

# Alimento complementario indicado durante el tratamiento y la prevención de los parásitos intestinales de perros y gatos.

**VermiStop** está formulado con extractos secos de 6 plantas que ayudan a crear un ambiente hostil para los parásitos y a estimular las funciones fisiológicas naturales del organismo contra los mismos. Sus componentes han demostrado tener actividad frente a diferentes especies de nematodos, cestodos y protozoos intestinales.

**VermiStop** es una solución natural y poco agresiva para el organismo. Al contener una mezcla de plantas, su espectro de acción se amplía a varias especies de parásitos, a la vez que se reducen las probabilidades de generar resistencias.

# Composición por comprimido:

- Extracto seco de:
  - Ajo (Allium sativum): 300 mg
  - Semillas de calabaza (Cucurbita pepo): 300 mg
  - Semillas de uva (Vitis vinifera): 50 mg
  - Agracejo (Berberis vulgaris): 50 mg
  - Malvavisco (Althaea officinalis): 50 mg
  - Equinácea (Echinacea purpurea): 50 mg
- · Excipientes c.s.p.

## Ajo

El ajo tiene actividad frente a diferentes especies de parásitos, incluyendo *Toxocara* y Giardia, mediante la interacción con enzimas con grupo tiol <sup>[1, 2]</sup>. Además, actúa como inmunomodulador, lo que facilitará la detección y la respuesta del sistema inmune contra los parásitos <sup>[3]</sup>. Su acción antiinflamatoria mejora los síntomas derivados de la infección por parásitos <sup>[4]</sup>.

Asimismo, el ajo repele de forma natural mosquitos, pulgas y garrapatas. Gracias a esto, un insecto infectado por parásitos tiene menos predisposición a picar al perro o gato.

#### Semillas de calabaza

Las semillas de calabaza han demostrado ser efectivas en el control de los parásitos gastrointestinales como tenias y nematodos <sup>[5, 6]</sup>. Cabe destacar que ha mostrado actividad *in vivo* contra *Toxocara cati*, uno de los gusanos redondos intestinales más frecuentes en gato <sup>[7]</sup>.



## Semilla de uva (Vitis vinifera)

Contiene un 95 % de polifenoles, un tipo de taninos condensados. Los taninos han mostrado propiedades antihelmínticas en animales infectados con parásitos intestinales. Entre ellas, se observaron reducciones en el número y la fecundidad de nematodos intestinales y disminuciones en el número de huevos en las heces [14]. Los taninos también ayudan a combatir los parásitos de forma indirecta, mediante la modulación de la actividad del sistema inmune [15,16].

#### Agracejo (Berberis vulgaris)

El extracto de agracejo contiene un 97 % de berberina. Este compuesto ha demostrado tener actividad antiparasitaria *in vivo* frente a Coccidia, Giardia y Amebas. También ayuda a frenar la diarrea y a bajar la inflamación, síntomas que frecuentemente aparecen asociados a la infección por parásitos intestinales [8–13].

## Equinácea (Echinacea purpurea)

Es una planta muy reconocida por su actividad inmunomoduladora. Coopera en la optimización de la actividad de las defensas para frenar la colonización del organismo por parte de los parásitos [17–19].

## Malvavisco (Althaea officinalis)

El alto contenido en mucílago ayuda a expulsar los parásitos del tracto digestivo. Además, el malvavisco contribuye a paliar los problemas digestivos que a menudo se observan tras una infección con parásitos gastrointestinales, como la diarrea. Ejerce un efecto calmante y protector de las mucosas irritadas. Esto es clave para mantener la integridad de la pared intestinal, uno de los componentes de la primera barrera defensiva del organismo [20,21].

. •	atural	mune .	rritación	gestive
Vermifugo i	<sub>naturar</sub> Sistema im	mune Reducción	rritación Diarrea Sistema	già

AJO		
SEMILLA DE CALABAZA		
SEMILLA DE UVA		
AGRACEJO		
EQUINÁCEA	•	
MALVAVISCO		

## **Indicaciones**

**VermiStop** está indicado durante el tratamiento y la prevención de los parásitos intestinales de perros y gatos. Ayuda a reforzar los procesos fisiológicos contra parásitos a la vez que crea un ambiente hostil para reducir las probabilidades de infestación. Puede ser de especial interés en:

- En animales de bajo riesgo, como alternativa al tratamiento periódico antihelmíntico.
- Como refuerzo al tratamiento antihelmíntico habitual en animales con alto riesgo de infestarse por varios factores:
  - · Estado de salud frágil, edad avanzada
  - Ambiente: viven en perreras o con otros animales
  - Nutrición: animales que cazan, comen vísceras, carne cruda, etc.
  - Viajes por vacaciones, exhibiciones, traslados, etc.
- Entornos con niños u otras personas vulnerables (inmunodeprimidas, que reciben quimioterapia...): ofrece una protección extra para reducir las probabilidades de transmisión de enfermedades de los animales a las personas (zoonosis).

Además, es un buen complemento para los antiparasitarios externos: el ajo ayuda a prevenir las picaduras de insectos, evitando la transmisión de enfermedades.

**VermiStop** es parte de un protocolo antiparasitario integral. Realiza análisis coprológicos regularmente para diagnosticar y tratar debidamente las infecciones parasitarias. Además de su administración, es importante de evitar las principales fuentes de infestación parasítica en la medida de lo posible. Esto incluye:

- Recoger las heces lo más rápido posible para eliminar huevos potencialmente infecciosos
- Evitar el contacto con heces o con animales parasitados
- Congelar carne y pescado crudo antes de dárselo al perro o gato
- Utilizar repelentes de insectos para evitar ectoparásitos, que pueden transmitir enfermedades a nuestras mascotas. Puede consultar nuestra gama de repelentes naturales.

#### Administración:

1 comp./día por cada 10 kg peso, durante 5 días. Descansar durante 15 días y repetir la administración 5 días más.

Se recomienda seguir esta pauta 4 veces al año, pudiendo ser modificada a criterio del veterinario de acuerdo con las características biológicas del parásito intestinal. Para más información, pueden consultarse las guías nº 1 y 6 de la ESCCAP [22].

## **Presentaciones:**

- Envase clínico de 120 comprimidos de 1.3 g en blíster
- Caja de 20 comprimidos de 1.3 g en blíster

#### Precauciones de uso

Se recomienda utilizar con precaución en:

- Hembras gestantes y cachorros: no hay estudios al respecto.
- Ictéricos: el agracejo puede aumentar la liberación de bilirrubina.
- Animales con patologías relacionadas con el sistema inmune o en tratamiento con inmunosupresores: por el efecto inmunomodulador de **VermiStop**.
- Animales en tratamiento con anticoagulantes: por la posible suma de efecto terapéutico con el ajo.

#### Referencias bibliográficas

- 1. Ankri S, Mirelman D (1999) Antimicrobial properties of allicin from garlic. Microbes Infect 1:125–9.
- 2. Anthony J-P, Fyfe L, Smith H (2005) Plant active components a resource for antiparasitic agents? Trends Parasitol 21:462–8. doi: 10.1016/j.pt.2005.08.004
- 3. Khalil AM, Yasuda M, Farid AS, et al. (2015) Immunomodulatory and antiparasitic effects of garlic extract on Eimeria vermiformis-infected mice. Parasitol Res 114:2735–42. doi: 10.1007/s00436-015-4480-5
- 4. Wilson EA, Demmig-Adams B (2013) Antioxidant, anti-inflammatory, and antimicrobial properties of garlic and onions. http://dx.doi.org/10.1108/00346650710749071
- 5. Lans C, Turner N, Khan T, Brauer G (2007) Ethnoveterinary medicines used to treat endoparasites and stomach problems in pigs and pets in British Columbia, Canada. Vet Parasitol 148:325–40. doi: 10.1016/j.vetpar.2007.06.014
- 6. Feitosa TF, Vilela VLR, Athayde ACR, et al. (2012) Anthelmintic efficacy of pumpkin seed (Cucurbita pepo Linnaeus, 1753) on ostrich gastrointestinal nematodes in a semiarid region of Paraíba State, Brazil. Trop Anim Health Prod 45:123–127. doi: 10.1007/s11250-012-0182-5
- 7. Ronagh K, Gharouni A, Bahadori SR, et al. (2015) Effect of Nigella sativa, Allium sativum, Syzygium aromaticum and Cucurbita maxima on Toxocara cati fecal egg count in stray cats. 19:325–330. 8. (2000) Berberine. Altern Med Rev 5:175–7.
- 9. Imanshahidi M, Hosseinzadeh H (2008) Pharmacological and therapeutic effects of Berberis vulgaris and its active constituent, berberine. Phyther Res 22:999–1012. doi: 10.1002/ptr.2399 10. Hawrelak J (2003) Giardiasis: pathophysiology and management. Altern Med Rev 8:129–42.
- 11. Malik TA, Kamili AN, Chishti MZ, et al. (2016) Synergistic approach for treatment of chicken coccidiosis using berberine A plant natural product. Microb Pathog 93:56–62. doi: 10.1016/j.micpath.2016.01.012
- 12. Yan F, Wang L, Shi Y, et al. (2012) Berberine promotes recovery of colitis and inhibits inflammatory responses in colonic macrophages and epithelial cells in DSS-treated mice. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol 302:6504–14. doi: 10.1152/ajpgi.00312.2011
- 13. Ivanovska N, Philipov S (1996) Study on the anti-inflammatory action of Berberis vulgaris root extract, alkaloid fractions and pure alkaloids. Int J Immunopharmacol 18:553–561. doi: 10.1016/S0192-0561(96)00047-1
- 14. Hoste H, Jackson F, Athanasiadou S, et al. (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends Parasitol 22:253–261. doi: 10.1016/j.pt.2006.04.004 (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends Parasitol 22:253–261. doi: 10.1016/j.pt.2006.04.004 (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends Parasitol 22:253–261. doi: 10.1016/j.pt.2006.04.004 (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends Parasitol 22:253–261. doi: 10.1016/j.pt.2006.04.004 (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends Parasitol 22:253–261. doi: 10.1016/j.pt.2006.04.004 (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends Parasitol 22:253–261. doi: 10.1016/j.pt.2006.04.004 (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends Parasitol 22:253–261. doi: 10.1016/j.pt.2006.04.004 (2006) The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. The effects of tannin-rich plants of
- 15. Provenza F, Villalba J (2010) The role of natural plant products in modulating the immune system: an adaptable approach for combating disease in grazing animals. Small Rumin. Res.
- $16. \, Min\, BRB, \, Hart\, SP\, (2003)\, Tannins\, for\, suppression\, of\, internal\, parasites.\, J\, Anim\, Sci\, 81:E102-E109.\, doi: /2003.8114\_suppl\_2e102x$
- 17. Barnes J, Anderson LA, Gibbons S, Phillipson JD (2005) Echinacea species (Echinacea angustifolia (DC.) Hell., Echinacea pallida (Nutt.) Nutt., Echinacea purpurea (L.) Moench): a review of their chemistry, pharmacology and clinical properties. J Pharm Pharmacol 57:929–954. doi: 10.1211/0022357056127
- 18. Block KJ, Mead MN (2003) Immune System Effects of Echinacea, Ginseng, and Astragalus: A Review. Integr Cancer Ther 2:247–267. doi: 10.1177/1534735403256419
- 19. Sultan MT, Butt MS, Qayyum MMN, Suleria HAR (2014) Immunity: plants as effective mediators. Crit Rev Food Sci Nutr 54:1298–308. doi: 10.1080/10408398.2011.633249
- 20. Deters A, Zippel J, Hellenbrand N, et al. (2010) Aqueous extracts and polysaccharides from Marshmallow roots (Althea officinalis L.): Cellular internalisation and stimulation of cell physiology of human epithelial cells in vitro. J Ethnopharmacol 127:62–69. doi: 10.1016/j.jep.2009.09.050
- 21. Committee on Herbal Medicinal Products. European Medicines Agency (2015) Assessment report on Althaea officinalis L., radix.
- ${\bf 22.} \, European \, Scientific \, Counseil \, Companion \, Animal \, Parasites \, Guías \, ESCCAP.$

