



**endophos**  
فیتاز اندوفوس

**iKA**  
Science Meets Art

**PATHWAY**  
INTERMEDIATES

### فیتات باعث کاهش قابلیت هضم مواد مغذی خوراک و دسترسی پرند به آن ها می شود

علاوه بر مواد مغذی مانند کلسیم، پتاسیم، سدیم و غیره، فسفر نیز یک ماکرومینرال ضروری برای رشد، استخوان سازی و همچنین تولید بوده و در بیشتر اجزای تشکیل دهنده خوراک از قبیل ذرت، گندم و سویا به صورت فیتاته وجود دارد. با این حال به دلیل فقدان ذاتی آنزیم فیتاز، بیشتر حیوانات تک معده ای قادر به جذب فسفر کافی از فیتات موجود در اجزای تشکیل دهنده خوراک نمی باشند. از طرف دیگر، فیتات غیر قابل هضم، عملکرد ضد تغذیه ای داشته و به راحتی با سایر مواد معدنی، آمینو اسیدها یا پپتیدها ترکیبات پیچیده ای را تشکیل می دهد که در روده به صورت غیر محلول بوده و جذب کمی دارند.

### چگونه استفاده از فسفر جیره را افزایش دهیم؟

فیتاز آنزیمی است که فیتات را تجزیه و فسفر را برای حیوانات، قابل دسترس می سازد. زمانی که این آنزیم به خوراک اضافه می گردد، به شش نقطه از فیتات در کرن های شماره ۱ تا ۶ حمله نموده و فسفر قابل دسترس را یک به یک آزاد می سازد که در نهایت توسط حیوان جذب می گردد. فیتازها بر اساس موقعیت کربنی که محل شروع دفسفریلاسیون می باشد به انواع ۳- فیتاز، ۵- فیتاز و ۶- فیتاز تقسیم بندی می شوند. در بین تمامی فیتازها، ۶- فیتاز عملکرد بهتری در آزادسازی فسفر داشته و فسفر قابل دسترس بیشتر و همچنین عملکرد بهتری را برای پرند فراهم می نماید.

### اندوفوس، فیتازی با کیفیت منحصر به فرد

اندوفوس، یک ۶- فیتاز تولید شده توسط باکتری *E. coli* می باشد که در طیف وسیعی از pH، پایدار بوده و دمای دستگاه تولید پلت را تا ۸۵ الی ۹۰ درجه سانتی گراد، تحمل می نماید.

### مزایای اندوفوس

- کاهش میزان فسفر افزوده شده به خوراک با افزایش قابلیت هضم فسفر و کلسیم و اقتصادی تر نمودن تولید با کاهش میزان مصرف کلسیم فسفات
- کاهش هدررفت مواد مغذی با تجزیه مواد ضد مغذی در جیره حیوانات در طیف وسیعی از pH و دما
- مشارکت در ایجاد کشاورزی پایدار و دوستدار محیط زیست از طریق کاهش دفع فسفر از مدفوع

### ویژگی های اندوفوس

فعالیت آنزیم: فیتاز  $10000 \text{ FTU/g}$   
یک واحد از فعالیت آنزیم فیتاز معادل میزان آنزیمی است که یک میکرومول فسفر غیر آلی را از ۸ میکرومول / لیتر سدیم فیتات در مدت زمان یک دقیقه، دمای ۳۷ درجه سانتیگراد و pH برابر ۵ آزاد سازد.

### ارزش تغذیه ای (Matrix Value)

هر کیلوگرم اندوفوس (۱۰۰۰۰ FTU/g)		انرژی قابل متابولیسم (کیلوکالری/کیلوگرم)	فسفر در دسترس (%)	کلسیم (%)	پروتئین خام (%)	آمینواسیدها (بر مبنای قابلیت هضم ایلنومی ظاهری) (%)				
						لیزین	متیونین	متیونین + سیستئین	ترئونین	تریپتوفان
مرغ گوشتی (۵۰۰ FTU/kg)		۱,۱۰۰,۰۰۰	۲۹۵۰	۲۹۵۰	۴۶۰۰	۲۶۰	۱۲۰	۲۴۰	۲۶۰	۶۰
مرغ تخمگذار (۳۵۰ FTU/kg)		۱,۵۷۰,۰۰۰	۴۲۰۰	۴۲۰۰	۶۵۷۰	۳۷۰	۱۷۰	۳۴۰	۳۷۰	۸۵

پثوی اینترمدیترز یک شرکت جهانی در زمینه تولید محصولات مورد مصرف دام و طیور بر پایه تحقیقات علمی می باشد.



The Science of  
Feeding  
Tomorrow

اعتقاد ما بر این است که آینده علم تغذیه دام و طیور، بستگی به درک مسیرهای متابولیک و شناسایی محصولات طبیعی خواهد داشت که توانایی ایجاد تغییر و بهبود در آن را دارا می باشند. تمامی محصولات ما برآمده از دانش فنی عمیقی می باشد که باعث شده است تا مناسب ترین و قابل اعتمادترین آن ها برای مشتریان تولید شوند. محصولات تولیدی ما به بهترین شکل و با اطمینان کامل به دست مشتریان رسانده می شوند و شبکه ای گسترده و جهانی از تحقیق و توسعه در شرکت پثوی اینترمدیترز باعث شده است تا تمامی موارد مربوط به تغذیه حیوانات را از سطح مولکولی تا سطح تجاری آزمایش محصولات، پوشش دهیم. تمام تلاش های ما بر پایه تجربه مشتریان آغاز می شوند، به طوریکه همکاران ما همیشه پذیرای ایده های جدید و پیشنهادات مشتریان بوده و صدها تن از متخصصین ما در بخش تحقیق و توسعه جهانی، به طور دائم در حال بررسی و آزمایش محصولات جدید و به روزرسانی آن ها هستند.

هر یک از محصولات شرکت پثوی اینترمدیترز به طور دقیقی در سیستم کنترل کیفی، آزمایش شده و هر مرحله از تولید آن ها توسط سیستم E:qual (یک سیستم منحصر به فرد داخلی در قسمت مدیریت کیفی شرکت) که تحت استانداردهای بین المللی نظیر FAMI-QS، FEMAS، UFAS و ISO 22000 می باشد، با دقت بسیار زیادی بررسی می شود. ما اعتقادی راسخ بر این امر داریم که آینده افزودنی های خوراک دام و طیور، به تولید محصولات بسیار تخصصی تر بستگی دارد به طوریکه می توان با بکارگیری دوز کمتری از آن ها در خوراک، تغذیه حیوانات را بهبود بخشیم. این امر باعث کاهش هزینه ها برای تولیدکنندگان و مشتریان و از طرف دیگر، کاهش بهینه سطح مصرف آنتی بیوتیک ها در خوراک و متعاقباً افزایش سلامت انسان ها و حیوانات و حفظ محیط زیست می گردد.



www.ikafeed.com

۰۹۳۹۱۶۴۴۵۵۸

ikafeed

ایده پردازان خوراک آریان

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر،

خیابان سید جمال الدین اسدآبادی،

کوچه دوم، پلاک ۱۸، واحد ۴

کد پستی: ۱۴۳۱۶۹۳۵۶۵

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۹۲۶۸۶-۷

فکس: ۰۲۱-۸۸۹۹۲۹۴۱



PATHWAY  
INTERMEDIATES

www.pathway-intermediates.com

