

# KARPOOZ LAVANDA

**INGREDIENTS:** Ozonized Sunflower Seed Oil, (*Helianthus annuus* L.), product with ozone, Sesame indicum seed Oil, Oryza sativa bran Oil, Linum usitatissimum seed Oil, Lavanda (*Lavandula officinalis* Chaix) 0,5ml.

**CONTENUTO:** in flacone vetro con contagocce, 50ml o flacone PET 200ml.

**MODALITÀ D'USO:** massaggiare la parte con poco olio, ma sovente durante il giorno.

**LESIONI CUTANEE, ULCERE**

qualche goccia massaggiata sulla parte più volte al giorno, coprire con una garza, ripetere tutti i giorni.

**EFFETTO FISIOLÓGICO:** Integrità e funzionalità delle membrane cellulari.

## CARATTERISTICHE

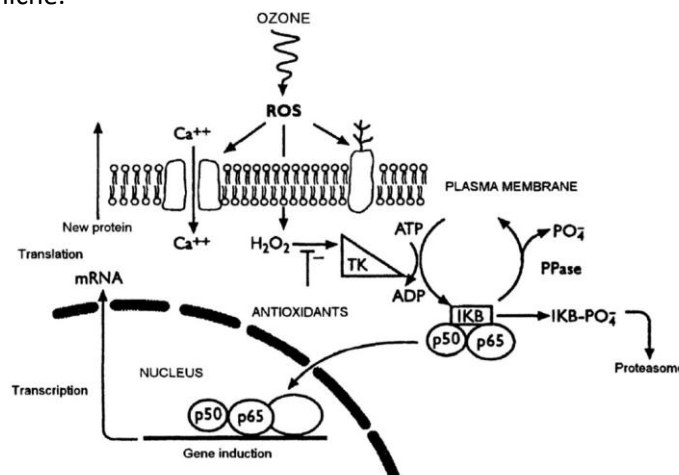
### Oli insaturi ozonizzati

È stato dimostrato che l'utilizzo quotidiano dell'olio ozonizzato ha una risposta veloce e coinvolge un alto numero di cellule che lavorano:

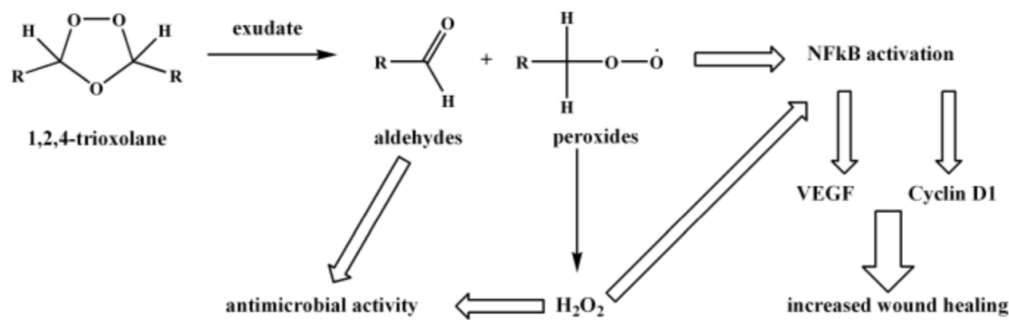
- nel processo di **guarigione della pelle**,
- sull'**angiogenesi**,
- sui **fattori di crescita dell'endotelio vascolare**,
- sull'espressione della ciclina, proteina che regola la **progressione del ciclo cellulare**.



La guarigione coinvolge molti tipi di cellule, tra cui leucociti, fibroblasti, macrofagi e collagene, che cooperano per recuperare la struttura e la funzione della **cute ferita**. Quando l'insieme di questi fattori non progredisce, la ferita rimane aperta e si creano delle piaghe croniche.



L'azione ossidante di O<sub>3</sub>, stimolando la produzione di ROS, attiva la cascata del fattore di trasduzione NF-kB. NF-kB è un insieme di proteine (p50-p65-IKB) che svolge un ruolo primario nella regolazione della **risposta immunitaria, nell'infiammazione, nella proliferazione cellulare** e nei meccanismi antiossidanti. In questo modo si limita la proliferazione di agenti patogeni, si regolano i **meccanismi di angiogenesi**, si rimargina **la ferita**, si stimola la **divisione cellulare nell'endotelio**, aumenta il numero dei fibroblasti. I fibroblasti svolgono un ruolo chiave nella ricostruzione dell'epitelio tramite l'induzione della sintesi di **collagene**, la rigenerazione della **matrice** e il rilascio di fattori di crescita come il VEGF e mediatori pro-proliferativi come la ciclina.

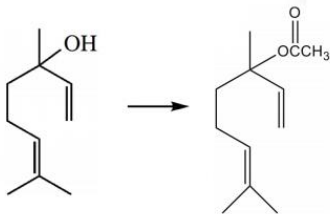


L'azione ossidante dell'ozono che attiva la cascata del Nf-kb stimola inoltre **la proliferazione dei cheratinoblasti, l'attivazione dell'angiogenesi**, la generazione di reazioni biologiche ed enzimatiche che favoriscono il metabolismo dell'ossigeno, aiutando nell'effetto **debridement (eliminazione del tessuto necrotico)**.

L'ozono inoltre stimola l'attivazione dei processi aerobici: **glicolisi, ciclo di Krebs, beta-ossidazione degli acidi grassi, il meccanismo di sintesi proteica** e aumento del numero di ribosomi e mitocondri nelle cellule, con il conseguente aumento dell'attività funzionale e della rigenerazione dei tessuti.

### Lavanda

La composizione chimica dell'olio essenziale di lavanda è molto complesso e comprende **il linalolo e l'acetato di linalile**, che hanno proprietà terapeutiche dimostrate.



È ormai comprovato in più studi che l'olio essenziale di lavanda **sia un prezioso supporto per la guarigione delle ferite**.

Nel complesso, questi studi hanno dimostrato un tasso più rapido di guarigione delle ferite, un aumento dell'**espressione del collagene e una maggiore attività delle proteine coinvolte nel processo di rimodellamento dei tessuti** nelle ferite trattate con olio essenziale di lavanda. La letteratura suggerisce un potenziale beneficio terapeutico dell'olio essenziale di lavanda nella **cicatizzazione**.

### SINERGIE:

In caso di SINDROME METABOLICA con RD-SPEZIE ed E-EMME.

*Non vengono utilizzati per la preparazione del prodotto: frumento, zucchero, sale, l'amido, soia, derivati del latte, conservanti, coloranti e aromi artificiali*

### BIBLIOGRAFIA

1. Woronuk G, Demissie Z, Rheault M, Mahmoud S. Biosynthesis and therapeutic properties of Lavandula essential oil constituents. *Planta Med.* 2011 Jan;77(1):7-15. doi: 10.1055/s-0030-1250136. Epub 2010 Jul 21. PMID: 20665367.
2. Samuelson R, Lobl M, Higgins S, Clarey D, Wysong A. The Effects of Lavender Essential Oil on Wound Healing: A Review of the Current Evidence. *J Altern Complement Med.* 2020 Aug;26(8):680-690. doi: 10.1089/acm.2019.0286. Epub 2020 Jun 24. PMID: 32589447.

3. Pérez-Recalde M, Ruiz Arias IE, Hermida ÉB. Could essential oils enhance biopolymers performance for wound healing? A systematic review. *Phytomedicine*. 2018 Jan 1;38:57-65. doi: 10.1016/j.phymed.2017.09.024. Epub 2017 Oct 28. PMID: 29425655.
4. P. Guerra-Blanco, T. Poznyak, A. Pérez, Y. M. Gómez y Gómez, M. E. Bautista-Ramírez & I. Chairez (2017) Ozonation Degree of Vegetable Oils as the Factor of Their Anti-Inflammatory and Wound-Healing Effectiveness, *Ozone: Science & Engineering*, 39:5, 374-384, DOI: 10.1080/01919512.2017.1335185
5. Valacchi G, Zanardi I, Lim Y, Belmonte G, Mirraco C, Sticozzi C, Bocci V, Travagli V. Ozonated oils as functional dermatological matrices: effects on the wound healing process using SKH1 mice. *Int J Pharm*. 2013 Dec 15;458(1):65-73. doi: 10.1016/j.ijpharm.2013.09.039. Epub 2013 Oct 19. PMID: 24144953.
6. Lim Y, Lee H, Woodby B, Valacchi G. Ozonated Oils and Cutaneous Wound Healing. *Curr Pharm Des*. 2019;25(20):2264-2278. doi: 10.2174/1381612825666190702100504. PMID: 31267858.

Nota: le informazioni contenute in questa scheda non intendono né possono sostituire i consigli del medico, al quale spetta qualsiasi prescrizione ed indicazione terapeutica. Queste informazioni sono destinate esclusivamente alle persone qualificate nei settori della medicina, alimentazione e farmacia ( art. 6 comma II del DL. 111 del 27/01/1992) e non devono essere assolutamente divulgate ai consumatori nel rispetto dei regolamenti CE/1924/2006 e CE/432/2012.