

### Natural Remedies Pvt Ltd.

5B, Veerasandra Indl. Area, Hosur Road. Bangalore -560 100 Tel: 91-80-40209999 Fax: 91-80-40209817

#### Sustituto Natural del cloruro de colina sintético

Kolin plus powder es una combinación única de varias plantas que está en sinergia y reemplaza la bioactividad del cloruro de colina. La colina, también conocida como vitamina B4, ha sido redescubierta como un "aditivo alimentario" indispensable en las aves de corral. La colina es bien conocida por su papel en la prevención de afecciones como la perosis y el agrandamiento del hígado en los pollitos. Kolin Plus puede reemplazar la bioactividad de la colina sintética a través de su actividad fitoconstituyente. Kolin plus ayuda a reservar la acetilcolina (Ach) para la neurotransmisión y acelerar la gluconeogénesis.

#### BENEFICIOS

- Fácil de manejar y fácil de almacenar
- \* No contiene TMA (trimetilamina) - no libera TMA en el sistema digestivo
- \* Compatibilidad con premezclas: no causa pérdida oxidativa de vitaminas en el alimento.
- \* Ayuda en la reducción de grasa dorsal en cerdos
- \* Da un mejor efecto de veteado en los músculos

#### PROPIEDADES

Colour	:	Polvo marrón rojizo a marrón
Aspecto	:	Polvo suelto seco
pH (solución del 5%)	:	4.4 – 6.5
Densidad a granel (g/cc)	:	0.30 – 0.46
Contenido total de cenizas	:	6.0 - 11.0
Valor extractivo soluble del agua (%p/p)	:	16.0 – 33.0
Valor extractivo soluble en alcohol (%p/p)	:	16.0 – 32.0
Análisis Fitoquímico		
Polifenoles totales (%p / p)	:	15.0 – 26.0
Ácido gálico (%w/w)	:	NLT 0.15
Contenido de fosfatidilcolina (%p/p)	:	NLT 0.9

#### MODO DE ACCIÓN

1. Movilización de grasa: Kolin plus reduce el nivel de grasa abdominal y hepática. También reduce la fuga de transaminasas en la sangre al mantener la salud hepática.
2. Síntesis de fosfatidilcolina y esfingomielina-por colina intrínseca
3. Síntesis de acetilcolina
4. Grupo metilo donante - por colina intrínseca
5. Actividad de inhibición de la COMT (catecol-o-metil transferasa)

# KOLIN PLUS



## COMPOSICIÓN

*Acacia nilotica* y *Curcuma longa* son los que dan los componentes activos :

Total de polifenoles .....	15.0-26.0% p / p
Ácido gálico .....	0.15% p / p
Fosfatidilcolina contenido.....	0.9 %p/p

## PRECAUCIÓN

Mantenga el producto en un lugar fresco y seco, alejado del calor, libre de roedores y otros invasores.

## FABRICADO POR

NATURAL REMEDIES PVT LTD

## ANTECEDENTES

La colina es imprescindible en la agricultura moderna.

Las aves provistas de una dieta de alta energía para un aumento de peso corporal más rápido, luego convierten la energía en ácidos grasos requieren más grupos metilo (para convertirlos en fosfolípidos, la forma transportable de lípidos).

Las aves ponedoras permanecen bajo una alta actividad estrogénica, lo que estimula la lipogénesis en el hígado. La cría en jaula de las aves reduce la actividad física, lo que lleva a la disponibilidad de más energía para la conversión en ácidos grasos. (Ref: Whitehead CC & Randall CJ. Brit. J. Nutr. 1982;48:177-184.) Aunque cierta cantidad de colina es sintetizada por el hígado, también la colina intrínseca está disponible a través de los principales ingredientes de la alimentación; pero no es suficiente, por lo tanto, la suplementación exógena de colina es una necesidad en la avicultura moderna.

## En pollos de engorde

La suplementación con colina en pollos de engorde muestra una respuesta lineal en el aumento de peso hasta 1115mg / kg a partir de los 10-22 días de edad.

El aumento del contenido de colina hasta 2000mg / kg aumenta aún más el aumento de peso, pero por encima de este valor no se observó un incremento significativo en el aumento de peso.

## En ponedoras

En ponedoras se requiere colina para la formación de una lecitina fosfolípida, un componente de la yema de huevo. Las

recomendaciones actuales de la NRC para las cantidades de colina en las gallinas ponedoras son de 105 mg / día para las ponedoras de huevos blancos y de 115 mg/día para las ponedoras de huevos marrones. Por lo tanto, la concentración dietética media requerida de colina es de 1100 mg/kg (considerando los niveles de ingesta de 100 y 110 g/día respectivamente).

## LIMITACIÓN DE LA COLINA SINTÉTICA

- \* Interactúa con vitaminas e interactúa adversamente con ionóforos
- \* La Colina sintética se convierte en trimetilamina (TMA) en el cuerpo, que es tóxica para el ave
- \* Siendo una base cuaternaria, pobremente absorbida por el tracto G. I.
- \* La naturaleza corrosiva, no fácil de usar también daña la maquinaria y el equipo.
- \* Reacciona con metales
- \* Higroscópico, por lo tanto muy inestable

## USO :

Aves: 100-500 g/ton de alimento o según la recomendación del nutricionista

Cerdos: 100-750 g/ton de alimento o según la recomendación del nutricionista

Peces: 250 – 750 g/ton de alimento o según la recomendación del nutricionista

Bovinos: 10-20 g/día/animal en la dieta habitual Desde 21 días antes y hasta 21 días después del parto

## VIDA ÚTIL Y ALMACENAMIENTO:

El polvo Kolin Plus tiene una vida útil de 2 años a partir de la fecha de fabricación. Mantenga el producto en un lugar fresco y seco

## EMBALAJE :

El polvo Kolin Plus está disponible en bolsas de 25 kg, 500 kg BOPP.



Av. Orellana E9-195 y Av. 6 de Diciembre  
Edificio Alisal de Orellana, Oficina 1101  
Quito, Ecuador

Telfs:(593) 2-566-170 / (593) 2-563-034 / (593) 999-316-651  
Email: servicioalcliente@dimune.com