

## Geschmacksrichtung

Pro-Kolin Enterogenic ist für eine bessere Akzeptanz mit einem künstlichen Geschmacksstoff der Geschmacksrichtung Huhn erhältlich, der nicht aus Fleischprotein gewonnen wird und somit auch für Allergiker geeignet ist.

### Inhaltsstoffe

Jeder 4g-Beutel enthält:

-  **Enterococcus faecium** (DSM 10663/ NCIMB 10415) 4b1707 –  $1 \times 10^9$  CFU
-  **Fibersol-2**
-  **Inaktiviertes *Bifidobacterium animalis* ssp. lactis BPL-1** CECT 8145 –  $5 \times 10^9$  Zellen
-  **Hefezellwand** (aus Mannan-Oligosaccharid und Beta-Glucanen)
-  **Vitamin B12** (Cyanocobalamin)
-  **L-Threonin**
-  **N-Acetylglucosamin**
-  **Bentonit**

### Gebrauchsanweisung

Täglich entsprechend der untenstehenden Tabelle zusammen mit der Nahrung verabreichen, so lange wie erforderlich.

#### Tagesdosis:

Gewicht	Beutel pro Tag
< 5 kg	1/2
5-15 kg	1
15-35 kg	2
> 35 kg	3

**Erhältlich in Packungen mit 30 oder 60 Beuteln.**

Die gleichzeitige Anwendung mit oral verabreichten Makrolid-Antibiotika sollte vermieden werden.



Dr. E. Graeub AG

Rehhagstr. 83 T +41 31 980 27 27 info@graeub.com  
CH-3018 Bern F +41 31 980 27 28 www.graeub.com

**GRAEUB**  
a LIVISTO company

**Protexin**  
VETERINARY

Cleveres prä- und postbiotisches  
Nahrungsergänzungsmittel



MAGEN-DARM

HARNWEGE

BERUHIGUNG

Informationen zu unserem gesamten  
Produktangebot für Hunde, Katzen und  
Hasen finden Sie auf unserer Website  
oder in unserem Webshop:



Literaturhinweise finden Sie unter  
[protexinvet.com/pke-refs](http://protexinvet.com/pke-refs) oder direkt per QR-Code



**ADM**

Hergestellt von:  
ADM Protexin Ltd, Lopen Head, Somerset, TA13 5JH, Vereinigtes Königreich  
+44 (0)1460 243230 | info@protexin.com | protexinvet.com  
Protexin, Petbiotix, Pro-Kolin und Enterogenic sind eingetragene Handelsmarken von ADM Protexin Limited. Alle Rechte vorbehalten.

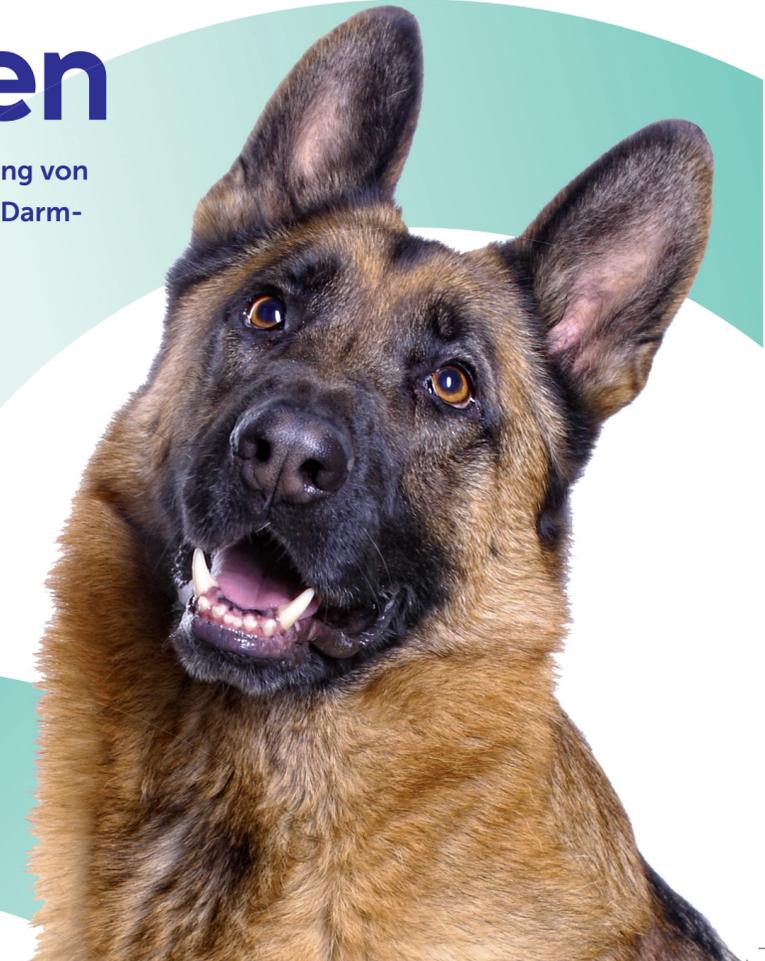
GASTROINTESTINAL

**Protexin**  
VETERINARY

Cleveres prä- und postbiotisches  
Nahrungsergänzungsmittel

# Pro-Kolin Enterogenic für Hunde und Katzen

Dauerhafte Unterstützung von  
Verdauung und Magen-Darm-  
Gesundheit.



## Petbiotix®

Unser Petbiotix wurde von Experten zur Unterstützung eines gesunden Mikrobioms entwickelt, das für die normale Funktion des Magen-Darm-Trakts sowie für die allgemeine Gesundheit des Körpers unerlässlich ist.

### Probiotika

Probiotika sind lebende Mikroorganismen, die nachweislich das Mikrobiom unterstützen.

Probiotika fördern ein gesundes Mikrobiom und sorgen für eine gute Darmgesundheit.<sup>1,2,3</sup> Der Wirkmechanismus kann sich von einem probiotischen Stamm zum nächsten unterscheiden.<sup>4,5-11</sup> Mögliche Wirkmechanismen sind unter anderem Konkurrenzausschluss,<sup>12,13</sup> Unterstützung der Schleimhautbarriere,<sup>1,4,5</sup> Bildung von kurzkettigen Fettsäuren (SCFA)<sup>4,14,15</sup> und Stimulation des Immunsystems.<sup>1,4,5,16</sup>

### Enterococcus faecium

Pro-Kolin Enterogenic enthält den Stamm *Enterococcus faecium* (DSM 1066/ NCIMB 10415) 4b1707. *Enterococcus faecium* in Pro-Kolin Enterogenic konnte nachweislich in einem Umfeld mit niedrigem pH-Wert überleben, das dem säurehaltigen Milieu im Magen nachempfunden ist.<sup>17</sup>

### Präbiotika

Präbiotika sind Nahrungsquellen für nützliche Bakterien und fördern ein vielfältiges und gesundes Mikrobiom.

Da sie vom Wirt nicht aufgespalten werden, gelangen sie unverdaut in den Dickdarm, wo sie von nützlichen Bakterien fermentiert werden.<sup>18,19</sup> Dabei entstehen kurzkettige Fettsäuren (SCFA), die sich positiv auf die Gesundheit auswirken.<sup>8,9</sup>

### Fibersol

Fibersol ist ein resistentes Maltodextrin, das die enzymatische Verdauung umgeht, um dann als Präbiotikum zur Ernährung von Darmbakterien zu dienen.<sup>17,20</sup> Fibersol wirkt sich nachweislich positiv auf die Konzentrationen von *Bifidobacteria* spp. aus.<sup>20,21</sup> Es wird nur langsam fermentiert und bildet daher SCFAs über einen längeren Zeitraum und fördert dadurch das Mikrobiom auch für längere Zeit. SCFAs stellen die Hauptenergiequelle für Kolonozyten dar und sind wichtige Stoffwechselprodukte für die Erhaltung der Darmgesundheit.<sup>8,9</sup>



### Postbiotika

Postbiotika sind inaktivierte Mikroorganismen, die im Darm bioaktiv bleiben und sich dadurch vorteilhaft auf die Gesundheit auswirken.

### Inaktiviertes *Bifidobacterium animalis* ssp. *lactis* CECT 8145

Das inaktivierte *Bifidobacterium animalis* ssp. *lactis* CECT 8145 unterstützt nachweislich die Darmgesundheit und fördert die Bildung von SCFA-Propionat bei Hunden.<sup>22</sup>



### Gut für das Immunsystem

### Safmannan

Safmannan ist ein aus Zellwänden der Hefe *Saccharomyces cerevisiae* gewonnenes, gereinigtes Derivat, das als Quelle für Mannan-Oligosaccharid (MOS) und Beta-Glucane dient, die nachweislich immunmodulatorische Eigenschaften bei Hunden besitzen.<sup>23-27</sup>

## Hauptinhaltsstoffe

Die Inhaltsstoffe in Pro-Kolin Enterogenic wirken sich unterstützend auf die Darmgesundheit aus,<sup>1,2,3,31,32</sup> modulieren das Immunsystem,<sup>4,23-25,31,33,34</sup> stabilisieren das Mikrobiom<sup>2,3,32</sup> und sorgen für normale Cobalamin-Konzentrationen.<sup>35-39</sup> Damit wird der Magen-Darm-Trakt gestärkt. Pro-Kolin Enterogenic ist für eine langfristige Unterstützung von Hunden und Katzen vorgesehen, damit diese ein gesundes und glückliches Leben führen können.

### Cobalamin

Cobalamin spielt in vielen physiologischen Prozessen im Körper eine wichtige Rolle.<sup>40-46</sup> Klinische Studien haben gezeigt, dass eine ausreichende orale Cobalamin-Supplementation eine vergleichbare Wirksamkeit wie die parenterale Verabreichung aufweist und effektiv zur Aufrechterhaltung normaler Cobalamin-Spiegel beiträgt.<sup>35,37,39,47</sup> Jeder 4g-Beutel Pro-Kolin Enterogenic liefert 0,5 mg Cyanocobalamin (Vitamin B12) und trägt so zur Erhaltung normaler Cobalamin-Konzentrationen bei.<sup>47</sup>

### Inhaltsstoffe

in Pro-Kolin Enterogenic unterstützen die Darmgesundheit

### L-Threonin

L-Threonin ist die von hoch stoffwechselaktiven Enterozyten am meisten genutzte Aminosäure.<sup>31</sup> Man geht davon aus, dass es für die Bildung von mukosalen und sekretorischen Glykoproteinen von Bedeutung ist, die das Darmepithel mit einer schützenden Schleimhautschicht auskleiden. Die Schleimhautschicht stellt die Darmbarrierefunktion sicher, und die sekretorische Muzine stützen die Darmimmunität.<sup>31,34,48</sup>

### N-Acetylglucosamin

N-Acetylglucosamin ist ein wichtiger Baustein der Glycosaminoglykane (GAG),<sup>49</sup> die die Biosynthese der schützenden Schleimschicht des Darms unterstützen. Diese Schutzschicht trägt zur Stabilität und Funktion der Darmbarriere bei.<sup>50-52</sup>

### Bindemittel

### Bentonit

Bentonit ist ein mineralischer Bindestoff mit hoher Wasserbindungs- und Adsorptionskapazität. Es hilft, unerwünschte Stoffe wie Toxine im Darm zu binden und auszuleiten.<sup>53-58</sup>