



Respiración

Favorece el rendimiento de las vías respiratorias

Los cambios de estación, el tabaquismo, los virus y las bacterias así como las alergias pueden afectarnos las vías respiratorias causándonos enfermedades pulmonares. **Botánica Works Respiración** gracias a sus componentes con efecto sinérgico mejoran el estado y el rendimiento de las vías respiratorias, principalmente las vías bajas, aportando la ayuda necesaria para la prevención y tratamiento de estados inflamatorios como el asma, las infecciones y las alergias.

La administración de **Botánica Works Respiración** inhibe significativamente la producción de nitritos; lo que indica que el jarabe tiene un efecto antiinflamatorio. Sin embargo, la dexametasona y el ibuprofeno, que también tienen un efecto inhibitor sobre la producción de óxido nítrico, tienen un efecto citotóxico sobre las células a diferencia de **Botánica Works Respiración** que **aumenta la vitalidad y regeneración celular**. La vitalidad celular es mayor en el caso de la administración, a idéntica concentración, del jarabe que de los componentes individuales, lo que sugiere una acción sinérgica de los componentes cuando son administrados conjuntamente.

Indicaciones:

- Asma bronquial aguda/crónica.
- Sinusitis, rinitis, faringitis y laringitis.
- Rinitis alérgica (fiebre del Heno).
- Bronquitis aguda y crónica.
- Neumonía.
- Procesos catarrales, resfriados y gripes.
- Tos.
- Fumadores y exfumadores.
- Prevención de futuras patologías pulmonares.

Composición por 30ml

Zumos concentrados de:

Saúco	1500mg
Aloe Vera	300mg
Limón	150mg

Estracto de:

Equinácea	120mg
Eucalipto	75mg
Tomillo	60mg
Saúco	45mg
Yemas de Pino	30mg
Llantén	30mg

Própolis	60mg
Vitamina A	800 µg (100% de *CDR)

*CDR = Cantidad Diaria Recomendada

PRESENTACIÓN: Jarabe de 250ml

MODO DE EMPLEO: Tomar 10ml antes o después de cada comida





Propiedades:

- **Inmunoestimulante:** Activación de la respuesta inmune innata, estimulando la producción de IL-6, TNF, IL-12. Maduración de las células dendríticas que juegan un papel fundamental en el sistema inmune. Refuerzo de la actividad de los linfocitos humanos y de la secreción de IFN-gamma
- **Bactericida, antiséptica, fungicida:** Inhibición del crecimiento de bacterias gram positivas, gram negativas y hongos
- **Antivírica:** Inhibe el receptor de los virus interfiriendo en la entrada del virus a las células. Los flavonoides del saúco se unen a los viroides H1N1 bloqueando la capacidad del virus para infectar células del hospedador.
- **Antiinflamatoria:** Supresión de la respuesta inflamatoria al bloquear la expresión del mRNA de la óxido nítrico sintasa y la producción de óxido nítrico (NO). Disminución del mRNA de la ciclooxigenasa 2 y prostaglandina E2
- **Cicatrizante:** Inducción de la proliferación de fibroblastos a través de la estimulación del factor de crecimiento de los queratinocitos, el factor de crecimiento del endotelio vascular y colágeno tipo I.
- **Antioxidante:** Reducción de radicales libres como radicales hidroxilo, aniones superóxido, óxido nítrico, lípidos peroxidados. Aumento de las enzimas con capacidad antioxidante.

Bibliografía

1. Sullivan AM, Laba JG, Moore JA, Lee TD. Echinacea-induced macrophage activation. *Immunopharmacology and Immunotoxicology*. 2008;30(3):553-74.
2. Huang DF, Xie MY, Yin JY, Nie SP, Tang YF, Xie XM, Zhou C. Immunomodulatory activity of the seeds of *Plantago asiatica* L. *Journal of Ethnopharmacology*. 2009 Jul 30;124(3):493-8.
3. Chiang LC, Ng LT, Chiang W, Chang MY, Lin CC. Immunomodulatory activities of flavonoids, monoterpenoids, triterpenoids, iridoid glycosides and phenolic compounds of *Plantago* species. *Planta Medica*. 2003 Jul;69(7):600-4.
4. Wang LC, Lin YL, Liang YC, Yang YH, Lee JH, Yu HH, Wu WM, Chiang B. The effect of caffeic acid phenethyl ester on the functions of human monocyte-derived dendritic cells. *BMC Immunology*. 2009 Jul 16;10:39.
5. Hong EJ, Na KJ, Choi IG, Choi KC, Jeung EB. Antibacterial and antifungal effects of essential oils from coniferous trees. *Biological & Pharmaceutical Bulletin*. 2004 Jun;27(6):863-6.
6. Boukraâ L, Sulaiman SA. Rediscovering the antibiotics of the hive. *Recent Patents on Anti-infective Drug Discovery*. 2009 Nov;4(3):206-13.
7. Ndhlala AR, Amoo SO, Stafford GI, Finnie JF, Van Staden J. Antimicrobial, anti-inflammatory and mutagenic investigation of the South African tree aloe (*Aloe barberae*). *Journal of Ethnopharmacology* 2009 Jul 30;124(3):404-8.
8. Roschek B Jr, Fink RC, McMichael MD, Li D, Alberte RS. Elderberry flavonoids bind to and prevent H1N1 infection in vitro. *Phytochemistry*. 2009 Jul;70(10):1255-61.
9. Zakay-Rones Z, Thom E, Wollan T, Wadstein J. Randomized study of the efficacy and safety of oral elderberry extract in the treatment of influenza A and B virus infections. *Journal of International Medical Research*. 2004 Mar-Apr;32(2):132-40.
10. Pleschka S, Stein M, Schoop R, Hudson JB. Anti-viral properties and mode of action of standardized Echinacea purpurea extract against highly pathogenic avian influenza virus (H5N1, H7N7) and swine-origin H1N1 (S-OIV). *Journal of Virology*. 2009 Nov 13;83(19):9707-15.
11. Park MY, Kwon HJ, Sung MK. Evaluation of aloin and aloemodin as anti-inflammatory agents in aloe by using murine macrophages. *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry*. 2009 Apr 23;73(4):828-32. Epub 2009 Apr 7.
12. Silva J, Abebe W, Sousa SM, Duarte VG, Machado MI, Matos FJ. Analgesic and anti-inflammatory effects of essential oils of *Eucalyptus*. *Journal of Ethnopharmacology* 2003 Dec;89(2-3):277-83.
13. Jettanacheawchankit S, Sasithanasate S, Sangvanich P, Banlunara W, Thunyakitpisal P. Acemannan stimulates gingival fibroblast proliferation; expressions of keratinocyte growth factor-1, vascular endothelial growth factor, and type I collagen; and wound healing. *Journal of Pharmacological Sciences*. 2009 Apr;109(4):525-31.
14. Gülçin I, Büyükkokuroglu ME, Oktay M, Küfrevioğlu OI. Antioxidant and analgesic activities of turpentine of *Pinus nigra* Arn. subsp. *palsiana* (Lamb.) Holmboe. *Journal of Ethnopharmacology* 2003 May;86(1):51-8.
15. Beara IN, Lesjak MM, Jovin ED, Balog KJ, Anackov GT, Orcić DZ, Mimica-Dukić NM. Plantain (*Plantago* L.) species as novel sources of flavonoid antioxidants. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 2009 Oct 14;57(19):9268-73.
16. Koyu A, Ozguner F, Yilmaz H, Uz E, Cesur G, Ozelcik N. The protective effect of caffeic acid phenethyl ester (CAPE) on oxidative stress in rat liver exposed to the 900 MHz electromagnetic field. *Toxicology and Industrial Health*. 2009 Jul;25(6):429-34.