



آنتی آمونیوم اکسترا

**ضد عفونی کننده خوراک، کاهنده دفع آمونیاک و محرک رشد
مناسب برای ماهیان گرم آبی، ماهیان سرد آبی و میگو
پودر مخلوط در خوراک**

ترکیبات:

عصاره های گیاهی
اسید های ارگانیک
ترکیبات معدنی

مکانیسم اثر:

ضد عفونی خوراک

محصول آنتی آمونیوم اکسترا با بهره گیری از ترکیبات طبیعی مؤثر شامل ترکیبات ارگانوسولفور سیر، کورکومین، پیپرین و اسیدهای آلی، با چندین مکانیسم مکمل و هم افزا در کنترل آلودگی های قارچی و کاهش سمیت خوراک عمل می کند. این ترکیب با ایجاد اختلال در ساختار و عملکرد سلولی قارچ های بیماری زا، از رشد و گسترش آن ها در خوراک جلوگیری می کند. ترکیبات موجود در فرآورده باعث تخریب دیواره سلولی و غشای پلاسمایی قارچ ها، انعقاد سیتوپلاسم و آسیب به اندامک های داخلی شده و در نهایت منجر به مرگ سلول های قارچی می شوند.

این ترکیبات همچنین با مهار آنزیم هایی نظیر سلولاز و استراز، که در فرایند چسبندگی و نفوذ قارچ ها نقش دارند، مانع از استقرار و رشد آن ها در محیط خوراک می گردد. در کنار این اثرات ساختاری، آنتی آمونیوم اکسترا با القای استرس اکسیداتیو سبب کاهش توان متابولیکی قارچ ها و مهار سنتز مایکوتوکسین ها نظیر آفلاتوکسین، زئارالنون و ... می شود.

از سوی دیگر، این ترکیب با مهار بیان ژن های کلیدی در مسیرهای سنتز مایکوتوکسین و القای مرگ برنامه ریزی شده سلولی (آپوپتوز) در قارچ ها، به صورت مستقیم بر توانایی آن ها برای تولید توکسین اثر می گذارد. این ویژگی منجر به کاهش معنی دار میزان مایکوتوکسین در خوراک، حتی در نمونه های آلوده شده، می شود. در نهایت، وجود اسیدهای آلی در این محصول، با ایجاد اختلال در تعادل pH سلولی، مهار فعالیت آنزیم های حیاتی و تخلیه انرژی قارچ ها و باکتری ها، اثرات ضد عفونی کننده قوی تری را تقویت می کند.

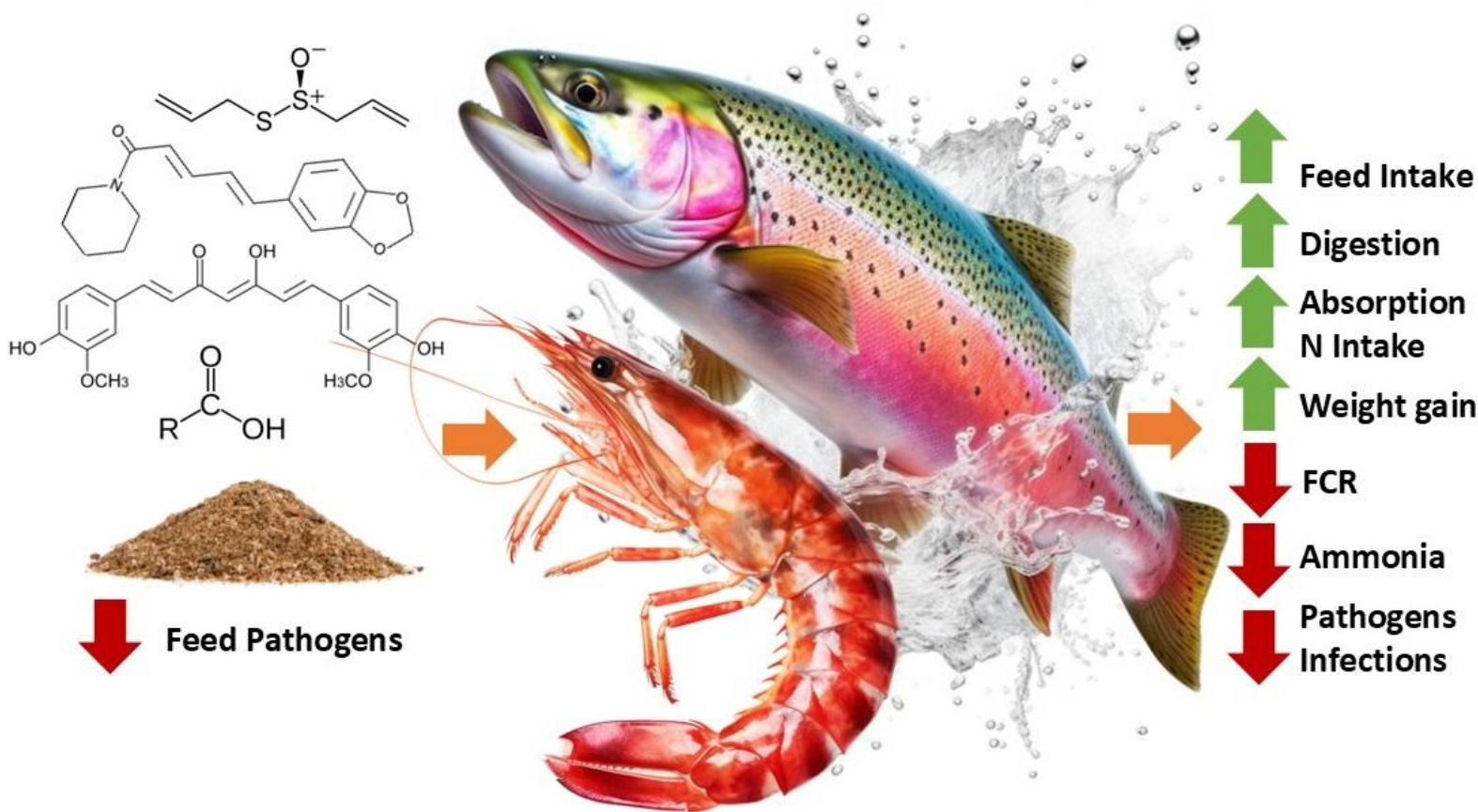
محرک رشد و کاهنده دفع آمونیاک

مصرف این مکمل باعث افزایش فعالیت آنزیم‌های گوارشی نظیر آمیلاز، پروتئاز، لیپاز و آنزیم‌های دیواره روده می‌شود و با بهبود ساختار و عملکرد سلول‌های جذبی، افزایش طول پرزهای روده‌ای و تحریک ترشح صفرا و شیرهای گوارشی، هضم مؤثرتر پروتئین‌ها، چربی‌ها و کربوهیدرات‌ها را به دنبال دارد. از سوی دیگر، این ترکیبات با افزایش زیست‌فراهمی مواد مغذی نظیر اسیدهای آمینه، ویتامین‌ها، املاح و آنتی‌اکسیدان‌ها، منجر به استفاده بهینه‌تر از جیره غذایی و در نتیجه بهبود رشد آبزیان می‌شوند.

افزایش فعالیت آنتی‌اکسیدانی و کاهش استرس اکسیداتیو در نتیجه تحریک آنزیم‌هایی مانند سوپراکسید دیسموتاز (SOD)، کاتالاز (CAT) و گلوکاتایون پراکسیداز (GPx)، در کنار تعدیل پاسخ‌های ایمنی غیر اختصاصی نظیر فاگوسیتوز و تولید لیزوزیم، منجر به ارتقاء مقاومت بدن در برابر بیماری‌ها شده و انرژی سلولی را از مسیرهای دفاعی به مسیرهای رشد هدایت می‌کند. در همین راستا، کاهش تولید ترکیبات سمی مانند آمونیاک در نتیجه بهبود متابولیسم پروتئین و جذب بهتر آن، نقش مهمی در کاهش بار نیتروژنی محیط، ارتقاء کیفیت آب و سلامت زیستی اکوسیستم پرورش ایفا می‌کند.

علاوه بر این، اصلاح ترکیب میکروبی روده با افزایش باکتری‌های مفید و کاهش کلونیزاسیون میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا، موجب بهبود عملکرد روده و جذب بهتر مواد مغذی شده، و در کنار افزایش خوش‌خوراکی جیره از طریق بهبود ویژگی‌های حسی خوراک، مصرف خوراک را نیز افزایش می‌دهد.

در مجموع، آنتی‌آمونیم اکسترا با تقویت هم‌زمان عملکرد گوارشی، ایمنی، آنتی‌اکسیدانی و تغذیه‌ای، به عنوان یک افزودنی طبیعی و چندمنظوره، موجب رشد سریع‌تر، کارایی بهتر خوراک، کاهش تلفات، ارتقاء سلامت عمومی و کاهش آلودگی‌های محیطی در مزارع پرورش آبزیان می‌گردد.



اثرات ضد میکروبی آنتی آمونوم اکسترا

ترکیبات فعال موجود در این محصول (کورکومین، پیپرین، ترکیبات اورگانوسولفور سیر و اسیدهای آلی) با هدف قرار دادن چندین مسیر حیاتی در طیف گسترده ای از میکروارگانیسم‌ها، عملکردی سریع، مؤثر و پایدار در کاهش جمعیت عوامل پاتوژن، مهار رشد بیوفیلیم و کنترل عفونت‌های مقاوم نشان می‌دهند که می‌تواند در تغذیه آبزیان به‌عنوان مکملی قدرتمند برای بهبود سلامت روده و کاهش نیاز به آنتی‌بیوتیک‌ها به‌کار رود.

- **تخریب ساختار غشای سلولی:** آلیسین، کورکومین و پیپرین با نفوذ به درون سلول‌های میکروبی و تداخل با لیپیدهای غشایی، موجب افزایش نفوذپذیری غشا، نشت محتویات سلولی، از بین رفتن تعادل یونی و انرژی، و در نهایت مرگ سلولی می‌شوند.
- **اختلال در متابولیسم و آنزیم‌های حیاتی:** آلیسین با اتصال به گروه‌های تیول آنزیم‌های باکتریایی و قارچی، آن‌ها را غیرفعال می‌کند؛ اسیدهای آلی نیز با کاهش pH سیتوپلاسم و مهار آنزیم‌هایی مانند پیرووات دکربوکسیلاز، متابولیسم سلول را مختل کرده و باعث مصرف بیش‌ازحد انرژی برای حفظ هموستاز می‌شود.
- **مهار سیستم کوروم‌سنسینگ (Quorum Sensing):** کورکومین و پیپرین با تداخل در مسیرهای ارتباطی سلولی میکروب‌ها، مانع بیان فاکتورهای بیماری‌زا، آنزیم‌های تهاجمی و رفتارهای گروهی مانند تحرک باکتریایی و تولید سم می‌شوند.
- **مهار تشکیل بیوفیلیم:** کورکومین، پیپرین و آلیسین با جلوگیری از چسبندگی اولیه میکروب‌ها، کاهش تولید ماتریکس خارج سلولی و سرکوب ژن‌های بیوفیلیم‌ساز، مانع شکل‌گیری و پایداری ساختارهای محافظ میکروبی می‌شوند که نقش مهمی در مقاومت آنتی‌بیوتیکی دارند.
- **القای استرس اکسیداتیو:** پیپرین و کورکومین باعث افزایش تولید گونه‌های فعال اکسیژن (ROS) در سلول‌های میکروبی می‌شوند که به DNA، پروتئین‌ها و ساختارهای سلولی آسیب زده و مرگ سلول را به دنبال دارد.

موارد مصرف:

- کاهش آلودگی باکتریایی و قارچی در خوراک
- محرک اشتها و رشد
- بهبود ضریب تبدیل خوراک (FCR)
- کاهش آمونیاک آب
- کاهش بیماری‌های تنفسی
- کاهش آنتریت و بیماری‌های گوارشی
- کاهش بیماری‌های انگلی

مقدار و روش مصرف:

خوراک استارتر: تا ۳ کیلوگرم در تن خوراک
خوراک رشد: ۱ تا ۱/۵ کیلوگرم در تن خوراک
خوراک پرواری: ۱ کیلوگرم در تن خوراک
(قابل استفاده در سیلوها جهت جلوگیری از فساد)

موارد منع مصرف:

ندارد

تداخل دارویی:

هیچ گونه تداخل دارویی نداشته و با انواع ترکیبات خوراک از جمله آنتی بیوتیک ها، آنزیم ها، پروبیوتیک ها و پری بیوتیک ها سازگار است

عوارض جانبی:

ترکیبی کاملاً طبیعی است. هیچ گونه عارضه جانبی و یا خطر ایجاد مقاومت ندارد

زمان پرهیز از مصرف:

ندارد

شرایط نگهداری:

در جای خشک و خنک و دور از نور مستقیم آفتاب نگهداری شود

بسته بندی:

پاکت ۲۵ کیلوگرمی

بهترین زمان مصرف:

۹ ماه پس از تاریخ تولید



Our Website



Tehran, Iran



+982166597230-31



manager@makiandampars.com



www.makiandampars.com



@mmdpp



@makiandampars



@makiandampars