



NYE SPECIFIC DIGESTIVE SUPPORT DIÆTER
FOR ET SUNDT MIKROBIOM OG INTAKT
TARMBARRIERE



PÅ GRUND AF RISIKOEN FOR "LEAKY GUT" ER DET VIGTIGT AT GØRE NOGET VED LIDELSER I MAVETARMKANALEN

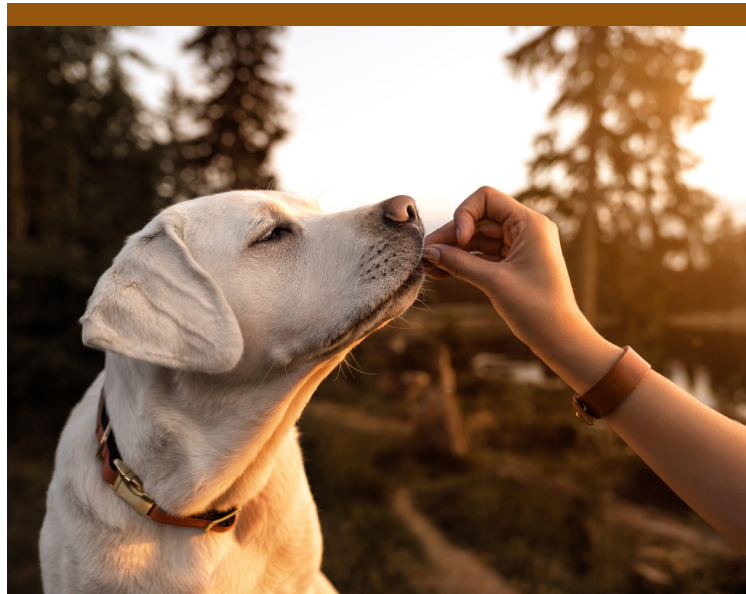
Langvarige lidelser i mavetarmkanalen kan føre til utæt tarm, der kan forårsage meget mere alvorlige problemer

Hos en sund hund eller kat er tarmens mikrobiom afbalanceret, og tarmens integritet er intakt med "tight junctions", der tillader vand og næringsstoffer at passere igennem, mens skadelige stoffer blokeres.

Inflammation og den tilknyttede oxidative stress kan forstyrre disse tight junctions, hvilket gør tarmbarrieren permeabel – utæt tarm (øget tarmpermeabilitet).

En utæt tarm gør det muligt for bakterier og andre toksiner at passere tarmbarrieren ind i tarmslimhinden eller endda blodbanen, hvilket forårsager udvikling og forværring af mange, mere alvorlige sygdomme, hvor den underliggende årsag ofte overses, herunder:

- Fordøjelsesproblemer (diarré, opkastning)
- Colitis og IBD
- Hudproblemer (allergier)
- Ledproblemer (inflammation)
- Adfærdsproblemer
- Mangel på næringsstoffer
- Leverkomplikationer
- Problemer med immunsystemet
- Respiratoriske problemer
- Øreproblemer

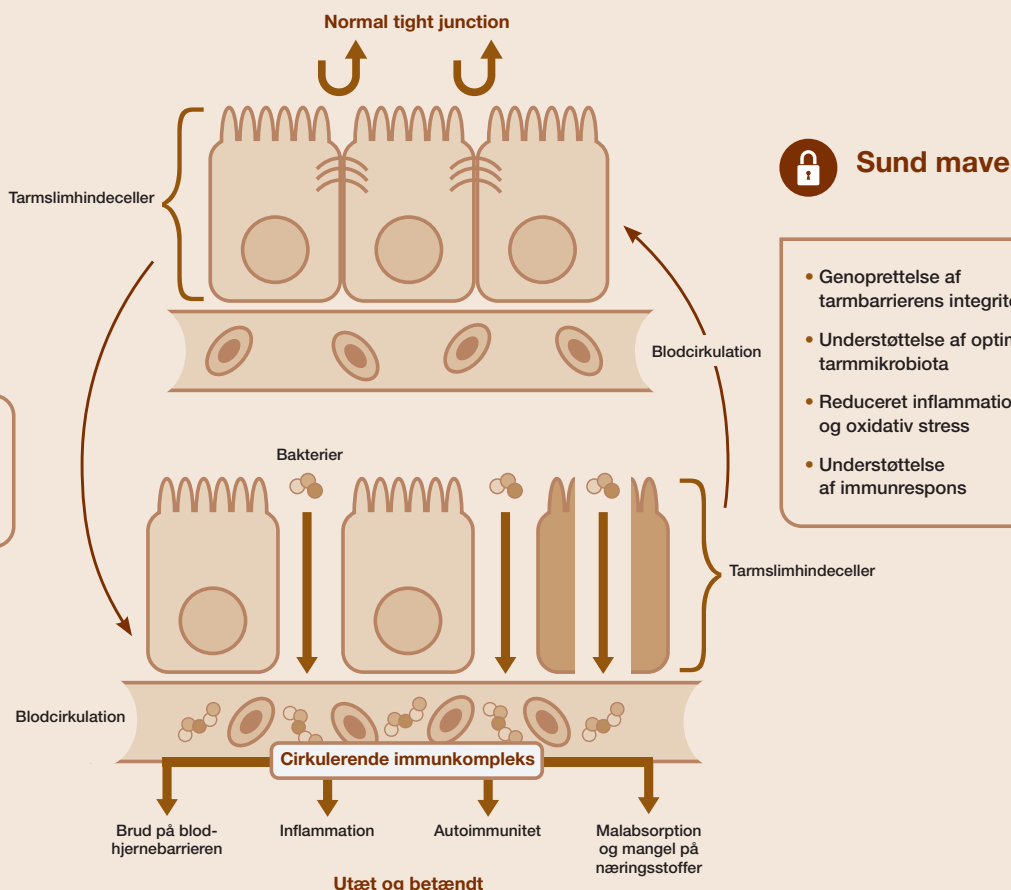


Mange tilfælde af utæt tarm opstår som følge af gradvise og langvarige tarmskader forårsaget af problemer som f.eks. fødevareallergi, langvarig brug af antibiotika eller længerevarende perioder med malabsorption og nedsat fordøjelse.

Længere perioder med malabsorption og fordøjelsesbesvær kan medføre ubalance i mikrobiomet med en overvækst af skadelige bakterier og nedsat mængde af gode bakterier, hvilket igen forårsager inflammation.

Selvom kortvarig eksponering for disse udløsende faktorer ikke altid forårsager utæt tarm, kan længerevarende eksponering beskadige tarmens integritet og potentielt medføre endnu alvorligere lidelser.

Fordøjelsesproblemer skal behandles for at undgå, at det udvikler sig til noget mere alvorligt.





DIGESTIVE SUPPORT SPECIALDIÆTER ER ET VÆRDIFULDT VÆRKTØJ TIL BEHANDLING AF LIDELSER I MAVETARMKANALEN



Faste – det er generelt ikke hensigtsmæssigt at faste i forbindelse med mavetarm-lidelser, da mangel på næringsstoffer til enterocytterne vil medføre, at fimrehårene i tarmen afkortes, og tarmvæggens tilstand forværres endnu mere



Antibiotika – egnet i tilfælde af alvorlige patogene infektioner, men rutinemæssig brug af antibiotika vil også reducere mængden af gavnlige tarmbakterier og vil bidrage til mikrobiel resistens



Hjemmelavet skånekost med kylling og ris – giver fordøjelsessystemet lidt hvile og lindrer diarré eller opkastning, men er ikke ernæringsmæssigt komplet, så det er kun en meget kortsigtet løsning, der ikke understøtter mikrobiomet eller tarmens integritet



Fordøjelsesfremmende specialfoder – ernæringsmæssigt komplet foder, der opfylder de umiddelbare ernæringsmæssige behov, med letfordøjelige ingredienser og øget indhold af vitaminer og mineraler, men også med særlige næringsstoffer, der er med til at genoprette en sund tarm



SPECIFIC DIGESTIVE SUPPORT DIÆTER

SPECIFIC Digestive Support diæter indeholder ingredienser til de umiddelbare ernæringsmæssige behov hos patienter med en kompromitteret mavetarmkanal

- Letfordøjelige ingredienser for at sikre optimal optagelse af næringsstoffer
- Et højt indhold af mineraler og fedtopløselige vitaminer for at kompensere for nedsat absorption
- Øget elektrolytindhold kompenserer for tab som følge af diarré og opkastning

SPECIFIC Digestive Support diæter indeholder også ingredienser, der genopretter en sund tarm

- Understøtter et sundt mikrobiom
- Understøtter tarmbarrierens integritet
- Understøtter en afbalanceret inflammatorisk respons



AuraGuard – en ny ingrediens i vores Digestive Support diæter, der er baseret på naturlige planteekstrakter, der indeholder polyfenol, og som giver en blanding af naturlige antimikrobielle stoffer (citronsyre, æblesyre og citrusekstrakt), der understøtter tarmbarrierens integritet



TruPet™ – den anden nye ingrediens i vores Digestive Support diæter er et postbiotikum, der understøtter en sund tarm



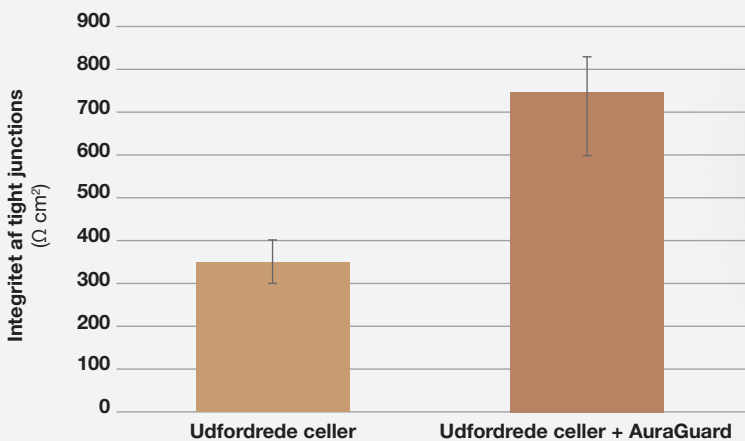
Med betaglukaner og gavnlige fibre – understøtter immunresponsen og en sund tarm

UNDERSTØTTER TARMBARRIERENS INTEGRITET

Tarmbarrieren er afhængig af integriteten af tight junctions og beskyttelsen fra det slimlag, der beklæder slimhinden.

- **AuraGuard understøtter integriteten af tight junctions** ved at øge niveauet af okkludin og ZO-1, der er celleproteiner til dannelse, vedligeholdelse og strukturen af tight junctions
- **AuraGuard øger bægercellernes slimproduktion** som første forsvarslinje for tarmslimhinden

AURAGUARD FORBEDRER INTEGRITETEN AF TIGHT JUNCTIONS I INFICEREDE CELLER HOS HUNDE



(tilpasset fra Balta et al. 2021)

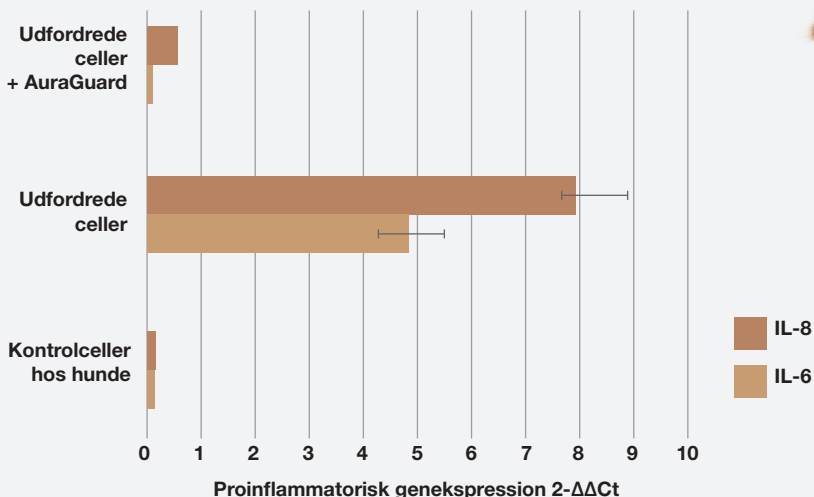


AFBALANCERING AF DEN INFLAMMATORISKE RESPONS

Den inflammatoriske repons på immunsystemet på uafbalanceret mikrobiota, tarmpermeabilitet og eksponering for patogener og allergener reducerer yderligere tarmbarrierens integritet og kan, når det til sidst bliver kronisk, også påvirke den systemiske inflammatoriske status.

- **AuraGuard reducerer produktionen af proinflammatoriske cytokiner (IL-6 og IL-8)** i udfordrede celler
- **Højt indhold af EPA og DHA omega-3** fra fisk understøtter kroppens naturlige antiinflammatoriske processer
- **Postbiotika og betaglukaner** har potentiale til at understøtte en afbalanceret inflammatorisk respons (Lin et al. 2019; Li et al. 2006)

AURAGUARD REDUCEREDE PRODUKTIONEN AF PROINFLAMMATORISKE CYTOKINER I UDFORDREDE CELLER HOS HUNDE



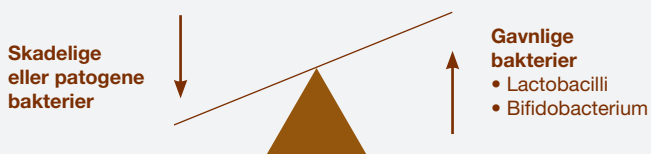
(tilpasset fra Balta et al. 2021)





UNDERSTØTTER ET SUNDT MIKROBIOM

SPECIFIC Digestive Support diæter indeholder flere ingredienser, der genopretter et afbalanceret mikrobiom og gør tarmene sunde igen



Fremme af væksten af gavnlige bakterier kan øge produktionen af kortkædede fedtsyrer såsom butyrat, som er en vigtig energikilde for enterocytterne. En stigning i gavnlige bakterier kan fremme længden af tarmslimhindens fimrehår (øge absorptionsevnen) og hjælpe med at understøtte immunresponsen og en sund tarm.

- **TruPet™ postbiotika er sunde bioaktive forbindelser, der produceres af gavnlige mikroorganismer,** som understøtter immunsystemet og en afbalanceret inflammatorisk respons i immunsystemet (Lin et al. (2019).
- **AuraGuard øger niveauet af gavnlige bakterier** som f.eks. Lactobacilli og Bifidobacterium, og TruPet™ kan øge den relative tæthed af Bifidobacterium spp-arter og fremme et mere afbalanceret og mangfoldigt tarmmikrobiom
- **AuraGuard reducerer bakteriel motilitet og dannelsen af biofilm (virulensfaktorer),** hvilket reducerer patogene bakteriers evne til at kolonisere tarmen og undvige immunsystemet
- **Mannan-oligosaccharider (MOS) kan binde sig til patogene bakterier,** hvorved de forhindres i at binde sig til tarmvæggen
- **Fermenterbare fibre** (roetrævlér, XOS og FOS) fremmer væksten af gavnlige tarmbakterier og understøtter således en sund mavetarmkanal

HVAD ER POSTBIOTIKA?



PROBIOTIKA

Gode mikroorganismer, der nedbryder og fordøjer maden og fremmer en sund fordøjelseskanal

+



PRÆBIOTIKA

Generelt fibre, der giver brændstof til probiotika, som understøtter deres vækst og funktion

RESULTERER I



POSTBIOTIK

Gavnlige forbindelser, herunder tilbageværende mikroorganismeceller, cellevægfragmenter fra mikroorganismer, fermenteringsmetabolitter og -medier, der anvendes under fermentering, genereret af præ- + probiotika, som har positive virkninger på tarmsundheden og immunfunktionen ved at øge koncentrationen af gavnlige mikrobiota og immunkapaciteten



HVORFOR DET ER VIGTIGT MED EN SUND TARM

Selv om det ikke er alle sygdomme, der starter i tarmen, er der mange kroniske stofskiftesygdomme, der gør det.

Mavetarmkanalen har mange funktioner ud over den grundlæggende fordøjelse. Nylige undersøgelser viser, at den er involveret i en lang række livsprocesser, herunder energibehov, metabolisme, immunologisk aktivitet og udvikling af neuroadfærd (Mondo et al. 2019).

Mikrobiotaen består af billioner af mikroorganismer (bakterier, vira, svampe og protozoer) – en sund tarm er en tarm, hvor mikroorganismene i mikrobiomet er i balance.

Funktionelle eller strukturelle forstyrrelser i tarmen og et uafbalanceret mikrobiom er blevet forbundet med udvikling og progression af mange sygdomme, herunder autoimmune og inflammatoriske tilstande og metaboliske lidelser som fedme og diabetes samt nedsat optagelse af næringsstoffer.

Alle sygdomme starter i tarmen

Hippocrates

NYE SPECIFIC DIGESTIVE SUPPORT DIÆTER MED LAVT FEDTINDHOLD

NYE SPECIFIC Digestive Support diæter med lavt fedtindhold til hunde til ernæringsmæssig understøttelse ved en lang række lidelser i mavetarmkanalen, der har gavn af et lavt fedtindhold, f.eks. pancreatitis, EPI, proteintabende enteropati, lymfangiektasi, kolestase og hyperlipidæmi.



En kombination af et lavt fedtindhold og et højt indhold af EPA og DHA samt hypoallergene ingredienser gør dette foder velegnet til en lang række lidelser i mavetarmkanalen.

- **Et meget lavt fedtindhold på 7% af tørstof** gør disse foderprodukter velegnede i forbindelse med behandling af både moderate og svære tilfælde af pancreatitis og kolestase
- **Lavt fedtindhold og højt indhold af EPA og DHA omega-3 fra fisk**, hvilket reducerer triglyceridniveauerne, gør dette foder velegnet til behandling af hyperlipidæmi, som anses for at være en potentiel årsag til pancreatitis (Xenoulis et al. 2020)
- **Med hypoallergene ingredienser, hydrolyseret laks og tapioka** er dette foder også velegnet til hunde med IBD og foderallergi og til fodring i perioder med nedsat tarmbarriere

NYE SPECIFIC DIGESTIVE SUPPORT MED LAVT FEDTINDHOLD ERNÆRINGSMÆSSIGE EGENSKABER

- **Lavt fedtindhold på 7% ved tørstof**
- **Høj fordøjelighed** for at sikre optimalt indtag af næringsstoffer
- **Med gavnlige fibre, betaglukaner, fiskeolie og en blanding af naturlige ingredienser**, der understøtter et sundt tarmmikrobiom, immunforsvar og barrierefunktion i tarmen
- **Lav allergenitet til understøttelse af lidelser i mavetarmkanalen** hvor en uønsket fødevarereaktion kan være den primære årsag (diæten er baseret på tapioka og hydrolyseret laks, risprotein og kartoffelprotein)
- **Højt indhold af EPA og DHA omega-3** fra fisk, der understøtter kroppens naturlige antiinflammatoriske processer
- **Tilskud med frie nukleotider** understøtter både immunfunktionen, hurtig genoprettelse af tarmbalancen, hvorved fimrehårene bliver længere, optagelsen af næringsstoffer forbedres, og fordøjelsen normaliseres
- **Tilskud med AuraGuard** – naturlige planteekstrakter, der indeholder polyfenol, som giver en blanding af naturlige antimikrobielle stoffer, der understøtter tarmbarrierens integritet og tarmsundhed

Balta I et al. (2021) Mixtures of natural antimicrobials can reduce *Campylobacter jejuni*, *Salmonella enterica* and *Clostridium perfringens* infections and cellular inflammation response in MDCK cells. *Gut Path* 13: 37.

Li J et al. (2006) Effects of β -glucan extracted from *Saccharomyces cerevisiae* on growth performance, and immunological and somatotropic responses of pigs challenged with *Escherichia coli* lipopolysaccharide. *J Anim Sci* 84: 2374-2381.

Lin CY et al. (2019) Effects of a *Saccharomyces cerevisiae* fermentation product on fecal characteristics, nutrient digestibility, fecal fermentative end-products, fecal microbial populations, immune function and diet palatability in adult dogs. *J Anim Sci* 97: 1586-1599.

Mondo E et al. (2019) Role of gut microbiota in dogs and cat's health and diseases. *Open Vet J* 9 (3): 253-258.

Xenoulis PG et al. (2020) Serum triglyceride and cholesterol concentrations and lipoprotein profiles in dogs with naturally occurring pancreatitis and healthy control dogs. *J Vet Intern Med* 34: 644-652.



SPECIFIC

ANBEFALET FODER
EFTER LIDELSE*

**GASTROINTESTINALE
FODERPRODUKTER
TIL HUNDE**



	CID & CIW Digestive Support	CID-LF & CIW-LF Digestive Support Low Fat	Ω3-DH-Y & Ω6-W-HY Allergen Management Plus	CDD, CDW & CDD-HY Food Allergen Management	CRD-1 & CRW-1 Weight Reduction CRD-2 Weight Control
	<ul style="list-style-type: none"> • AuraGuard, understøtter tarmbarrierens integritet og et sundt mikrobiom • Postbiotika, understøtter et sundt tarmmikrobiom • Løtfordøjelige ingredienser og lavt fiberindhold maksimerer fordøjeligheden og optagelsen af næringsstoffer • Højt indhold af vitaminer og mineraler for at kompensere for mindre effektiv optagelse • Øget elektrolytindhold kompenserer for tab som følge af diarré og opkastning • Betaglukaner og gavnlige fibre understøtter immunforsvaret og en sund tarm 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekstraordinært lavt fedtindhold giver bugspytkirtlen en pause og mulighed for at komme sig og understøtter tilstande, der har gavn af et lavt fedtindtag • Højt indhold af omega-3 fra fiskeolier • Fremstillet af hypoallergene og løtfordøjelige ingredienser, hydrolyseret laks, tapioka, risprotein og kartoffelprotein • Tilskud af frie nukleotider understøtter immunforsvaret og reparerer tarmen hurtigt • AuraGuard, understøtter tarmbarrierens integritet og et sundt mikrobiom 	<ul style="list-style-type: none"> • Højt indhold af omega-3 fra fiskeolier • Fremstillet af hydrolyseret laks, der giver høj fordøjelighed og lav allergenicitet • Højt indhold af vitaminer og mineraler for at kompensere for mindre effektiv optagelse • Øget elektrolytindhold kompenserer for tab som følge af diarré og opkastning 	<ul style="list-style-type: none"> • Indeholder et begrænset antal ingredienser og er baseret på løtfordøjelige ingredienser med lav allergenicitet i form af æg, lam, hydrolyseret laksepotein og ris • Højt indhold af vitaminer og mineraler for at kompensere for mindre effektiv optagelse • Øget elektrolytindhold kompenserer for tab som følge af diarré og opkastning 	<ul style="list-style-type: none"> • Det øgede indhold af ikke-opløselige og opløselige fibre i disse foderprodukter understøtter den gastrointestinale motilitet • Det lave fedtindhold gør foderet velegnet til behandling af kolestase og understøtter tilstande, der har gavn af et lavt fedtindtag
Malabsorption/ Fordøjelsesproblemer	✓	✓	✓	✓	✓
Opkastning	✓	✓	✓	✓	✓
Diarré	✓	✓	✓	✓	✓
Akut gastroenteritis	✓				
Bakterieovervækst i tyndtarmen (SIBO)	✓				
IBD		✓	✓	✓	✓
Pancreatitis	✓	✓	✓ (vådfoder)	✓ (tørfoder)	
Eksokrin pancreasinsufficiens (EPI)	✓	✓	✓	✓	
Lymfangiektasi		✓			✓
Hyperlipidæmi		✓			✓
Colitis		✓	✓		✓
Fødevareallergi og intolerance		✓	✓	✓	✓
Fiberresponsiv kronisk diarré					✓
Forstoppelse					✓
Kolestase		✓			✓

*Det mest velegnede foder kan variere afhængigt af den enkelte hunds tilstand



SPECIFIC

ANBEFALET FODER
EFTER LIDELSE*

**GASTROINTESTINALE
FODERPRODUKTER
TIL KATTE**



	FID & FIW Digestive Support	FQD-HY & FQW-HY Allergen Management Plus	FDD-HY & FDW Food Allergen Management	FRD & FRW Weight Reduction
Malabsorption/ Fordøjelsesproblemer	✓	✓	✓	
Opkastning	✓	✓	✓	
Diarré	✓	✓	✓	
Akut gastroenteritis	✓			
Bakterieovervækst i tyndtarmen (SIBO)	✓			
IBD		✓	✓	
Pancreatitis		✓ (tørfoder)	✓ (tørfoder)	✓
Eksokrin pancreasinsufficiens (EPI)	✓	✓	✓	✓
Hyperlipidæmi				✓
Colitis		✓	✓	✓
Fødevarerallergi og intolerance		✓	✓	
Fiberresponsiv kronisk diarré				✓
Forstoppelse				✓
Kolestase				✓



- **AuraGuard**, understøtter tarmbarrierens integritet og et sundt mikrobiom
- **Postbiotika**, understøtter et sundt tarmmikrobiom
- **Lettordøjelige ingredienser** og lavt fiberindhold maksimerer fordøjeligheden og optagelsen af næringsstoffer
- **Højt indhold af vitaminer og mineraler** for at kompensere for mindre effektiv optagelse
- **Øget elektrolytindhold** kompenserer for tab som følge af diarré og opkastning
- **Betaglukaner og gavnlige fibre** der understøtter immunforsvaret og en sund tarm



- **Højt indhold af omega-3** fra fiskeolier
- **Fremstillet af hydrolyseret laks**, der giver høj fordøjelighed og lav allergenicitet
- **Højt indhold af vitaminer og mineraler** for at kompensere for mindre effektiv optagelse
- **Øget elektrolytindhold** kompenserer for tab som følge af diarré og opkastning



- **Indeholder et begrænset antal ingredienser** og er baseret på lettordøjelige ingredienser med lav allergenicitet i form af lam, hydrolyseret lakseprotein og ris
- **Højt indhold af vitaminer og mineraler** for at kompensere for mindre effektiv optagelse
- **Øget elektrolytindhold** kompenserer for tab som følge af diarré og opkastning



- **Det øgede indhold af ikke-opløselige og opløselige fibre** i disse foderprodukter understøtter den gastrointestinale motilitet
- **Det lave fedtindhold** gør foderprodukterne velegnede til behandling af kolestase og tilstande, der har gavn af et lavt fedtindtag

*Det mest velegnede foder kan variere afhængigt af den enkelte katts tilstand