

# VetPlus

Technical

# SUSTAIN®

Los probióticos son microorganismos vivos que pueden modificar positivamente la microbiota intestinal mediante varios modos de acción. Como la microbiota juega muchos papeles en la protección del cuerpo y en la estimulación del sistema inmune, esto puede tener una variedad de beneficios sistémicos, así como el mantenimiento de la salud intestinal. **SUSTAIN®** es un probiótico dual que combina los beneficios de las dos especies de probióticos autorizados, con un prebiótico e inmunoestimulante, para promover la salud gastrointestinal e inmunitaria.



SUSTAIN®

<b>Acción:</b>	Para ayudar al mantenimiento de un sistema digestivo e inmunitario saludable.																																									
<b>Presentación:</b>	Gránulos sueltos beige en sobres.																																									
<b>Composición:</b>	<p><b>Composición analítica (%w/w)</b></p> <table><tr><td>Proteína bruta:</td><td>29.9</td><td>Grasa cruda:</td><td>5.8</td></tr><tr><td>Fibra bruta:</td><td>8.1</td><td>Ceniza bruta:</td><td>7.5</td></tr></table> <p><b>Cada sobre contiene:</b></p> <table><thead><tr><th></th><th>Razas pequeñas /medianas</th><th>Razas grandes</th></tr></thead><tbody><tr><td><i>Enterococcus faecium</i> DSM 10663/NCIMB 10415 (E1707)</td><td>3 x 10<sup>8</sup> cfu</td><td>6 x 10<sup>8</sup> cfu</td></tr><tr><td><i>Bacillus subtilis</i> C3102 DSM 15544 (4b1820)</td><td>3 x 10<sup>8</sup> cfu</td><td>6 x 10<sup>8</sup> cfu</td></tr><tr><td>Inulina</td><td>1g</td><td>2g</td></tr><tr><td>Beta-glucano</td><td>84mg</td><td>168mg</td></tr><tr><td>L-Threonina (3c410)</td><td>0.2g</td><td>0.4g</td></tr><tr><td>Zinc (quelado con aminoácido) (3b607)</td><td>10.8mg</td><td>21.6mg</td></tr><tr><td>D-pantotenato de Calcio (Vitamina B5) (3a841)</td><td>10mg</td><td>20mg</td></tr><tr><td>Hidrocloruro de piridoxina (Vitamina B6) (3a831)</td><td>1mg</td><td>2mg</td></tr><tr><td>Ácido fólico (Vitamina B9) (3a316)</td><td>0.2mg</td><td>0.4mg</td></tr><tr><td>Cianocobalamina (Vitamina B12) (3a)</td><td>25mcg</td><td>50mcg</td></tr></tbody></table> <p>También contiene aromas y estearato magnésico.</p>	Proteína bruta:	29.9	Grasa cruda:	5.8	Fibra bruta:	8.1	Ceniza bruta:	7.5		Razas pequeñas /medianas	Razas grandes	<i>Enterococcus faecium</i> DSM 10663/NCIMB 10415 (E1707)	3 x 10 <sup>8</sup> cfu	6 x 10 <sup>8</sup> cfu	<i>Bacillus subtilis</i> C3102 DSM 15544 (4b1820)	3 x 10 <sup>8</sup> cfu	6 x 10 <sup>8</sup> cfu	Inulina	1g	2g	Beta-glucano	84mg	168mg	L-Threonina (3c410)	0.2g	0.4g	Zinc (quelado con aminoácido) (3b607)	10.8mg	21.6mg	D-pantotenato de Calcio (Vitamina B5) (3a841)	10mg	20mg	Hidrocloruro de piridoxina (Vitamina B6) (3a831)	1mg	2mg	Ácido fólico (Vitamina B9) (3a316)	0.2mg	0.4mg	Cianocobalamina (Vitamina B12) (3a)	25mcg	50mcg
Proteína bruta:	29.9	Grasa cruda:	5.8																																							
Fibra bruta:	8.1	Ceniza bruta:	7.5																																							
	Razas pequeñas /medianas	Razas grandes																																								
<i>Enterococcus faecium</i> DSM 10663/NCIMB 10415 (E1707)	3 x 10 <sup>8</sup> cfu	6 x 10 <sup>8</sup> cfu																																								
<i>Bacillus subtilis</i> C3102 DSM 15544 (4b1820)	3 x 10 <sup>8</sup> cfu	6 x 10 <sup>8</sup> cfu																																								
Inulina	1g	2g																																								
Beta-glucano	84mg	168mg																																								
L-Threonina (3c410)	0.2g	0.4g																																								
Zinc (quelado con aminoácido) (3b607)	10.8mg	21.6mg																																								
D-pantotenato de Calcio (Vitamina B5) (3a841)	10mg	20mg																																								
Hidrocloruro de piridoxina (Vitamina B6) (3a831)	1mg	2mg																																								
Ácido fólico (Vitamina B9) (3a316)	0.2mg	0.4mg																																								
Cianocobalamina (Vitamina B12) (3a)	25mcg	50mcg																																								
<b>Posología:</b>	<table><tr><td><b>Perros:</b></td><td><b>Sobres por día:</b></td></tr><tr><td>&lt;20kg:</td><td>1 razas pequeñas/medianas.</td></tr><tr><td>20kg – 40kg:</td><td>1 razas grandes.</td></tr><tr><td>&gt;40kg:</td><td>2 razas grandes.</td></tr></table> <p>SUSTAIN® es un polvo que puede echarse sobre el alimento del perro.</p>	<b>Perros:</b>	<b>Sobres por día:</b>	<20kg:	1 razas pequeñas/medianas.	20kg – 40kg:	1 razas grandes.	>40kg:	2 razas grandes.																																	
<b>Perros:</b>	<b>Sobres por día:</b>																																									
<20kg:	1 razas pequeñas/medianas.																																									
20kg – 40kg:	1 razas grandes.																																									
>40kg:	2 razas grandes.																																									
<b>Advertencias:</b>	Adminístrese únicamente a perros y gatos bajo control veterinario. No apto para consumo humano.																																									
<b>Conservación:</b>	15 - 25°C; guárdese en un lugar fresco, seco y resguardado de la luz solar.																																									
<b>Envasado:</b>	Razas pequeñas / medianas: Sobres de 2.7g en cajas de 30u. Razas grandes: Sobres de 5.4g en cajas de 30u.																																									

# SUSTAIN®

## ¿Cuándo se debe utilizar SUSTAIN®?

En cualquier perro cuya salud gastrointestinal no se encuentre en estado óptimo.

## Composición

Inulina, Aromas, Beta-glucanos, Estearato de Magnesio

## Aditivos

- Enterococcus faecium DSM 10663/NCIMB 10415
- Bacillus subtilis C3102 DSM 15544
- L-Treonina, Zinc (quelado con aminoácido), D-Pantotenato de Calcio, Hidrocloruro de Piridoxina, Ácido Fólico, Cianocobalamina, Taumatina



SUSTAIN® está fabricado bajo los estándares de GMP

Laboratorios VetPlus, S.L.,

Pasaje Montserrat Isern, 2-4, 2º-2ª  
08908 Hospitalet de Llobregat  
Barcelona, España

Línea de atención telefónica  
93 289 63 36

Fax  
93 223 20 70

E-mail  
info@laboratoriosvetplus.com

## Bibliografía

1. Deloenserie V. et al (2008) Immunomodulatory Effects of Probiotics in the Intestinal Tract. *Current Issues in Molecular Biology* 10:37-54
2. Salminen S. et al (1998) Demonstration of safety of probiotics – a review. *International Journal of Food Microbiology* 44:93-106
3. Chandler M. (2017) Probiotics in cats and dogs- uses and latest studies. *Veterinary Times* 47:44
4. Chapman C.M. et al (2011) Health benefits of probiotics: are mixtures more effective than single strains? *European Journal of Nutrition* 50(1):1-17
5. Quigley E.M. and Quera R. (2006) Small intestinal bacterial overgrowth: roles of antibiotics, prebiotics, and probiotics. *Gastroenterology* 130(2):S78-S90
6. Hickson M. et al (2007) Use of Probiotic Lactobacillus preparation to prevent diarrhoea associated with antibiotics: randomised double blind placebo controlled trial. *British Medical Journal* 335:80
7. Dellinger E.P. et al (1999) Effect of PGG-glucon on the rate of serious postoperative infection or death observed after high-risk gastrointestinal operations. *The Archives of Surgery* 134:977-983
8. Lutgendorff F. et al (2008) The role of microbiota and probiotics in stress-induced gastrointestinal damage. *Current molecular medicine* 8(4):282-298
9. Zambori C. et al (2016) Antimicrobial Effect of Probiotic on Bacterial Species from Dental Plaque. *Journal of Infection in Developing Countries* 10(3):214-221
10. Marsella R. and Girolomoni G. (2009) Canine Models of Atopic Dermatitis: A Useful Tool with Untapped Potential. *Journal of Investigative Dermatology* 129(10):2351-2357
11. Vahjen W. and Männer K. (2003) The effect of a probiotic *Enterococcus faecium* product in diets of healthy dogs on bacteriological counts of *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. and *Clostridium* spp. in faeces. *Archives of Animal Nutrition* 57(3):229-233
12. Fuller R. (1991) Probiotics in Human Medicine. *Gut* 32:439-442
13. Benyacoub J. et al (2003) Supplementation of food with *Enterococcus faecium* (SF68) stimulates immune functions in young dogs. *The Journal of Nutrition* 133(4):1158-1162
14. Jeong J.S. and Kim I.H. (2014) Effect of *Bacillus subtilis* C-3102 spores as a probiotic feed supplement on growth performance, noxious gas emission, and intestinal microflora in broilers. *Poultry Science* 93(12):3097-3103
15. Félix, A.P et al (2010) Digestibility and fecal characteristics of dogs fed with *Bacillus subtilis* in diet. *Ciencia Rural* 40(10):2169-2173
16. Rychlik A. et al (2013) The effectiveness of natural and synthetic immunomodulators in the treatment of inflammatory bowel disease in dogs. *Acta Veterinaria Hungarica* 61(3):297-308
17. Beynen A.C. et al (2011) Dietary beta-1.3/1.6-glucans reduce clinical signs of canine atopy. *American Journal Animal Veterinary Science* 6(4):146-152
18. Haladová E. et al (2011) Immunomodulatory effect of glucan on specific and nonspecific immunity after vaccination in puppies. *Acta Veterinaria Hungarica* 59(1):77-86
19. Van der Beek C.M. et al (2018) The prebiotic inulin improves substrate metabolism and promotes short-chain fatty acid production in overweight to obese men. *Metabolism*. 87:25-35
20. Apanavicius C.J. et al (2007) Fructan supplementation and infection affect food intake, fever and epithelial sloughing from *Salmonella* challenge in weanling puppies. *The Journal of Nutrition* 137(6):1923-1930

91445ESP

# SUSTAIN®

# SUSTAIN®



El **PRIMER** producto que combina los beneficios de **dos** probióticos autorizados.

*Enterococcus faecium*

*Bacillus subtilis*

**VetPlus** A Global Leader in Veterinary Nutraceuticals

# SUSTAIN®

El **PRIMER** producto que combina los beneficios de **dos** probióticos autorizados.

## Usos posibles

- IBD /Colitis<sup>(3)</sup>
- Diarrea aguda y crónica<sup>(3)</sup>
- En conjunción o tras antibioterapia<sup>(6)</sup>
- SIBO / Diarrea sensible a antibióticos<sup>(5)</sup>
- Previo y post cirugía gastrointestinal<sup>(7)</sup>
- Momentos de estrés y convalecencia<sup>(8)</sup>
- Dermatitis atópica<sup>(10)</sup>
- Enfermedad dental<sup>(9)</sup>

## Bases

La barrera mucosa del intestino está colonizada por una compleja población de microorganismo, conocida como Microbiota. La microbiota intestinal tiene la capacidad de modular las respuestas inmunitarias innata y adaptativa, a nivel local y sistémico, a través de interacciones como el Tejido Linfoide Asociado a Intestino (GALT)<sup>(1)</sup>

Los probióticos son microorganismos vivos que, cuando son administrados al huésped, le proporcionan efectos beneficiosos sobre la salud<sup>(2)</sup>. Diferentes especies de probióticos lo consiguen modificando de forma positiva la microbiota, por competencia excluyente con patógenos, mediante la secreción de factores antimicrobianos y estimulando las células inmunitarias. Esto proporciona beneficios para la salud gastrointestinal.

Los prebióticos son sustratos no digeribles, que promueven el crecimiento y la función de las bacterias probióticas y las de la microbiota, destacándose como ingredientes de apoyo esenciales.

**Cada vez hay mayor evidencia de que combinar probióticos multifuncionales es más eficaz que la administración de un solo tipo de microorganismo<sup>(4)</sup>.**



*Enterococcus faecium*

*Bacillus subtilis*



**SUSTAIN®**  
contiene...

*Enterococcus faecium*

**Enterococcus faecium** es uno de los dos únicos probióticos autorizados para perros, que ha mostrado inhibir el crecimiento de patógenos, como *Clostridia*<sup>(11)</sup>.

*E. faecium* es una bacteria comensal natural que compete con los patógenos por los nutrientes y los receptores<sup>(12)</sup> y ha demostrado que influye en el sistema inmunitario canino<sup>(13)</sup>.

La administración oral de *E. faecium* en perros jóvenes ha demostrado que

aumenta y refuerza la producción de IgA<sup>(13)</sup>, la inmunoglobulina más abundante en la barrera mucosa gastrointestinal.

*Bacillus subtilis*

**Bacillus subtilis** es la otra especie probiótica autorizada ahora para su uso en perros, y se encuentra presente sólo en SUSTAIN®. Esta especie probiótica tolera condiciones extremas del entorno gracias a la formación de una endospora protectora<sup>(14)</sup>, que le permite sobrevivir al bajo pH de los ácidos gástricos. *B. subtilis* también crea el ambiente anaerobio óptimo, para el crecimiento de

*Lactobacilli*, bacteria beneficiosa de la microbiota<sup>(14)</sup>.

Además, ha demostrado que mejora el olor y la consistencia fecal en perros<sup>(15)</sup>.

MacroGard®

**MacroGard®** es un Beta-glucano único; un tipo de molécula inmunoestimuladora que ha demostrado ser beneficiosa para perros con Enfermedad Inflamatoria Intestinal (IBD)<sup>(16)</sup> y dermatitis atópica<sup>(17)</sup>, así como mejora la respuesta inmunitaria frente a la vacunación<sup>(18)</sup>.

Inulina

**La Inulina** es un fructooligosacárido considerado prebiótico, que estimula la producción de ácidos grasos de cadena corta por parte de la microbiota, que son esenciales para la salud y el metabolismo del colonocito<sup>(19)</sup>. La Inulina también ha demostrado que protege frente a infecciones bacterianas<sup>(20)</sup>.

L-Treonina

**L-Treonina** es importante para la fisiología normal del tracto gastrointestinal.

Vitaminas del grupo B

**Vitaminas del grupo B** son importantes para el enterocito y el metabolismo de las células inmunitarias.

Zinc quelado con aminoácido

**Zinc quelado con aminoácido** es importante para el metabolismo energético, la función de las células del sistema inmunitario y la integridad de la membrana mucosa.