

FICHA TECNICA



PROBIOTICOS AVES

UN APORTE MICROBIANO DIRECTO AL ALIMENTO PARA AVES

Bionetix Poultry es una combinación concentrada de cultivos viables de *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, microbios de *Enterococcus faecium* y de solubles de fermentación de *Saccharomyces cerevisiae*.

ANALISIS GARANTIZADO

Cuenta microbiana total mín. 609 mil millones de CFU/kg

Bionetix Poultry consiste en i) un probiótico derivado de la pared celular de una única fuente de *Saccharomyces cerevisiae* (MOS). Los polisacáridos obtenidos de la pared celular de la levadura consisten en glucanos, mananos, quitinas, y galactanos. Los glucanos son un grupo de polímeros de d-glucosa con enlaces glicosídicos y vínculos 1,3 y 1,6; y ii) en probióticos que contienen *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis* y *Enterococcus faecium*.

El *Enterococcus faecium* es una bacteria importante para la salud del tracto gastrointestinal (GI) inferior. Las bacterias benéficas ayudan a modular el pH del tracto GI inferior, creando así un ambiente óptimo para que las enzimas endógenas procesen eficientemente el alimento. Un beneficio adicional es que estos "Bichos buenos" producen bacteriocinas que inhiben la proliferación de *E.coli*, *Salmonella* y *Clostridia* ("Bichos malos").

Los *Bacillus licheniformis* son anaerobios facultativos que producen una diversidad de enzimas: incluyendo la actividad de la ureasa, proteasa, amilasa, celulasa y lipasa.

Los *Bacillus subtilis* son aerobios que producen una diversidad de enzimas con muy buena actividad de proteasa, amilasa, lipasa, y esterasa, y alguna actividad de xylanasa y celulosa.

Las enzimas producidas por las cepas de *Bacillus* ayudan a mejorar la eficiencia y la conversión del alimento.

La Consistencia equivale a Repetibilidad

Beneficios de las Bacterias Benéficas

- Aseguran condiciones de pH ideales para la función enzimática endógena, facilitando así un ambiente óptimo para la digestión del alimento.
- Producen factores de crecimiento que estimulan el desarrollo de otras bacterias benéficas tales como las Bifidobacterias.
- Protegen el tracto GI al producir sustancias antibacterianas que inhiben la proliferación de patógenos ("Bichos malos").
- Estimulan la función normal del intestino mediante la producción de ácidos grasos volátiles.
- Promueven la salud gastrointestinal al impedir su colonización por "Bichos malos" patógenos y estimular el desarrollo de inmunidad.

Beneficios de los MOS de Bionetix

1. Han demostrado tener más capacidad de ligazón a patógenos que otros productos MOS de la competencia. El resultado es que menos patógenos colonizan el tracto gastrointestinal, manteniendo así un ecosistema intestinal más sano.
2. Modulación beneficiosa del sistema inmunológico, dando como resultado una mayor síntesis de la inmunoglobulina, y mejores y más persistentes niveles de postvacunación.
3. Mejor desempeño animal. Menor consumo de energía para reparar el tracto gastrointestinal y para enfrentar la tensión causada por la proliferación patógena.
4. Una mejor salud gastrointestinal, con vellosidades más largas y membranas gastrointestinales más delgadas. Esto permite un área mayor para la absorción de nutrientes y una barrera menor a los nutrientes que entran a la circulación sanguínea desde el intestino.

La salud animal equivale a una producción rentable

Ligazón de Bacterias Patógenas (por diferente fuente de MOS)

(J.Maurer, 2005. Univ.de Georgia)

Cepa patógena	Muestra 1	Muestra 2	MOS de Bionetix
APEC1 2716	-	-	-
APEC1 2964	+/-	+	
APEC1 3687	+/-	+/-	
APEC1 AOS1	-	-	-
APEC1 AOS6	+	+	+
APEC1 AOS9	+	+	+
APEC1 AOS13	-	-	+
APEC1 AOS15	-	-	-
S.enteritidis fagócita tipo 8	-	-	-
S.enteritidis fagócita tipo 13	-	-	-
S.enteritidis fagócita tipo 4	-	-	+/-
S. typhimurium2 SR11	-	-	+
Todas las cepas	3/12	4/12	7/12

APEC = Patógeno Aviar Esterichia coli

Tasa de Uso

Agregar Bionetix Poultry a razón de:

- a) 1 kg por tonelada de alimento en dietas iniciales
- b) Medio kg por tonelada en dietas de crecimiento
- c) Medio kg por tonelada en dietas de acabado

Varios patógenos entéricos tienen fimbrias ligadoras de la mannosita que sirven para pegarse a las vellosidades del intestino. El Bionetix MOS actúa como un señuelo al que estos patógenos se pegan para luego ser enjuagados del tracto intestinal.