

**1st Time
in Bangladesh**



Kemtrace® Optimax

কেমট্রেস® অপটিম্যাক্স

**সঠিক সময়ে গাভীর গর্ভধারণ নিশ্চিত করে
ও
ইউটেরাইন প্রোল্যাপস প্রতিরোধ করে।**

PATENTED TECHNOLOGY



Combination of Organic and inorganic minerals

KEMIN

INSPIRED MOLECULAR SOLUTIONS™

Kemtrace® Optimax

কেমট্রেস® অপটিম্যাক্স

কেমিন এর পেটেন্টেড প্রোপিয়নেট টেকনোলজি

পেটেন্টেড টেকনোলজির মেটাল প্রোপিয়নেটের সাথে অত্যাৱশ্যকীয় ভিটামিন ও ট্রেস মিনারেলের সমন্বয় এই প্রোডাক্ট এর গুণগত মানকে একটি আধুনিক ও কার্যকর মাত্রা দিয়েছে।

উপাদানঃ

প্রতি কেজি পাউডারে আছে-

জিঙ্ক	৪৫ গ্রাম
কপার	১১ গ্রাম
ম্যাঙ্গানিজ	১০.৫ গ্রাম
কোবাল্ট	২.৫ গ্রাম
ক্রোমিয়াম	০.২ গ্রাম

আয়রন	১১ গ্রাম
আয়োডিন	২.৫ গ্রাম
ভিটামিন এ	২-৩ আই. ইউ/ কেজি
ভিটামিন ডি৩	০.৩-০.৫ আই. ইউ/ কেজি
ভিটামিন ই	২৫০০০ আই. ইউ/ কেজি

প্রোপিয়নেট টেকনোলজির বিশেষত্ব

কেমট্রেস অপটিম্যাক্স এ ব্যবহার করা হয়েছে সর্বাধুনিক মেটাল প্রোপিয়নেট টেকনোলজি। অর্গানিক মিনারেল এর বিভিন্ন উৎসের মধ্যে সবচাইতে কার্যকর উৎস হচ্ছে প্রোপিয়নেট। প্রোপিয়নেট টেকনোলজির তিনটি গুরুত্বপূর্ণ বিশেষত্ব হচ্ছেঃ ১. ডিসোসিয়েশান ইন এব্‌সরপশান প্লেস ২। সলিউবিলিটি ৩। বায়োএভেইলএবিলিটি

Kemtrace® Optimax এ ব্যবহৃত মিনারেল প্রোপিয়নেট সমূহ তাদের শোষণের স্থানে গিয়ে বিশ্লেষিত হয় ফলে কোনরকম অপচয় ছাড়াই সম্পূর্ণ মিনারেলের গুণাবলীসমূহ রক্তে শোষিত হয় যার কারণে এটি গবাদিপশুর জন্য অত্যন্ত কার্যকর এবং খামারীর জন্য খুবই শাসয়ী। কাজেই এটি গবাদিপশুর জন্য খুবই উপকারি এবং আধুনিক টেকনোলজি।

Kemtrace® Optimax মেটাল প্রোপিয়নেট সমূহ তুলনামূলক ভাবে অন্যান্য উৎসের তুলনায় অত্যন্তবেশী সলিউবল। গবাদিপশুতে ব্যবহৃত মিনারেল এর সলিউবিলিটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ একটি বিষয়। কারণ কোন উপাদান দেহের অভ্যন্তরে ঠিকমত সলিউবল না হলে দেহকোষ এটিকে পরিপূর্ণভাবে কাজে লাগাতে পারেনা।

Kemtrace® Optimax এ ব্যবহৃত ট্রেস মিনারেলসমূহের (Bioavailability) বায়োএভেইলএবিলিটি অত্যন্ত বেশি ফলে এটি গবাদিপশুতে মিনারেল ডেফিসিয়েন্সি প্রতিরোধে অত্যন্ত কার্যকর ভূমিকা পালন করে।

কেমট্রেস® অপটিম্যাক্স

এর বিভিন্ন উপাদান এর বিশেষত্ব

জিঙ্কঃ

গবাদিপশুতে জিঙ্ক এর ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এর মূল কাজগুলো হচ্ছে:

১। **প্রোথ বৃদ্ধিঃ** এটি মাইটোজেনিক হরমোন সিক্রেশন (mitogenic hormone secretion) এবং প্রোটিন এর জিন এক্সপ্রেশন (Gene Expression) এর মাধ্যমে গবাদিপশুর গ্রোথকে কন্ট্রোল করে। পশুর খাদ্য চাহিদার পরিমাণ নির্ধারণেও এর ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

২। **ক্ষুরের স্বাস্থ্য সুরক্ষা এবং অসারতা (Lameness)ঃ** প্রতিরোধে

গবাদিপশুর শরীরের একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ অংশ হচ্ছে এর ক্ষুর। এর স্বাস্থ্য সুরক্ষায় জিঙ্কের

সরাসরি ভূমিকা রয়েছে। এছাড়াও ল্যামিনেস (অসাড়তা) প্রতিরোধ জিঙ্কের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

৩। **ইমিউনিটি বৃদ্ধিঃ** ব্রাদ প্লাজমাতে জিঙ্কের পরিমাণ বজায় না থাকলে গবাদিপশুর ইমিউনিটি কমে যায়। ফলে ইমিউনিটি বৃদ্ধিতে জিঙ্ক অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। অপটিম্যাক্স গবাদিপশুতে এই জিঙ্কের শতভাগ চাহিদা পূরণে সক্ষম হবে। কারণ এতে ব্যবহার করা হয়েছে জিঙ্কের সর্বাধুনিক মেটাল প্রোপিয়নেট টেকনলজি। পরীক্ষা করে দেখা গেছে ইনঅরগানিক অন্যান্য জিঙ্কের তুলনায় রক্তে এর বায়োএভেইলএবিলিটি দীর্ঘ সময় ধরে থাকে ফলে এটি গবাদিপশুতে জিঙ্কের সর্বোচ্চ চাহিদা পূরণ করতে সর্বাধিক কার্যকর।

কপারঃ

কপার প্রোপিয়নেট রক্ত উৎপাদনে, গ্রোথ এবং দুধ বৃদ্ধিতে সহায়তা

করে। এটি গবাদি পশুর চামড়া ও পশমের গুনাগুন রক্ষায় সাহায্য

করে। এটি গবাদিপশুর জন্য ক্ষতিকর সালফার এবং মলিবডেনাম এম

অ্যান্টাগনিস্টিক হিসেবে কাজ করে।

Mineral Source	0 Hours	4 Hours
Zinc Oxide	1.58	1.40
Zinc Sulfate	1.36	1.51
Zinc Proteinats	1.45	1.51
Zinc Methionanc	1.47	1.70
Zinc Propionate	1.55	1.79

Fig: Zinc Propionate Studied in BioAvailability

ক্রোমিয়ামঃ

গবাদি পশুকে প্রয়োজনীয় এবং পরিপূর্ণ এনার্জি পেতে গেলে এর প্রতিটি কোষকে সমভাবে কাজ করতে হবে। ইনসুলিন কোষে গ্লুকোজের পর্যাপ্ততা নিশ্চিত করে। আর ক্রোমিয়াম ইনসুলিন রিসেপটরকে সর্বোচ্চ অ্যাকটিভ করে ইনসুলিন এর কাজকে ত্বরান্বিত

করে। ফলে প্রানীকোষ সর্বোচ্চ এনার্জি পায় এবং প্রতিটি কোষ তার সুনির্দিষ্ট কাজ যথাযথ ভাবে করতে পারে স্ট্রেসের সময় এটি গবাদিপশুর রক্তে নিউট্রোফিল এর পরিমাণ বাড়ায় এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। বাছুর জন্মানের পরপরই ইউটেরাস এর ব্যাকটেরিয়া ও অন্যান্য ইনফেকশন এর ঝুঁকি কমাতে ক্রোমিয়াম অত্যন্ত জরুরি। এর ব্যবহার পরবর্তীতে 'সাবক্রিনিক্যাল এন্ডোমেট্রাইটিস' এর প্রবণতা হ্রাস করে। সেটি মূলত পরবর্তীতে গবাদিপশুর কনসেপশন রেট বড়াতে কার্যকর ভূমিকা পালন করে।

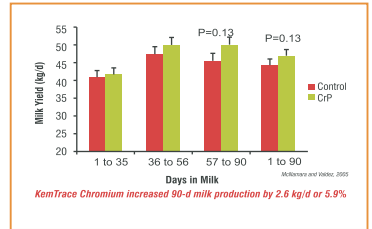
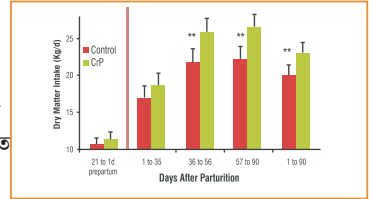


Fig: Chromium Propionate studied on Feed intake and Milk Production

ম্যাঙ্গানিজঃ

গবাদিপশুর পুষ্টি নিশ্চিতকরণে ম্যাঙ্গানিজ একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ট্রেস মিনারেল। যেসব এনজাইম গবাদিপশুর ফ্যাট ও কার্বোহাইড্রেট মেটাবলিজমে সহায়তা করে এবং এনার্জি প্রোডাকশনে ভূমিকা রাখে, ম্যাঙ্গানিজ তাদের জন্য কোফ্যাক্টর হিসেবে কার্যকর ভূমিকা পালন করে।

Kemtrace® Optimax

কেমট্রেস® অপটিম্যাক্স

সেলিনিয়ামঃ

সাধারণত গর্ভধারণের শেষ তিন মাসে গবাদিপশুর শরীরে সেলিনিয়াম এর প্রয়োজনীয়তা বেড়ে যায়। এ সময়ে এর অভাব হলে গর্ভস্থ বাছুরে মাসল এর ঘোখে সমস্যা হয় এবং **White meat disease** দেখা দেয়। এছাড়া গর্ভবর্তী গাভীর রুমিনাল ফার্মেন্টেশনে বিঘ্ন ঘটবে এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কমে যায়।

কোবাল্টঃ

রুমেনে ভোলাটাইল ফ্যাটি এসিড তৈরিতে সহায়তা করে এবং গাভীকে এনার্জি প্রদান করে।

আয়োডিনঃ

গবাদিপশুর থাইরয়েড গ্ল্যান্ড থেকে থাইরক্সিন হরমোন তৈরির মাধ্যমে মেটাবলিক রেট মেইনটেইন করে। ফলে হার্ড হেলথ মেইনটেইন করতে এবং দুধের উৎপাদন ঠিক রাখতে গবাদিপশুতে আয়োডিনের ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

আয়রনঃ

গবাদিপশুর শারিরিক দুর্বলতা ও অ্যানিমিয়া প্রতিরোধে এবং রক্ত উৎপাদনে সহায়তা করে। এছাড়া ভিটামিন এ ও ডি৩ সরাসরি পশুর প্রজনন তন্ত্রের উপর কাজ করে এবং **ইউটেরাইন প্রোল্যাপস্** প্রতিরোধ করে। ভিটামিন ই এন্টিঅক্সিডেন্ট হিসেবে কাজ করে এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়।

ব্যবহারক্ষেত্রঃ

১. ইনফার্টিলিটি প্রতিরোধে
২. ইউটেরাইন প্রোল্যাপস্ প্রতিরোধে
৩. প্রজনন ক্ষমতা বৃদ্ধিতে
৪. গুলানের স্বাস্থ্য সুরক্ষায়
৫. দ্রুত ইউটেরাইন ইনভলিউশনে
৬. ওসাইট এর কোয়ালিটি ও ভায়াবিলিটি বাড়াতে
৭. সাবক্লিনিক্যাল ম্যাস্টাইটিস এবং এন্ডোমেট্রাইটিস প্রতিরোধে
৮. চামড়ার মসৃনতা ও সৌন্দর্য বাড়াতে

মাত্রা ও প্রয়োগঃ

গবাদিপশুকে দ্রুত হিটে আনতে প্রতিদিন ৫০-১০০ গ্রাম করে খাবারের সাথে মিশিয়ে খাওয়াতে হবে। অন্যান্য সমস্যা সমাধানের ক্ষেত্রে ৩০-৫০ গ্রাম করে খাবারের সাথে মিশিয়ে খাওয়াতে হবে।

সরবরাহঃ ১ কেজি



Marketed By,
Doctor's Agro-Vet Ltd.
Nurjehan Tower (5th Floor),
Banglamotor, Dhaka-1000

KEMIN
Manufactured by,
Kemin Industries South Asia Private Limited
#C-3, First Street, Ambattur Industrial Estate,
Chennai - 600 058, INDIA.