



## Maag & Darm Vleesvrij

60 chews x 2,75 g · €34,99

Probioticum + prebioticum + mucosaal herstel — voor honden met chronische diarree, dysbiose en gevoelige spijsvertering.

### INDICATIE

Aanvullend diervoeder voor honden met:

- Chronische enteropathie (CIE), met name food-responsive (FRE) en antibiotic-responsive (ARE)
- Acute diarree na antibiotica, stress, transport of voederwissel
- Inflammatoire darmziekte (IBD) — als adjuvans naast standaardtherapie
- Dysbiose (verhoogde Dysbiosis Index)
- Gevoelige spijsvertering, intermitterend zachte ontlasting

### WERKINGSPRINCIPE

Combineert drie complementaire werkingsmechanismen in één formule:

- 1 **Microbiële herstabielisatie** — drie probiotische stammen (één levend, twee als postbioticum/spore) moduleren de gut-microbiota via competitieve uitsluiting, productie van antimicrobiële peptiden en bacteriocines, en stimulatie van de mucosale immuniteit.
- 2 **Substraat voor SCFA-vorming** — FOS, psyllium en acacia gum worden gefermenteerd tot butyraat, propionaat en acetaat, die de colonocyten voeden en de mucosale barrière versterken.
- 3 **Mucosaal herstel** — L-glutamine als energiebron voor enterocyten, zink-glycinaat als cofactor voor barrièreherstel, clinoptiloliet als adsorbens voor enterotoxines en NH<sub>3</sub>.

Hypoallergene basis op insectenmeel (*Hermetia illucens*) — geschikt voor honden in eliminatiediëten (noveel proteïne).

## SLEUTEL-INGREDIËNTEN

INGREDIËNT	DOSERING	FUNCTIE
<i>Lactobacillus helveticus</i> HA-122	165 M cellen/g	Postbiotikum, microbiota-modulatie
<i>Bacillus subtilis</i> C-3102 (DSM 15544)	90 M CFU/g	Sporevormend probioticum, thermostabiel
<i>Enterococcus faecium</i> NCIMB 10415 (4b1705)	400 M CFU/g	EFSA-erkend, mucosale immuniteit
Cichoreiwortelpoeder (FOS)	—	Prebiotikum, SCFA-precursor
Psyllium ( <i>Plantago ovata</i> )	—	Oplosbare, gel-vormende vezel
L-glutamine	18 800 mg/kg	Enterocyt-energie, tight-junction-stabilisator
Zinkchelaat van glycinehydraat	4 500 mg Zn/kg	Cofactor barrièreherstel
Clinoptiloliet	21 081 mg/kg	Bindmiddel toxines/NH <sub>3</sub>
Insectenmeel	basis	Hypoallergene novel protein

## KLINISCHE TOEPASSING

- **Acute episodes** (post-antibiotica, stressdiarree, voederwissel): 7–14 dagen
- **Chronische enteropathie / dysbiose-correctie**: minimaal 4–6 weken, met klinische herevaluatie
- **IBD/IRE**: als adjuvans naast geïndividualiseerd dieet en immunosuppressie

### VERWACHT EFFECT

Verbetering fecal score (Bristol/Purina) binnen 5–10 dagen, normalisatie defecatiefrequentie binnen 2–4 weken, verlaging fecaal ammoniak en verbetering microbiële diversiteit na 4–8 weken.

### CONTRA-INDICATIES

Geen bewezen contra-indicaties. Algemene voorzorg met levende probiotica bij ernstig immunosuppressieve patiënten. Bij persisterende klachten >2 weken: heroverweeg differentiaaldiagnose (PLE, neoplasie, parasieten).

## BRONNEN

- **Pilla & Suchodolski**. *The Role of the Canine Gut Microbiome and Metabolome in Health and Gastrointestinal Disease*. Front Vet Sci. 2020. DOI: 10.3389/fvets.2019.00498
- **White et al**. *RCT evaluating multi-strain probiotic on the mucosal microbiota in canine idiopathic IBD*. Gut Microbes. 2017. DOI: 10.1080/19490976.2017.1334754
- **Lappin et al**. *Use of soluble fibre for chronic idiopathic large-bowel diarrhoea in police working dogs*. BMC Vet Res. 2021. DOI: 10.1186/s12917-021-02809-w
- **AlShawaqfeh et al**. *A dysbiosis index to assess microbial changes in fecal samples of dogs with chronic inflammatory enteropathy*. FEMS Microbiol Ecol. 2017. DOI: 10.1093/femsec/fix136
- **Rossi et al**. *Comparison of microbiological, histological, and immunomodulatory parameters in IBD dogs treated with VSL#3 vs prednisolone/metronidazole*. PLoS One. 2014. DOI: 10.1371/journal.pone.0094699
- **Bosch et al**. *Protein quality of insects as potential ingredients for dog and cat foods*. J Nutr Sci. 2014. DOI: 10.1017/jns.2014.23