. Woronuk G, Demissie Z, Rheault M, Mahmoud S. (2011) Biosynthesis and therapeutic properties of *Lavandula* essential oil constituents. *Planta Med*, 77, 7–15.
7. Cavanagh HM, Wilkinson JM. (2002) Biological activities of lavender essential oil. *Phytother Res*, 16, 301-308.
8. Hossain S, Heo H, De BS, Wimalasena S, Pathirana H, Heo G. (2017) Antibacterial activity of essential oil from lavender (*Lavandula angustifolia*) against pet turtle-borne pathogenic bacteria. *Laboratory Animal Research*, 33, 195-201.
9. Cardia GFE, Silva-Filho SE, Silva EL, et al (2018) Effect of lavender (*Lavandula angustifolia*) essential oil on acute inflammatory response. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2018, ID 1413940.
10. Gayoso L, Roxo M, Cavero RY, Calvo MI, Ansorena D, Astiasarán I, Wink M. (2018) Bioaccessibility and biological activity of *Melissa officinalis*, *Lavandula latifolia* and *Origanum vulgare* extracts: Influence of an in vitro gastrointestinal digestion. *Journal of Functional Foods*, 44, 146-154.
11. Cahyde A, Ozden D (2018) The effects of preoperative aromatherapy massage on anxiety and sleep quality of colorectal surgery patients: A randomized controlled study. *Complementary Therapies in Medicine*, 36, 93–99.
12. Fekri N, Amir DA, Owis A, AbouZid S (2019) Studies on essential oil from rose-scented geranium, *Pelargonium graveolens* L'Hérit (Geraniaceae). *Natural Product Research*, DOI: 10.1080/14786419.2019.1682581
13. Boukhris M, Simmonds MSJ, Sayadi S, Bouaziz M (2012) Chemical composition and biological activities of polar extracts and essential oil of rose-scented geranium, *Pelargonium graveolens*. *Phytotherapy Research*, DOI: 10.1002/ptr.4853
14. Lohani A, Mishra AK, Verma A (2018) Cosmeceutical potential of geranium and calendula essential oil: Determination of antioxidant activity and in vitro sun protection factor. *Journal of Cosmetic Dermatology*, DOI: 10.1111/jocd.12789 .
15. Mahboubi M, Feizabadi MM, Khamechian T, et al. The effect of *Oliveria Decumbens* and *Pelargonium Graveolens* on healing of infected skin wounds in mice. *World J Plast Surg*. 2016;5:259-264.
16. de Cássia da Silveira e SR, Luciana R, Andrade LN, de Sousa DP. A review on anti-inflammatory activity of monoterpenes. *Molecules*. 2013;18:1227-1254.
17. Domingos TS, Braga, EM (2015) Massage with aromatherapy: Effectiveness on anxiety of users with personality disorders in psychiatric hospitalization. *Revista da Escola de Enfermagem*, [S. l.], v.49, n. 3, p. 450–456.
18. Rashidi F, Tabatabaeichehr M Kamali H, et al (2015) Effect of Inhalation of Aroma of Geranium Essence on Anxiety and Physiological Parameters during First Stage of Labor in Nulliparous Women: a Randomized Clinical Trial. *Journal of Caring Sciences*, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 135–141, 2015.

19. Sanja C, Maksimović M. Antioxidant activity of essential oil and aqueous extract of *Pelargonium graveolens* L'Her. *Food Control*. 2012;23:263-267.
20. Dal' Belo SE, Rigo G, Campos, MC., Gonçalves, PMB. (2006) Moisturizing effect of cosmetic formulations containing Aloe vera extract in different concentrations assessed by skin bioengineering techniques. *Skin Research and Technology*, [S. l.], v. 12, n. 4, p. 241–246.
21. Fulton EJ (1990) The Stimulation of Postdermabrasion Wound Healing with Stabilized Aloe Vera Gel-Polyethylene Oxide Dressing. *Dermatol Surg Oncology*, [S. l.], v. 16, n. 5, p. 460–467.