



**PRODUCTOS AMIGABLES CON
LAS MASCOTAS Y EL MEDIO
AMBIENTE.
100 % NATURALES**



GIARDIAFINPÉT



DESCRIPCIÓN GENERAL

GiardiafinPét es un jarabé 100% natural antiparasitario enfocado en la eliminación de protozoarios intestinales del género Leishmania, Giardia, Toxoplasma y Entamoeba. Su aplicación genera un efecto desinflamatorio y analgésico en el intestino afectado, frena la diarea ocasionada por estos microorganismos, ayudando también a la cicatrización de tejido lastimado, aportando antioxidantes y tiene acción inmunoestimulante que darán soporte al sistema inmunológico durante una infección activa

PRESENTACIÓN

Frasco de 60 mL

INGREDIENTES

Extractos de clavo (*Syzygium aromaticum*), olivo (*Olea europaea*) zarzamora (*Rubus coriifolius*), agentes antioxidantes e inmunoestimulantes, vehículo c.b.p

SABOR

Galleta

COLOR

Café

FORMA FARMACEUTICA

Jarabe

VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Oral

PROPIEDADES

- Con extractos naturales enfocados en la eliminación de protozoarios:
 - Entamoeba
 - Leishmania
 - Giardia
 - Toxoplasma
- Con efecto desinflamatorio y analgésico en apoyo a los signos que acompañan una infestación parasitaria.

Bellavista No. 52, Col. El Mirador, Alcaldía Xochimilco. Ciudad de México, Código Postal 16060

Tel. 55 56 94 05 74 – 55 26 11 96 22

ventas@ruimicalab.com.mx

www.ruimicalab.com.mx

- Detiene la diarrea ocasionada por protozoarios
- Adicionado con antioxidantes que protegen a las celulas del estrés oxidativo que causa una infección activa, además de brindar protección a las células inmunologicas durante su rapida reproducción
- Inmunoestimulante para brindar apoyo al sistema inmunologico para una eliminación más eficaz del patógeno

EL SISTEMA DIGESTIVO

El aparato digestivo es un sistema desarrollado a partir de una estructura única y continua. La principal función del tubo digestivo es degradar los componentes de los alimentos y asimilar sus nutrientes. Este proceso se inicia en la boca, la cual segrega saliva durante la masticación de los alimentos. La saliva lubrica los alimentos para facilitar su paso y, en el perro, también sirve de refrigerante por evaporación durante el jadeo. A diferencia de los humanos, los perros y los gatos carecen de la enzima α -amilasa, que inicia el proceso de descomposición del almidón.

El movimiento peristáltico que se inicia en la faringe sigue en el esófago a través del esfínter gastroesofágico, generándose un segundo movimiento peristáltico en caso de que alimentos o líquidos no lleguen al estómago con el primer movimiento

El estómago, situado a la izquierda del plano medio del cuerpo, participa en las fases iniciales de la digestión con la secreción de ácido clorhídrico y de pepsinógenos. Sus músculos trituran las partículas alimentarias y el movimiento peristáltico se desplaza desde el cuerpo del estómago al antro en dirección al píloro. A continuación, un fuerte movimiento retrógrado desplaza los alimentos de nuevo hacia el antro proximal, con lo cual se trituran hasta quedar convertidos en partículas lo suficientemente pequeñas como para pasar por el píloro hacia el intestino delgado.

En el intestino delgado se lleva la mayor parte de la digestión enzimática. Contiene capas mucosas, submucosas y musculares. Las mucosas consisten en una única capa de células epiteliales que tienen debajo las láminas propias y, repartidas entre estas mismas células, células caliciformes productoras de mucosidad. Asimismo, componentes de fibra y glutamina mantienen el buen estado de la barrera protectora del intestino.

Una vez terminado este proceso el bolo alimenticio continua su paso hacia el intestino grueso. Su principal función es la absorción de electrolitos y agua, y la fermentación bacteriana de los nutrientes que no han sido absorbidos para finalmente se desechados por el colon.

PARASITOSIS INTESTINAL EN ANIMALES DE COMPAÑÍA

Los parásitos intestinales son la causa más frecuente de disfunciones digestivas tales como vómitos y diarreas en perros y gatos. La mayoría no resultan patógenos para el hombre, sin embargo, un grupo de estos organismos están asociados a desordenes gastrointestinales y diarrea en personas sanas o inmunológicamente comprometidas. Este grupo de parásitos considerados de transmisión zoonótica pueden estar presentes en las mascotas, actuando como potenciales reservorios y son fuente constante de contaminación directa, principalmente para la población infantil, pero también contaminando indirectamente las fuentes de agua, suelo y alimentos a través de sus heces. Es por este posible escenario que conviene siempre tener presente la desparasitación periódica de nuestras mascotas para una mejor manera de protección. (Sarmiento Rubiano, Delgado et al. 2018)

Bellavista No. 52, Col. El Mirador, Alcaldía Xochimilco. Ciudad de México, Código Postal 16060

Tel. 55 56 94 05 74 – 55 26 11 96 22

ventas@ruimicalab.com.mx

www.ruimicalab.com.mx

ENDOPARÁSITOS INTESTINALES

Son aquellos que viven en el aparato digestivo del huésped (nuestros animales de compañía). Estos pueden clasificarse en tres grandes grupos según el aspecto que presentan sus formas adultas cuando se encuentran en el intestino de los animales: nematodos, cestodos y protozoos.

- **Nematodos**

Conocidos comúnmente como gusanos redondos, constituyen uno de los grupos de invertebrados más importantes, por su número y diversidad de formas de vida. Habitan en prácticamente cualquier hábitat. Son bien conocidos por su capacidad de infección y causar enfermedades tanto en plantas como en animales. Asimismo, son considerados uno de los fitopatógenos y parásitos más extendidos del planeta. (Roldán 2020)

- **Cestodos**

Conocidos también como tenias. Son helmintos alargados, simétricos, carecen de sistema circulatorio, de aparato respiratorio y de tracto digestivo. Todos los cestodos son parásitos y en estado adulto viven en el intestino de vertebrados. De este grupo solo dos órdenes (Pseudophyllidea y Cyclophyllidea) contiene especies parásitas de animales domésticos y seres humanos. La mayoría de las infecciones son asintomáticas. (García Más, Muñoz Araújo et al. 2009)

- **Protozoos**

Son células eucariotas simples con características del reino animal ya que son móviles y heterótrofos. Representan la mayor causa de las enfermedades infecciosas globales llegando incluso a producir infecciones crónicas. Tienen la capacidad de formar quistes (estado de reposo) para sobrevivir a condiciones ambientales adversas, muchas especies tienen una distribución global mientras que otras son de distribución limitada. Las infecciones pueden ser asintomáticas o bien llevar a la muerte, dependiendo de la especie y cepa, así como la resistencia del huésped. (Álvarez 2006)

INFECCIONES PROTOZOARIAS

De los más de 1400 patógenos humanos conocidos, cerca del 58% son de origen zoonótico, y el 73% de los 177 patógenos considerados por la OMS como reemergentes están relacionados al contacto del humano con una fuente animal (Sarmiento-Rubiano, Delgado, Ruíz, Sarmiento, & Becerra, 2018)

Los protozoarios *Giardia sp* y *Entamoeba histolytica* son los parásitos intestinales más comúnmente encontrados en la población mundial y están asociados a desordenes gastrointestinales y diarrea en personas sanas o inmunológicamente comprometidas. Estos parásitos considerados de transmisión zoonótica pueden estar presentes en animales domésticos, como perros y gatos. Nuestras mascotas actúan como potenciales reservorios y son fuente constante de contaminación directa, principalmente para la población infantil con quienes interaccionan constantemente, pero también contaminando indirectamente las fuentes de agua, el suelo y los alimentos a través de sus heces. (Sarmiento Rubiano, Delgado, Ruíz, Sarmiento, & Becerra, 2018)

PLANTAS UTILIZADAS

- **Clavo (*Syzygium aromaticum*)**

Uso terapéutico: Es una planta comúnmente utilizada en la cocina a la cual se le ha comprobado múltiples efectos benéficos para el individuo que la consume. Su principal compuesto y responsable de su actividad es el Eugenol (Machado, y otros, 2011; Kamatou, Vermaak, & Viljoen, 2012) el cual se ha evaluado tanto in vitro como in vivo, demostrándose su capacidad antiparasitaria contra protozoarios del género Giardia y Leishmania, alterando la estructura de su membrana, repercutiendo negativamente en su crecimiento, viabilidad y capacidad de adherencia en el intestino (Machado, y otros, 2011; Kamatou, Vermaak, & Viljoen, 2012)

Asimismo, se ha comprobado su capacidad antioxidante, analgésica y desinflamatoria durante cuadros infecciosos causados por estos microorganismos, protegiendo el tejido, desinflamando y aliviando signos de dolor causados por la parasitosis (Kamatou, Vermaak, & Viljoen, 2012; Mittal, Parashar, & Khatri, 2014).

- **Olivo (*Olea europaea*)**

Uso terapéutico: Estudios han puesto a prueba esta planta contra parásitos del género Leishmania con resultados satisfactorios (Lahcene, y otros, 2023), principalmente sobre la especie L. donovani en modelos animales (Jain & Jain, 2013) e inclusive contra infecciones cutáneas de L. major (Kyriazis, Aligiannis, Polychronopoulos, Skaltsounis, & Dotsika, 2013)

- **Zarzamora (*Rubus coriifolius*)**

Uso terapéutico: Las partes aéreas han sido históricamente utilizadas para tratar la diarrea. Dicho efecto se ha sido comprobado es gracias a la compleja composición de esta planta que elimina parásitos del género Entamoeba y Giardia tanto en modelos humanos, animales (Alanís, Calzada, Cedillo Rivera, & Meckes, 2003), así como en modelos in vitro (Barbosa, Calzada, & Campos, 2006).

ANTIOXIDANTES E INMUNOESTIMULANTES

Un antioxidante se define como una sustancia que forma parte del alimento de consumo cotidiano y que puede prevenir los efectos de especies reactivas sobre las funciones fisiológicas (Coronado H, Vega y León, Gutiérrez T, Vázquez F, & Radilla V, 2015)

Por otro lado, los inmunoestimulantes constituyen una familia muy heterogénea de origen, naturaleza química y actividad biológica específica, teniendo dos funciones fundamentales: la estimulación de la resistencia no específica del huésped contra enfermedades infecciosas y el cáncer y, por otra parte, la potenciación de la

inmunogenicidad de las vacunas comerciales. (Morris-Quevedo, Martínez Manrique, Abdala Díaz, & Capos Orama, 1999).

Ya que el sistema inmunológico es particularmente sensible a los efectos del estrés oxidativo, la administración de estos dos productos crea la sinergia necesaria para una respuesta más efectiva contra los patógenos que estén intentando invadir al individuo, a la vez que la administración de los extractos de plantas terminan eliminando al patógeno. De entre estas sustancias se pueden mencionar los siguientes:

- **Vitamina E**

La vitamina E protege a la membrana de los macrófagos y los linfocitos del daño oxidativo al que están expuestas estas células, esto debido a la rápida proliferación. (Rondón Barragán, 2004) Las células de este sistema dependen fuertemente de la comunicación célula-célula, particularmente a través de los receptores ligados a la membrana. Las membranas celulares son ricas en ácidos grasos polinsaturados que, al estar oxidados perjudican la fluidez de la membrana y en consecuencia la cascada de comunicación intracelular. (Zaine, Monti, Souza Vasconcellos, & Cavalieri Carciofi, 2014).

- **Carotenos**

Los carotenos son pigmentos liposolubles naturales sintetizados por las plantas, algas y bacterias fotosintéticas. (Carranco Jáuregui, Calvo Carrillo, & Pérez-Gil Romo, 2011). Entre los compuestos más comunes dentro de este grupo se encuentra la vitamina A, β y α -caroteno, luteína, licopeno, cantaxantina o astaxantina.

En lo referente a perros y gatos, ambas especies han sido utilizadas para probar la inmunomodulación de los carotenoides. Estos estudios han provisto de comparativos entre carotenoides con (β -caroteno) actividad provitamina A, así como entre especies que pueden sintetizar vitamina A (perros) o son conversores ineficientes (gatos). La suplementación de β -caroteno estimula una actividad inmunomoduladora similar entre ambas especies. (Chew, y otros, 2000; Kim, y otros, Dietary lutein stimulates immune response in the canine, 2000; Kim, y otros, Modulation of humoral and cell-mediated immune responses by dietary lutein in cats, 2000; Chew & Soon Park, 2004)

- **Vitamina C**

Es un nutriente con propiedades antioxidantes, el cual reduce los efectos del estrés de modo dosis dependiente. (Rondón Barragán, 2004).

Esta vitamina interviene tanto a nivel de inmunidad inespecífica como específica, al frenar la acción inmunosupresora producida por los corticoesteroides propios de la respuesta al estrés. (Rondón Barragán, 2004). Se ha visto que esta vitamina mejora la quimiotaxis (respuesta celular a un estímulo químico) y fagocitosis, mejorando la proliferación de linfocitos, y asistiendo en la eliminación oxidativa de los neutrófilos hacia las bacterias. En adición, también regula la expresión de citoquinas proinflamatorias y antiinflamatorias, interviene en la eliminación de bacterias causada por las células asesinas naturales y suprime actividad citotóxica de células T. (Gordon, Rudinsky, Guillaumin, Parker, & Creighton, 2020)

Por otro lado, se han reportado respuestas inmunológicas positivas en perros infectados con distemper canino, leishmaniasis visceral, sarcóptidos o dilatación vólculo gástrica, donde se midió un nivel significativamente más bajo de Vitamina C a causa del estrés oxidativo asociado a estas enfermedades. (Gordon, Rudinsky, Guillaumin, Parker, & Creighton, 2020)

- **Beta Glucanos**

Son sustancias aisladas a partir de la pared celular de levaduras u hongos así como de algunos cereales. Consisten en monómeros de glucosa unidos entre sí mediante enlaces glucosídicos β -1,3 y β -1,6 (Rondón Barragán, 2004). Se ha demostrado que las propiedades inmunoestimulantes humoral y celular son de sus rasgos más significativos, incrementando las actividades de macrófagos, células T, B y NK (Rondón Barragán, 2004). Estudios de recopilación demuestran que la administración simultánea del glucano y un antígeno en especies desde peces, hasta bovinos estimula la formación de anticuerpos específicos contra el antígeno en cuestión, ya que estos compuestos se unen a la superficie de los fagocitos, mediante receptores que se han conservado durante la evolución. (Morris Quevedo, Martínez Manrique, Abdala Díaz, & Capos Orama, 1999; Rondón Barragán, 2004).

Cuando el receptor es acoplado por el β -1,3/1,6 Glucano, las células comienzan a ser más activas en fagocitar, destruir y digerir bacterias y al mismo tiempo secretan citoquinas, las cuales estimulan la formación de nuevos leucocitos. El mecanismo de acción de los β -Glucanos promueve la producción de citoquinas como la IL-2, IFN- γ y TNF- α . Cuando son administrados oralmente, los glucanos estimulan receptores de células M en la mucosa intestinal, promoviendo una señal sistémica mediada por citoquinas que estimula los componentes del sistema inmune. (Rondón Barragán, 2004).

ESPECIES

Caninos y Felinos

DOSIS Y MODO DE EMPLEO

Administre con base a la siguiente tabla el producto durante 5 días con ayuda de la jeringa que se incluye, lavándola entre cada dosificación. No exceda la dosis sugerida

Especie	Peso de la mascota	Dosificación del producto al día	Rendimiento de producto
Gatos	Unitalla	2 mL/24 hrs	30 días
Perro	Menos de 10 Kg	2 mL/24 hrs	30 días
	10 – 30 Kg	4 mL/24 hrs	15 días
	Más de 30 Kg	6 mL/24 hrs	10 días

Para mascotas entre su etapa de transición de alimento líquido a sólido al año de edad siga la siguiente tabla:

Especie	Peso de la mascota	Dosificación del producto al día	Rendimiento de producto
Gatitos hasta un año de edad	Unitalla	1 mL/24 hrs	60 días
Perritos hasta un año de edad	Menos de 10 Kg	1 mL/24 hrs	60 días
	10 – 30 Kg	2 mL/24 hrs	30 días
	Más de 30 Kg	3 mL/24 hrs	20 días

Bellavista No. 52, Col. El Mirador, Alcaldía Xochimilco. Ciudad de México, Código Postal 16060

Tel. 55 56 94 05 74 – 55 26 11 96 22

ventas@ruimicalab.com.mx

www.ruimicalab.com.mx

ADVERTENCIAS

Uso exclusivamente veterinario. No se administre en hembras gestantes o lactantes. Evite su uso en mascotas con enfermedades gastrointestinales inflamatorias, cálculos biliares o daño hepático. No exceda la dosis mrcada en esta ficha y/o la etiqueta, el abuso de este producto puede ocasionar depresión del SNC, irritación estomacal o vómito. No administre con barbitúricos y/o anticoagulantes.

Mantenga el producto alejado de la luz solar a una temperatura constante no mayor a 25°C, lejos del alcance de niños y las mascotas. El producto cuenta con una caducidad de un año y medio a partir de su fecha de fabricación, no seguir las condiciones de almacenaje repercutirá negativamente en el desempeño de los ingredientes naturales que componen este producto, disminuyendo su eficacia. Si detecta algún signo de reacción adversa al producto, suspenda inmediatamente su uso. Terminado el tratamiento deseche el resto de producto en caso de que exista algún excedente y deposite el envase vacío en un contenedor adecuado.

RUÍMICA LAB NO SE RESPONSABILIZA DE LAS CONSECUENCIAS POR EL MAL USO QUE SE LE DÉ AL PRODUCTO, ASÍ COMO LA UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SIN CONSULTAR LA OPINIÓN PROFESIONAL DEL MÉDICO VETERINARIO.

REFERENCIAS

- Alanís, A. D., Calzada, F., Cedillo Rivera, R., & Meckes, M. (2003). Antiprotozoal Activity of the Constituents of *Rubus coriifolius*. *Phytotherapy Research*, 681-682.
- Barbosa, E., Calzada, F., & Campos, R. (2006). Antigiardial activity of methanolic extracts from *Helianthemum glomeratum* Lg. and *Rubus coriifolius* Focke in suckling mice CD-1. *Journal of Ethnopharmacology*, 395-397.
- Carranco Jáuregui, M. E., Calvo Carrillo, M. d., & Pérez-Gil Romo, F. (2011). Carotenoides y su función antioxidante: Revisión. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 233-241.
- Chew, B. P., & Soon Park, J. (2004). Carotenoid Action on the Immune Response. *Journal of Nutrition*, 257S-261S.
- Chew, B. P., Park, J. S., Wong, T. S., Kim, H. W., Weng, B. B., Byrne, K. M., . . . Reinhart, G. A. (2000). Dietary beta-carotene stimulates cell-mediated and humoral immune response in dogs. *Journal or Nutrition*, 1910-1913.
- Coronado H, M., Vega y León, S., Gutiérrez T, R., Vázquez F, M., & Radilla V, C. (2015). Antioxidantes: perspectiva actual para la salud humana. *Revista Chilena de Nutrición*, 206-212.
- Gordon, D. S., Rudinsky, A. J., Guillaumin, J., Parker, V. J., & Creighton, K. J. (2020). Vitamin C in Health and Disease: A Companion Animal Focuss. *Topics in Companion Animal Medicine*, 1-9.
- Jain, K., & Jain, N. K. (2013). Novel therapeutic strategies for treatment of visceral leishmaniasis. *Drug Discovery Today*, 1-10.

Bellavista No. 52, Col. El Mirador, Alcaldía Xochimilco. Ciudad de México, Código Postal 16060

Tel. 55 56 94 05 74 – 55 26 11 96 22

ventas@ruimicalab.com.mx

www.ruimicalab.com.mx

- Kamatou, G. P., Vermaak, I., & Viljoen, A. M. (2012). Eugenol—From the Remote Maluku Islands to the International Market Place: A Review of a Remarkable and Versatile Molecule. *Molecules*, 6953-6981.
- Kim, H. W., Chew, B. P., Wong, T. S., Park, J. S., Weng, B. B., Byrne, K. M., . . . Reinhart, G. A. (2000). Dietary lutein stimulates immune response in the canine. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 315-327.
- Kim, H. W., Chew, B. P., Wong, T. S., Park, J. S., Weng, B. B., Byrne, K. M., . . . Reinhart, G. A. (2000). Modulation of humoral and cell-mediated immune responses by dietary lutein in cats. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 331-341.
- Kyriazis, J. D., Aligiannis, N., Polychronopoulos, P., Skaltsounis, A. L., & Dotsika, E. (2013). Lesihmanicidal activity assessment of olive tree extracts. *Phytomedicine*, 275-281.
- Lahcene, S., Trabelsi, L., Salem-Bekhit, M. M., Shazly, G. A., Mohammed Refat M. Selim, H., Mohammed alehaidib, S., . . . Houali, K. (2023). Anti-leishmanial activities of *Olea europaea* subsp. *laperrinei* extracts. *Cellular and Molecular Biology*, 207-213.
- Machado, M., Dinis, A. M., Salgueiro, L., Custódio, J. B., Cavaleiro, C., & Sousa, M. C. (2011). Anti-*Giardia* activity of *syzygium aromaticum* essential oil and eugenol: Effects on growth, viability, adherence and ultrastructure. *Experimental Parasitology*, 732-739.
- Mittal, M., Parashar, P., & Khatri, M. (2014). Phytochemical evaluation and pharmacological activity of *szygium aromaticum*: A comprehensive review. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 67-72.
- Morris Quevedo, H., Martínez Manrique, C., Abdala Díaz, R. T., & Capos Orama, D. (1999). Adyuvantes Inmunológicos. *Revista Cubana de Investigación Biomedica*, 130-137.
- Rondón Barragán, I. S. (2004). Inmunoestimulantes en medicina veterinaria. *Orinoquia*, 56-75.
- Sarmiento Rubiano, L. A., Delgado, L., Ruíz, J. P., Sarmiento, M. C., & Becerra, J. (2018). Parásitos intestinales en perros y gatos con dueño de la ciudad de Barranquilla, Colombia. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Peru*, 1403-1410.
- Sarmiento-Rubiano, L. A., Delgado, L., Ruíz, J. P., Sarmiento, M. C., & Becerra, J. (2018). Parasitos intestinales en perros y gatos con dueño de la ciudad de Barranquilla, Colombia. *Revista de Investigación Veterinaria*, 1403-1410.
- Villamizar Soler, S. X. (2018). *Caracterización epidemiológica y molecular de protozoos intestinales (Blastocystis, Giardia, Cryptosporidium y complejo Entamoeba histolytica/dispar/moshkovskii), en población infantil y canina de la comuna ocho de Popayán (Cauca, Colombia)*. Bogota: Universidad del Bosque; Facultad de Ciencias Básicas.
- Zaine, L., Monti, M., Souza Vasconcellos, R., & Cavalieri Carciofi, A. (2014). Immunomodulatory nutraceuticals with potencial clinical use for dogs and cats. *Semina: Ciências Agrárias*, 2513-2530.