

(Vegetable pellet feed)

FibroAd

...part of your success



از مصرف

پریبیوتیک ، توکسین بایندر و اسنشیال اوایل

بی نیاز شوید.



Animal wellness Products



FibroAd

محصولی ارگانیک که از دیواره سلولی گیاهان یکساله داروئی بدست آمده، پس از میکرونیزه شدن تحت هیدرولیز آنزیمی قرار گرفته ؛ پس از آن اسانسهای روغنی گیاهی به آن افزوده شده و به طور ویژه سبب افزایش قدرت ایمنی، بهبود عملکرد دام می شود و دارای خواص آنتی اکسیدانی می باشد. ساختار میکرونیزه و حلالیت در آب باعث اثر حداکثری آن می گردد. ظاهر آن پودر قهوه ای با بوی خاص بوده که تا دمای 120 درجه سانتی گراد را تحمل می کند.

می توان گفت محصول FibroAd به نوعی Phytobiotic می باشد؛ به دلیل اینکه حاوی مواد آنتی باکتریال بوده و جایگزین آنتی بیوتیک می شود؛ با کمک به ترشح آنزیم های متنوع به بهبود جذب مواد مغذی کمک کرده و کمبود آنها را برطرف می کند با اثر بر سیستم ایمنی باعث افزایش مقاومت ایمنی بدن شده و سموم موجود در دستگاه گوارش را حذف می کند. از طرف دیگر با افزایش تکثیر باکتری های مناسب و کنترل فلور میکروبی بیماری را منجر به پایداری فلور روده و شکمبه می شود. این محصول فلزات سنگین را در صورت آزاد بودن کلاته کرده و نقش ضد التهابی خود را ایفا می کند و همچنین موجب افزایش مس، کلسیم، روی، فسفر عبوری و همچنین پروتئین عبوری از شکمبه می گردد.

ترکیبات: لیگنین فرآوری شده، بتاگلوکان، مانان الیگوساکارید، اسنشال اوپل.



اثر لیگنین فرآوری شده موجود در FibroAd

لیگنین ترکیبی پلی فنولیک با وزن مولکولی بالا بوده که پس از فرآوری تبدیل به ترکیبی مونوفنولیک و وزن مولکولی پایین می شود. در مطالعات مختلف مشخص شده که لیگنین فرآوری شده نه تنها شامل اثرات آنتی باکتریالی و ضدقارچی است بلکه با خاصیت پری بیوتیکی خود باعث رشد جمعیت باکتریایی مفید دستگاه گوارش و بهبود ساختارهای مورفولوژیکی آن می شود و ارتفاع وپلی و تعداد سلولهای

قابلیت را افزایش می دهد. این ترکیب از اکسید شدن لیپیدها جلوگیری کرده و خواص ضد التهابی دارد. لیگنین فرآوری شده با افزایش سرعت عبور مواد هضم شده در دستگاه گوارش بهبود وزن گیری گوساله نسبت به مصرف خوراک می گردد. این ترکیب اثر مهار کنندگی بر اشرشیا کلای، استافیلوکوکوس اورئوس و ... دارد و به همین دلیل می تواند کنترل کننده ورم پستان و اسهال باشد.

اثر بتاگلوکان موجود در FibroAd:

امروزه به علت افزایش تعداد دام و کاهش منابع آبی و مراتع، متخصصان تغذیه مجبور به استفاده از مقادیر بالای کنسانتره در جیره دام می باشند؛ که این خود یکی از عوامل تغییر فلور باکتریایی شکمبه و روده محسوب می شود و موجب ابتلای دام به بیماری های متابولیک همچون اسیدوز، لنگش و ... می باشد. الف) بخش بتاگلوکان این محصول، می تواند به عنوان سوپسترا برای باکتری های سلولایتیک قرار بگیرد و صرف ساختن دیواره این باکتری ها شده و کاتالیزور تکثیر این باکتری ها در شکمبه می باشد؛ در نتیجه هضم فیبر و نشاسته جیره افزایش یافته، که سبب افزایش تولید پروتئین باکتریایی، تنظیم pH شکمبه، افزایش سرعت تخلیه شکمبه شده و مصرف خوراک را افزایش می دهد، همچنین باعث افزایش مواد جامد شیر (چربی، پروتئین و لاکتوز) و بهبود کیفیت آن می شود.

ب) بتاگلوکان موجود در FibroAd با توکسینها به صورت غیر قابل برگشت باند می شود و از حضور توکسینهای در دسترس حیوان می کاهد. از بین بردن سموم قارچی موجود در غذا مانند Zearalenone، Deoxynivalenone و Ochratoxine موجب افزایش مصرف خوراک و بهبود سطح ایمنی بدن می شود.

از آنجا که سموم قارچی مانند زیرالنون با تبدیل به مواد شبه استروژن (آلفازول و بتازول) منجر به تحلیل جسم زرد و مقدمات سقط جنین در سنین پایین می شود، همچنین این مواد باعث ایجاد فعلی کاذب می گردد، بتاگلوکان با تخریب زیرالنون و ترکیبات مشتق شده از آن، باعث بهبود نرخ گیرایی و آبستنی شده و نیز درصد سقط و جذب جنین را به شدت کاهش می دهد.

تأثیر FibroAd بر جذب مایکوتوکسین ها

% سموم جذب شده		
	pH = 3	pH = 7
Ochratoxin-A	۸۵±۳	۶۹±۱
Zearalenone	۸۱±۱	۸۸±۱
Aflatoxin-B1	۸۷±۱	۷۵±۱
میانگین ۵ آزمایش از ۵ پسته FibroAd مختلف		
Mycotoxin dosage: 0.7 mg/ml		

ISPA (Istituto di Scienze delle Produzioni Animali – Animal Product Science Institutes in Bari, EU certified)

ج) عملکرد بتاگلوکان FibroAd بر هضم چربی:

سبب تحریک اسیدهای صفراوی با امولسیفیه کردن چربی ها، افزایش اثر لیپاز بر چربی ها می گردد، بنابراین؛ متابولیسم مناسب چربی ها منجر به افزایش میزان چربی شیر می شود.

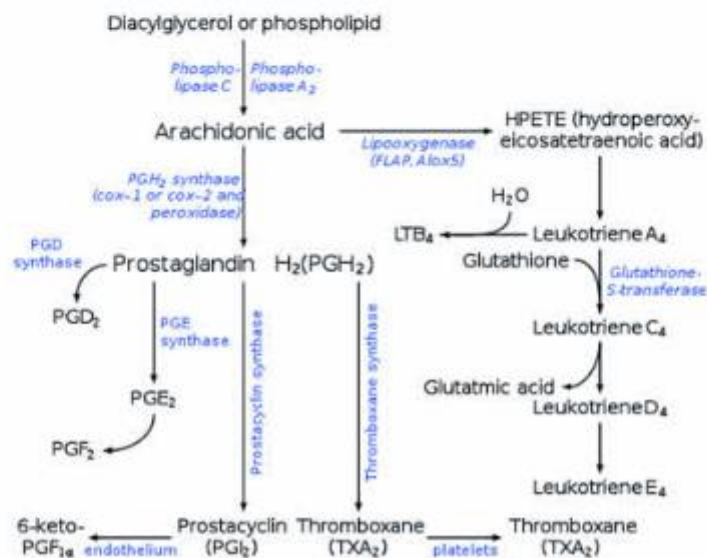
اثر مانان الیگو ساکارید موجود در FibroAd:

مانان الیگوساکاریدها با اثر انتخابی بر جمعیت باکتریایی شکمبه، توسط تحریک یا ممانعت کردن از رشد و تکثیر، باعث تغییر در تخمیر و محصولات نهایی حاصل از تخمیر جمعیت باکتریایی شکمبه می شوند. در نتیجه مصرف مانان الیگوساکارید در گاو باعث افزایش مقدار VFA در شکمبه می شود. همچنین با افزایش *megasphaera elsdenii* و *selenomonas* باعث افزایش مصرف لاکتات در شکمبه و کاهش خطر اسیدوز می شود.

اثر استنشال اوایل موجود در FibroAd:

الف) اثر ضد التهابی:

ترکیبات طبیعی مانند روغن های گیاهی و ترکیبات پلی فنولی در سطوح مختلف بر عملکرد آراشیدونیک اسید تأثیر گذاشته و باعث کاهش پاسخ التهابی می شوند. آنزیم فسفولیپاز، فسفولیپیدهای غشای سلول (استریفیه) را به اسید آراشیدونیک (غیر استریفیه) تبدیل کرده که از طریق آنزیم سیکلوآکسیژناز باعث تبدیل آراشیدونیک اسید به لوکوترین ها می شود. لوکوترین ها یکی از انواع ایکوزانوئیدها هستند که به عنوان واسطه در واکنش های التهابی آزاد می شوند. همچنین لوکوترین ها اغلب در ماکروفاژها و نوتروفیل ها نیز تولید می شوند که در واکنش های ایمنی بدن نقش مهمی دارند.



این ماده از طریق سرکوب بیان ژن تولید کننده سایتوکین ها در سلولها، اثر ضد التهابی خود را القا می کند. برخی از ژنها تولید مواد پیش التهابی را بیان می کند که باعث ایجاد التهاب می شود. FibroAd از طریق تنظیم ژن COX-2 از تولید مواد پیش التهابی جلوگیری می کند.

ب) اثر آنتی باکتریالی:

از جمله عصاره های گیاهی این محصول می توان به تیمول اشاره کرد. تیمول ماده ای آنتی باکتریال بوده که مانع از رشد عوامل بیماری زا مثل Mycoplasma و chlamydia می شود و همچنین سیستم ایمنی را در محل عفونت فعال می کند.

ج) اثر ضد قارچی:

عصاره های گیاهی این محصول اثرات ضد قارچی بسیار قوی دارند. این ترکیبات با اثر بر غشای پلاسمایی قارچ ها و ایجاد شکاف در آنها، باعث از دست رفتن یون هیدروژن، کاهش پتانسیل غشای سلولی، تخریب پمپ پروتون، مصرف تمام ATP سلولهای قارچی و در نتیجه تخریب آنها می شوند.

د) اثر آنتی اکسیدانی:

این محصول به عنوان یک آنتی اکسیدان بسیار قوی (از طریق گروه های فنولی و ترکیبات سولفات) و یک ضد التهاب عمل می کند. همچنین فعالیت آنتی اکسیدانی، دام را در مقابل استرس اکسیداتیو ناشی از مایکوتوکسین مقاوم کرده و همچنین باعث کاهش بروز علائم بالینی و تحت بالینی می شود. تیمول به علت داشتن ترکیباتی مثل فنولیک ها و سولفانات ها، به عنوان یک آنتی اکسیدان قوی عمل می کند. مکانیسم عملکرد این ترکیبات

به روشهای زیر می باشد:

- مصرف رادیکالهای آزاد اکسیژنی (انتقال یون هیدروژن و تثبیت رادیکالهای آزاد)

- کلاته کردن فلزها (جلوگیری از اکسید شدن فلزات)

- از بین بردن اکسیژن های رادیکالی

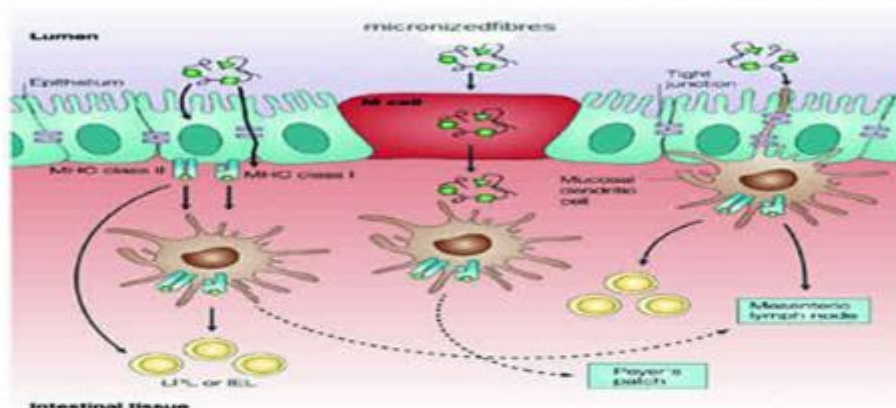
ظرفیت جذب رادیکالهای آزاد اکسیژنی محصول FibroAd TM: $3927,19 \mu\text{mol/ TE/ 100 gr}$

تأثیر FibroAd بر تک معده ای ها:

اثر بتاگلوکان موجود در FibroAd در تک معده ای ها:

بتاگلوکان به علت سایز میکروبیته از سطح سلولهای غشای روده (M-cell) عبور کرده و توسط ماکروفاژها، به عنوان جسم خارجی، شناسایی و با ارسال پیام به تیموس سبب افزایش ماکروفاژها می شود. در نتیجه سطح ایمنی سلولی تک معده ای ها بالا نگه داشته می شود. بعلاوه این محصول موجب تحریک روده و افزایش موکوس شده، در نتیجه مقدار ترشح ایمونوگلوبولین آ (IgA) افزایش می یابد. این محصول به گیرنده های نوع 2 کانابینوئید سطح سلول متصل می شود، کمپلکس تشکیل شده (گیرنده + FibroAd)

باعث بیان شدن سلولهای T و B، ماکروفاژها و ... می شود. پلی ساکاریدهای مشتق شده نقش مهمی را در تحریک رشد اندامهای ایمنی زای بدن (طحال، تیموس و بورس فابریسیوس) ایفا می نماید، که به واسطه افزایش تعداد و فعالیت سلولهای سیتوکین و لنفوسیت های B و T (ایمنی سلولی)، ماکروفاژها و سلولهای کشنده طبیعی، باعث کاهش مصرف آنتی بیوتیک شده و هزینه های ناشی از درمان را نیز کاهش می دهد.



اثر مانان الیگوساکارید موجود در FibroAd در تک معده ای ها :

اتصال باکتری به پاتوژن (مانند E. Coli و Salmonella) و جلوگیری از استقرار و ایجاد کلنی آنها در دستگاه گوارش که منجر به محافظت از دستگاه گوارش و سلامتی روده می شود. این محصول موجب تحریک دیواره روده و افزایش تولید موکوس شده و ترشح ایمونوگلوبولین ها (IgA و IgG) را به همراه دارد. ایجاد محیط رشد مناسب برای باکتری های مفید دستگاه گوارش (نظیر: بیفیدوباکتری ها و باکتری های تولید کننده اسید لاکتیک و در نتیجه تقویت فلور مثبت میکروبی دستگاه گوارش) و همچنین باعث کاهش pH روده و بهبود عملکرد می شود.

مکانیسم اثر استنشال اوایل موجود در FibroAd در تک معده ای ها:

اسانس گیاهی تیمول، موثر بر مورفولوژی روده (طول پرز و عمق کریپت) و همچنین افزایش ترشح مخاط روده و پلاک های پییر بوده که منجر به افزایش سلامت و ایمنی تک معده ای ها می شود. تیمول با اثرات اکسپکتورانتی باعث کاهش مشکلات تنفسی می شود بدین صورت که با کاهش غلظت و چسبندگی ترشحات و تسهیل خروج آنها از ریه ها، رقت و کاهش موکوس ریوی و همچنین با افزایش اسپاسم ملایم سیستم تنفسی، این سیستم را از ترشحات مخل تنفس پاک می کند. همچنین این مواد موجب افزایش فعالیت آنزیم های تریپسین و آمیلاز در پانکراس و روده کوچک بویژه بخش ژژنوم می شود که هضم مواد غذایی را افزایش می دهد.

اسانسهای روغنی موجود در FibroAd موجب کاهش نسبت هتروفیل به لنفوسیت می شود. هتروفیل ها سلولهای فاگوسیت هستند که برای مقابله با عوامل عفونت زا نظیر ویروس ها، باکتری ها و همچنین ذرات خارجی به روش فاگوسیتوز، شکل گرفته اند و به میزان زیادی در محل های آسیب دیده در اثر تولید مواد شیمیایی جاذب، حضور می یابند. افزایش تعداد آنها شاخص مهمی جهت مشخص نمودن وجود عوامل میکروبی و بیماری زا در بدن می باشد. نسبت هتروفیل به لنفوسیت شاخص مهمی در ارزیابی سطح ایمنی بدن می باشد که هر چه این نسبت بیشتر باشد، به همین مقدار سطح ایمنی بدن کمتر بوده و احتمال مقاومت در مقابل عوامل بیماری زا کاهش می یابد.

مزایای استفاده از FibroAd :



گروه بازرگانی فرزنانگان

این گروه با هدف تامین نهاده های بخش کشاورزی، دام، طیور، صنایع غذایی و ارائه خدمات تخصصی بازرگانی از سال ۱۳۸۲ آغاز به کار نموده و توانسته است با تکیه بر سوابق مدیران خود و دارا بودن کارشناسان مجرب و متخصص با بهره گیری از ارتباطات گسترده با دیگران فعالان این بخش، در کنار انتخاب محصولات مناسب و بروز دنیا و توزیع در سراسر کشور به یکی از فعال ترین و قابل اعتماد ترین شرکتهای این صنعت تبدیل گردد و تاثیر قابل ملاحظه بر کاهش قیمت تمام شده برای مشتریان تحت پوشش خود داشته باشد.

گروه بازرگانی فرزنانگان در بخشهای مختلف فعالیت می نماید. از جمله توزیع کود کشاورزی از سال ۱۳۸۳، توزیع افزودنیهای خوراک دام و طیور از سال ۱۳۸۴، توزیع اسپرم از سال ۱۳۸۵ واردات مستقیم کود کشاورزی، افزودنیها و مکملهای خوراک و اسپرم از سال ۱۳۸۸، تولید خوراک دام از سال ۱۳۹۰، تولید کودهای کشاورزی از سال ۱۳۹۲، تولید و بسته بندی شیر تازه با برند بهراد از سال ۱۳۹۳، فعالیت در بخش ماشین آلات کشاورزی از جمله طراحی و تولید تیت اسکرابر از سال ۱۳۹۵، تاسیس آزمایشگاه تجزیه خوراک دام در سال ۱۳۹۷، تولید ضد عفونی و افتتاح مرکز ژنومیک و تولید اسپرم در سال ۱۳۹۸. احداث کارخانجات روغن کشی در سال ۱۳۹۹.

فرزنانگان اولین دارنده مدرک بین المللی ISO/TS ۱۰۰۰۰۴-۲۰۱۰ رضایتمندی مشتریان می باشد.



آدرس: اصفهان، خ میرداماد، ک ۳۶، ساختمان پارسیان، واحد ۷ ۰۳۱-۳۲۳۵۹۰۰۰-۳۲۳۵۷۵۹۵

www.kd-farzanegan.com