



**SUPLEMENTO ALIMENTICIO TIPO ZOOTÉCNICO DE PROBIÓTICOS,
PREBIÓTICOS Y ENZIMAS**

COMPOSICIÓN GARANTIZADA:

<i>Bacillus subtilis</i>	8x10 exp 8 UFC/g
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	8.16x10 exp 8 UFC/g
<i>Bifidobacterium bifidum</i>	8x10 exp 8 UFC/g
<i>Enterococcus faecium</i>	8x10 exp 8 UFC/g
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	3x10 exp 8 UFC/g
<i>Lactobacillus rhamnosus</i>	4x10 exp 8 UFC/g
mananoligosacáridos (Mos).....	2000 mg
Xilanas.....	80000 BXU
Proteasa.....	800 Unidad De Actividad Enzimática
Excipientes c.s.p.....	100 gr

Postbióticos: Una nueva frontera en la nutrición animal

Los postbióticos, definidos como “preparaciones de microorganismos inanimados y/o sus componentes que confieren beneficios para la salud del hospedador”, son la solución probada para la producción avícola sostenible

INDICACIONES

Suplemento alimenticio para aves, cerdos, peces, camarones, bovinos, caprinos, ovinos, y caballos en todas sus etapas productivas.

☑ **Apto desde el primer día de vida y en todas las etapas productivas.**

☑ **Termoestable para procesos de paletizado.**



Microorganismos vivos, que ofrecen beneficios para la salud, como ayudar en la digestión y fortalecer el sistema inmunológico, aditivo zootécnico pensado en la estimulación del sistema inmunitario y mejora de la digestión, modulación del microbiota y del ambiente intestinal, así como la competencia con patógenos.

BENEFICIOS:

☑ **Forma un revestimiento biológico protector en el tracto digestivo.**

NutryBalanced

Ciencia para el óptimo desarrollo

- ✓ Apoya la formación saludable de la flora intestinal.
- ✓ Inhibe microorganismos no deseados.
- ✓ Mejora parámetros productivos.
- ✓ Estable y fácil de manejar en alimentos paletizados.
- ✓ Acción dual de mejorar la capacidad de degradar fibra y la absorción de nutrientes.
- ✓ Producción de ácido láctico.

Administración:

Aves: Pollo de engorde reproductoras y ponedoras 150 gr a 300 gr por tonelada de alimento, en función de los objetivos. Altos desafíos por patógenos y micotoxinas 500 gr por tonelada de alimento. En agua diluir 1 a 3 gr por cada 5 litros de agua.

Cerdos: Lechones, inicio, levante, engorde, reproductoras 200 gr a 400 gr por tonelada de alimento, en función de los objetivos. En agua diluir 1 gr a 3 gr por litro de agua.

Aqua: Peces: 300 gr a 500 gr por tonelada de alimento, en función de los objetivos.

Camarones: 300 gr a 500 gr por tonelada de alimento, en función de los Objetivos.

Bovinos: Terneros: 1gr a 5 gr/Animal/ día.

Levante, engorde, finalización: 5 a 7 gr/Animal/ día.

Alimento: 500 gr a 1 kg por tonelada de alimento.

Silos: 500 gr a 1 kg por tonelada. Asegúrese de tener buena compactación Y sellado.

Pequeños Rumiantes: Ovejas y Cabras: 1 a 5 gr/Animal/ día.

Caballos: 5 gr a 10 gr/Animal/ día.

Alimento: 500 gr a 1 kilogramo por tonelada de alimento.

Presentaciones:

500 gr; 1 kg; 5 kg; 10 kg; 20 kg

Material de empaque:

Papel Kraft, bolsa plástica de polietileno de baja densidad y cierre hermético.



Mejora del rendimiento de especies de interés zootécnico en sistemas intensivos logrando éxito productivo. El manejo y la nutrición adecuados para cada especie y sistemas productivos.



Aumenta la digestibilidad de almidones, proteínas y fibras, mejora la respuesta inmune y reduce patógenos, ideales para mejorar la ganancia de peso optimizando su crecimiento.

🍄 ***Bacillus subtilis***: Mecanismo de acción: realizan una colonización transitoria, las esporas sobreviven al ácido gástrico y germinan en el intestino delgado, produciendo metabolitos benéficos. Permiten la producción de enzimas digestivas aumentando la digestibilidad del alimento. Contribuyen a el control de patógenos (*Clostridium*, *E. coli*, *Salmonella*), ocupan receptores de mucina intestinal, impidiendo la colonización de los mismos.

🌱 ***Saccharomyces cerevisiae***: Mecanismo de acción: contribuyen en la liberación de vitaminas del grupo B, enzimas y β -glucanos que actúan como inmunomoduladores, además estimula la activación de células dendríticas y macrófagos intestinales que se suman para la activación de IgA defensivas. Mejora la digestión mediante la secreción de enzimas digestivas que permiten aprovechar mejor los nutrientes. Reducción de toxinas bacterianas: Puede adsorber enterotoxinas y micotoxinas.

🍄 ***Bifidobacterium bifidum***: Mecanismo de acción: se encarga de la producción de ácido acético y láctico, disminuyendo el pH intestinal, creando un ambiente hostil para patógenos. Cuentan con la capacidad de adherirse a la mucina intestinal y desplazar bacterias dañinas inhibiendo *Clostridium* y *E.coli*. a su vez mejora la integridad intestinal.

🌱 ***Enterococcus faecium***: Mecanismo de acción: favorece la renovación epitelial y mantiene vellosidades en buen estado. Interviene en la producción de ácido láctico reduciendo pH intestinal e inhibiendo bacterias coliformes. Tiene la capacidad de producir enterocinas (péptidos antimicrobianos que permiten inhibición de *Listeria*, *Clostridium* y *Salmonella*. Ideal para el fortalecimiento de sistema inmune a través de estimular linfocitos T y la producción de IgA intestinal.

🍄 ***Lactobacillus acidophilus***: Mecanismo de acción: estimulan la mucosa intestinal, incrementando la barrera epitelial. Produce bacteriocinas que inhiben el crecimiento de *Eliminan E. coli*, *Clostridium* y *Salmonella*. Además de estimular el sistema inmunológico incrementando IgA.

🌱 ***Lactobacillus rhamnosus***: Mecanismo de acción: Realiza protección frente a estrés intestinal protegiendo la mucosa. Activa sistema inmunológico a través de receptores TLR-2 del epitelio promoviendo tolerancia inmunitaria y disminuye inflamación. Producción de ácido láctico y bacteriocinas que disminuyen pH intestinal y controlan *E. coli* y *Salmonella*.

🌱 **Prebiótico:**

Los *manano-oligosacáridos* son carbohidratos funcionales compuestos por cadenas de manosa. No se digieren en el tracto gastrointestinal, pero interactúan con el microbiota y el sistema inmune intestinal, lo que genera beneficios en la salud y productividad.

Muchos patógenos gram-negativos (por ejemplo *E. coli*, *Salmonella*) poseen fimbrias tipo 1 que se adhieren a receptores ricos en manosa de las células intestinales.

Los **MOS** imitan esos receptores:

- ✔ Las bacterias se unen a los MOS en vez del intestino
- ✔ Se evita la colonización
- ✔ Los patógenos se eliminan por las heces
- ✔ Aumento de IgA (inmunoglobulina A) en mucosa
- ✔ Activación de macrófagos
- ✔ Mejor respuesta frente a desafíos patógenos
- ✔ Mayor actividad fagocítica.

Mejora de la integridad intestinal

- ✔ Mantener la **altura de vellosidades** y reducir el daño epitelial
- ✔ Disminuir la permeabilidad intestinal (“leaky gut”)
- ✔ Estimular la colonización de bacterias benéficas como ***Lactobacillus*** y ***Bifidobacterium***

Mejor digestibilidad de nutrientes

Reducción de diarreas y patógenos

- ✔ Menor incidencia de **diarreas neonatales** en terneros, potros y lechones
- ✔ Reducción de **diarrea posdestete** en cerdos
- ✔ Menos salmonelosis en aves.

Xilansa

Rompe las paredes celulares vegetales

- ✔ Rompe las paredes celulares vegetales
- ✔ Degrada arabinosilanos del endospermo.
- ✔ Libera nutrientes atrapados (almidón, lípidos, proteína).

Disminuye la viscosidad intestinal

- ✔ Esto es especialmente importante en aves:
- ✔ Menor humedad de excretas

NutryBalanced

Ciencia para el óptimo desarrollo

- ✓ Menor sobrecrecimiento de patógenos
- ✓ Mejor velocidad de tránsito intestinal

Proteasa

Mejora la digestión proteica

- ✓ Aumenta disponibilidad de aminoácidos esenciales.
- ✓ Reduce proteína no digerida en el intestino.

Disminuye la fermentación proteica dañina

Menos sustrato para bacterias que producen:

- ✓ Amoníaco
- ✓ Aminas biogénicas
- ✓ Compuestos sulfurados

Esto reduce diarreas y mejora salud intestinal.

Permite formular dietas más económicas

- ✓ Menos variabilidad entre lotes de harina de soya.

VIDA UTIL 24 MESES



Empaque 100% biodegradable.



BIO-9 es fabricado por Herbario Lab para NutryBalanced S.A.S

REGISTRO ICA: 25593SL