

Digestolac Plus



COMPRIMIDOS

ALIMENTO COMPLEMENTARIO QUE FAVORECE
LA ESTABILIDAD GÁSTRICA E INTESTINAL
FACILITANDO LA DIGESTIÓN



COMPOSICIÓN

N-acetil D-glucosamina, 65 mg
Ácido hialurónico, 7,5 mg
Condroitin sulfato, 100 mg
Manzanilla flor, 100 mg
Aloe vera, 75 mg
Lactoferrina, 5 mg
Pectina, 50 mg
Sorbitol, 50 mg
Carbonato cálcico, 100 mg

ADITIVOS POR COMPRIMIDO

Compuestos aromatizantes:

Glicina (2b17034), 50 mg.

Conservante: Sorbato potásico (1k202), 7 mg.

MODO DE EMPLEO

Administrar 30-45 minutos antes de la comida o de la administración de la medicación.

Perros y cachorros hasta 20 kg de peso:

1 comprimido.

Perros de más de 20 kg de peso:

2 comprimidos.

PRESENTACIONES

Caja con 20 comprimidos

(2 blisters x 10 comps.)

Clínico con 240 comprimidos

(6 x 20 comps. + 12 blisters x 10 comps.)



Chemical Ibérica
Productos veterinarios

Digestolac Plus



GEL ORAL

ALIMENTO COMPLEMENTARIO QUE FAVORECE
LA ESTABILIDAD GÁSTRICA E INTESTINAL
FACILITANDO LA DIGESTIÓN



COMPOSICIÓN

Sorbitol
Glicerina vegetal
Manzanilla
Pectina
Aloe vera
Condroitin sulfato
N-acetil D-glucosamina
Hialuronato sódico
Lactoferrina

ADITIVOS POR ML

Compuestos aromatizantes:

Glicina (2b17034), 5 mg.

Conservante: Sorbato potásico (1k202), 1 mg.

Agentes emulsionantes y estabilizantes, espesantes y gelificantes:

Goma xantana (E415), 1 mg.

MODO DE EMPLEO

Administración oral 30-45 minutos antes de la comida o de la toma de la medicación.

Perros y gatos: 1 ml/5 kg de peso.

Agitar antes de usar.

PRESENTACIONES

Envases de 30 y 60 ml con tapón perforado y jeringa dosificadora.



Chemical Ibérica
Productos veterinarios

Digestolac Plus

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

N-ACETIL-D-GLUCOSAMINA

Es el isómero D del monómero derivado de glucosa que se encuentra en polisacáridos estructurales.

Unido a proteínas, puede formar cartílagos, ligamentos y tendones. Es un componente de las membranas mucosas que recubren **los tractos digestivo, respiratorio y urinario**.

Favorece el crecimiento de bacterias beneficiosas en el tracto gastrointestinal.

Utilizado para reforzar nutricionalmente la mucosa intestinal, especialmente en casos de permeabilidad intestinal, enfermedad intestinal inflamatoria (IBD) y enfermedad celíaca.

Asociado al ácido hialurónico y sulfato de condroitina, es muy eficaz en presencia de gastritis y daños endoteliales gástricos o duodenales, tales como erosiones o úlceras.

La N-acetil-D-glucosamina y la actividad de sus receptores es una de las razones que permite que ***Cándida albicans* se equilibre entre el comensalismo y la patogénesis**.

Cobra especial importancia esta actividad, ya que el comensalismo de este hongo ha evolucionado, manifestando rasgos de virulencia. ***Cándida albicans*** es un miembro estable y normal de la microbiota intestinal pero también puede ser causa de infecciones en cualquier mucosa del organismo, siendo potencialmente mortal en animales inmunocomprometidos.

“Candida albicans exploits N-acetylglucosamine as a gut signal to establish the balance between commensalism and pathogenesis”. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39284-w>.

ÁCIDO HIALURÓNICO

El ácido hialurónico es un glucosaminoglucano que se encuentra como una macromolécula no sulfatada regular, formada por una secuencia de disacáridos repetida lineal de ácido glucurónico unido por enlace 1 $\rightarrow$ 3 a la N-acetilglucosamina.

Se adhiere a la mucosa gástrica sin ser absorbido, siendo recomendable para su protección. También es compatible su utilización cuando la pared del estómago está dañada, se observa una aceleración en la reparación del tejido dañado.

“Mixtures of active ingredients without Chemical characterisation” ES2428337T3 Angelo Pizzoni, Benamino Palmieri.

ÁLOE VERA

Perteneciente a la familia de las Liliáceas, contiene 75 componentes potencialmente activos entre vitaminas, enzimas, minerales, azúcares, ácidos salicílicos, saponinas y aminoácidos.

Entre sus propiedades destacan:

- Alivio de los dolores del reflujo gástrico provocado por digestiones complicadas.
- Capacidad alcalinizante que puede compensar y neutralizar los excesos de acidez así como la irritación que esta produce.
- Contiene enzimas que aceleran la digestión de los alimentos.

“Cytoprotective effect of Aloe vera L. “aloe” in rats with gastric damage caused by indomethacin”.

Luis González Llontop, Mariel Chotón Calvo, Julio Chico Ruiz.

Digestolac Plus

CARBONATO CÁLCICO

Es una sal mineral que alivia de manera rápida y eficaz los síntomas de la hiperacidez gástrica. Forma una barrera protectora que ayuda a controlar el reflujo gastroesofágico. Incrementa el PH del estómago, reduciendo el ardor y malestar provocado por la acidez.

CONDROITIN SULFATO

Es un importante constituyente estructural de la matriz extracelular muy abundante en los tejidos conectivos. Se localiza principalmente en cartílagos y en epitelios como la mucosa gástrica o el urotelio.

Es utilizado para controlar el daño de la mucosa gastroesofágica causado por el ácido y la pepsina.

Alivia los síntomas de regurgitación ácida, dolor retro-esternal, quemazón/ardor y sabor ácido en la boca, erosiones o úlceras gástricas.

El alivio de los daños gástricos o duodenales incluye aquellos ocasionados por los efectos adversos de los fármacos.

Ayuda a mitigar la inflamación en las gastritis o la cistitis intersticial.

Su inicio de acción es muy rápido, **menor de 30 minutos**.

El sulfato de condroitina se fija de forma selectiva a la mucosa gástrica y forma una capa protectora a la que no se unen enzimas gástricos. En combinación con el ácido hialurónico protege la pared gastroduodenal del ataque de la producción ácida endógena, así como los efectos secundarios producidos por daño endógeno causado por alimentos o fármacos.

1) Savarino E, Zentilin P, Marabotto E, Pellegatta G, Coppo C, Brunacci M, Dulbecco P, Savarino V. Drugs for improving esophageal mucosa defense: where are we now and where are we going?. Ann Gastroenterol. 2017;30(5):1-7.

2) PALMIERI, Fixed combination of Hyaluronic acid and chondroitin-sulphate oral formulation in a randomized double blind, placebo controlled study for the treatment of symptoms in patients with non-erosive gastroesophageal reflux. European review for medical and pharmacological sciences 2013;17:3272-3278.

GLICINA

Es un aminoácido no esencial que contribuye a la formación y absorción de las proteínas de nuestro organismo. Juega un papel muy importante en la síntesis de ADN, fosfolípidos, elastina y colágeno.

Es utilizado por el organismo para sintetizar diversas sustancias como son las purinas, la creatina o el glutatión.

También se le atribuyen efectos antiespasmódicos y anticonvulsivos. Funciona como antiácido.

LACTOFERRINA

Es una glicoproteína bioactiva purificada por ultra y micro filtración, de la familia de las transferrinas.

Tiene actividad antimicrobiana, antioxidante, inmunomoduladora y proliferativa. Está muy presente en las secreciones del cuerpo, saliva, lágrimas basales, líquido cefalorraquídeo y otros fluidos de secreción.

Juega un papel crucial en la prevención de daños por especies reactivas de oxígeno (ROS), al quelar el hierro liberado por el epitelio gástrico dañado, lo que resulta en la mitigación del estrés oxidativo en el sitio de la inflamación.



Las funciones antibacterianas de la Lf se atribuyen a varios mecanismos.

El primero es un **efecto bacteriostático** relacionado con la alta afinidad de unión al hierro de la proteína que priva a las bacterias que requieren hierro de este nutriente esencial para el crecimiento (**Rosa et al., 2017**). Se han observado efectos antimicrobianos dependientes del hierro de la Lf contra varios patógenos, incluidos **Streptococcus mutans**, **Vibrio cholerae** y **Pseudomona aeruginosa**. Se descubrió que la Lactoferrina estimula una forma de motilidad celular que inhibe la formación de biopelículas por estas bacterias (**Acosta-Smith et al., Allison et al., 2015**).

El segundo mecanismo es un **efecto bactericida** frente a gram-negativas y gram-positivas, permeabilizando ambos tipos de bacterias a través de una interacción con LPS de la superficie bacteriana. Por este mecanismo reduce la inflamación y desestabiliza la invasión bacteriana que produce la sepsis y la disfunción de varios órganos.

“Efecto protector de LF en células gástricas in vitro”. “Desarrollo de modelo de daño oxidativo con H₂O₂ y efecto protector de la LF” Stephanie Belén – Lino Arisqueta.

MANZANILLA (Flor y Aceite esencial)

Se caracteriza por su acción antiinflamatoria espasmolítica, antiulcerosa, carminativa, digestiva, fungicida, emenagoga y sedante suave. Estas propiedades se deben a diferentes principios activos de la planta tales como:

- **Sesquiterpenos:** α -bisabolol y sus óxidos α y β , óxidos de bisabolona y camazuleno, el cuál deriva de la matricina, una lactona sesquiterpénica.
- **Polisacáridos mucilaginosos, cumarinas** (umbeliferota y herniarina) y ácidos fenoles.
- **Flavonoides:** derivados de apigenina, quercetol y luteolina.

Muchos **sesquiterpenoides** actúan como **Fitoalexinas**, compuestos antibióticos producidos por las plantas en respuesta a la aparición de patógenos.

El **camazuleno** es un compuesto aromático con propiedades antiinflamatorias inhibidor de la COX-1.

GLICERINA

La **glicerina vegetal** o **glicerol** tiene propiedades antiflogísticas locales. Es un polialcohol que no produce una respuesta de insulina elevada (índice glucémico bajo), sin embargo sí puede transformarse en glucógeno, proporcionando al organismo una fuente de energía muy valiosa. Estas características mejoran el aporte energético necesario para la actividad vital afectada, como consecuencia de la dieta a la que es sometido el perro o gato por la acidez estomacal.

SORBITOL

El sorbitol no se digiere de manera completa y es utilizado por las bacterias habituales del intestino, lo que tiene **una importante connotación prebiótica**.

Ayuda mediante la fermentación a mantener una microbiota intestinal equilibrada, ayudando al sistema inmunitario de perros y gatos disminuido como consecuencia de los distintos tratamientos.

Digestolac Plus

PECTINA

Es un polisacárido de origen vegetal con capacidad para atravesar de forma inalterada la mayor parte del tracto gastrointestinal.

Es un excelente coadyuvante en diferentes trastornos digestivos como el reflujo gastroesofágico y la diarrea persistente.

Por sus propiedades muco-adhesivas es un excelente vehiculador de distintos principios activos como la **Lactoferrina** en la reparación de lesiones de la cavidad oral y gástrica que hayan cursado con inflamación.

La presencia de pectina en la dieta diaria produce un elevado incremento de los **ácidos grasos de cadena corta**.

Por otro lado, la pectina ha demostrado ser un compuesto capaz de mejorar la estructura de la mucosa intestinal, prolongar el tránsito intestinal y actuar frente a procesos diarreicos incrementando la solidez de las heces.

“Pectina: Usos farmacéuticos y aplicac. terapéuticas” Pseidy Luz Mamani Crispín, Roberto Ruiz Caro, M^a Dolores Veiga (2011).

“Influence of pectin on preparation characteristics of Lactoferrine bioadhesive tablets. Chemical & Pharmaceutical Bulletin (Tokyo), 55(8), 1164-1168 Takeda, C., Takahashi, Y., Seto, I., Kawano, G., Takayama, K., Onishi, H., & Machida, Y. (2007).

“Pectins improves colonic function in rat short bowel syndrome. Journal of Surgical Research 58(2), 240-246 Roth, J.A., Frankel, W.L., Zhang, W., Klurfeld, D. M., & Rombeau, J.L. (1995).

PAUTAS ESPECIALES BAJO SUPERVISIÓN VETERINARIA

La posología óptima de administración de DIGESTOLAC plus, 30-45 minutos antes de las comidas o toma de tratamiento antibiótico o AINEs, puede modificarse bajo indicación del veterinario.

Si es conveniente o más adecuado, pueden darse las tomas junto con el alimento e incluso desmenuzar el comprimido para espolvorearlo en la comida.

Es posible administrarlo en animales con IRC en los casos de gastritis urémicas, realizando controles de los niveles de calcio.



Chemical Ibérica
Productos veterinarios

Ctra. Burgos-Portugal, km. 256. 37448 Calzada de Don Diego. Salamanca. SPAIN
Tel.: + 34 923 34 20 93 • Fax: + 34 923 34 20 85 • www.chemicaliberica.com