

Nuevo

LIDERA EL CAMBIO



Premezcla



Polvo Soluble

Lysozym® 100



Lisozima al 10%*
purificada y **modificada**
por biotecnología



Promotor de
crecimiento
NO ANTIBIÓTICO

Lysozym[®] 100

Lisozima al 10%
(500,000 UI/g)*

LIDERÁ EL CAMBIO



Lysozym[®] 100 es una lisozima modificada por biotecnología a través de una técnica de fermentación bacteriana para brindar un eficaz y amplio espectro de acción contra bacterias Gram (+) y Gram (-).



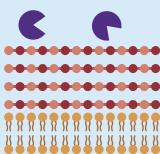
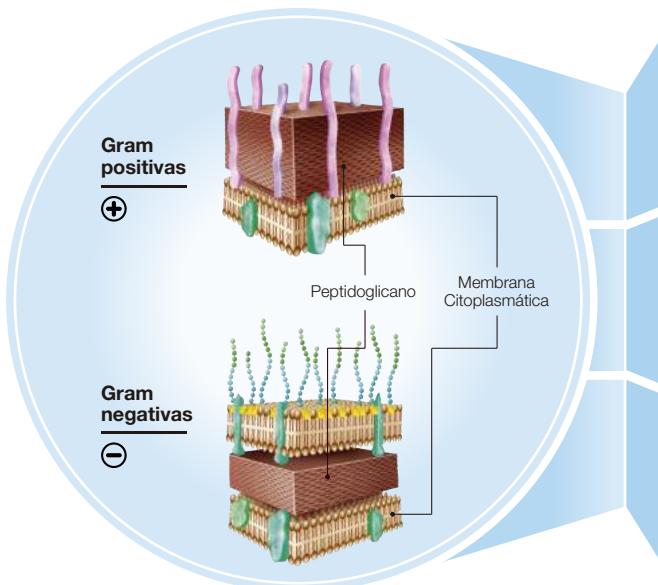
MECANISMO DE ACCIÓN DE Lysozym[®] 100

Lysozym[®] 100 ejerce su efecto mediante dos mecanismos de acción:

- **FACILITA LA FAGOCITOSIS:** Actúa como una opsonina uniéndose a la superficie bacteriana, permitiendo que las células fagocíticas puedan reconocer más fácilmente a la bacteria patógena.
- **HIDROLIZA LA PARED BACTERIANA:** Se fija en la pared celular bacteriana, atacando a los peptidoglicanos.

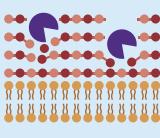
● AMPLIO ESPECTRO DE ACCIÓN CONTRA BACTERIAS GRAM (+) Y GRAM (-)

HIDRÓLISIS
DE LA PARED BACTERIANA
(PEPTIDOGLICANO)



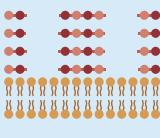
1.

Lysozym[®] 100 se localiza en la pared celular bacteriana (Peptidoglicano)



2.

Ejerce su acción al destruir el enlace glucosídico entre el ácido N-acetilmurámico (NAM) ● y N-acetylglucosamina (NAG) ●



3.

De esta forma Lysozym[®] 100 actúa hidrolizando la pared, con la consecuente muerte bacteriana.





ALTO PERFORMANCE EN AVES DE POSTURA

- ✓ Aumenta la tasa de postura.
- ✓ Extiende el pico de postura.
- ✓ Optimiza la recuperación del sistema reproductivo.
- ✓ Previene las infecciones bacterianas durante el periodo de postura.

METODOLOGÍA:

Se evaluó el efecto de **Lysozym® 100** sobre los parámetros productivos de gallinas de postura de 34 semanas de edad. Se dividió la muestra en 6 grupos, cada uno de ellos estuvo compuesto por 20 gallinas, realizándose 3 réplicas por grupo.

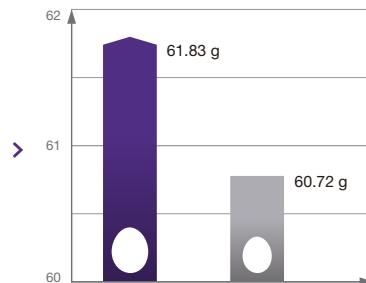
Dosis administrada

Grupo Lysozym® 100	98 g de Lysozym® 100 /Tn de alimento
Grupo control	Dieta basal

Duración del estudio: 56 días

EFECTO DE Lysozym® 100 SOBRE LOS PARÁMETROS PRODUCTIVOS DE GALLINAS PONEDORAS⁽¹⁾

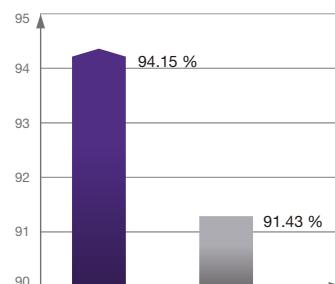
AUMENTA
EL PESO
PROMEDIO
DEL HUEVO



El peso promedio del huevo en el grupo tratado con **Lysozym® 100** fue de **1.11 gramos más** que el grupo control.

■ **Lysozym® 100**
■ Control

OPTIMIZA
LA TASA DE
POSTURA



La tasa de postura en el grupo tratado con **Lysozym® 100** fue de **94.15 %** en comparación con el grupo control donde fue de 91.43%.

■ **Lysozym® 100**
■ Control

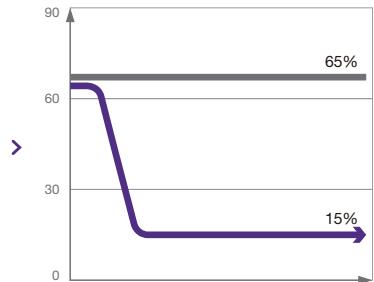


LA ALTERNATIVA EFECTIVA Y SEGURA PARA LA CRIANZA SIN ANTIBIÓTICOS

- ✓ Favorece la integridad intestinal al aumentar la altura de las vellosidades y disminuir la profundidad de las criptas del intestino.
- ✓ Promueve la colonización de bacterias benéficas y reduce la población de microorganismos patógenos.
- ✓ No es tóxico, no deja residuos en carne y huevos.
- ✓ No genera resistencia antibiótica.

**ESTUDIOS REALIZADOS CON Lysozym® 100 HAN DEMOSTRADO
TENER UNA EXCELENTE ACCIÓN EN LA PREVENCIÓN DE CUADROS
DE DIARREA⁽²⁾**

REDUCCIÓN
DE LA TASA
PROMEDIO DE
DIARREAS



El grupo tratado con **Lysozym® 100** tuvo una reducción considerable de la tasa promedio de diarreas, siendo sólo el 15%.

■ Lysozym® 100
■ Control



RESISTENTE AL PELETIZADO

Se ha demostrado que **Lysozym® 100** mantiene su estabilidad sin perder su actividad enzimática al ser sometido a altas temperaturas del peletizado (80-85°C).⁽³⁾





EXCELENTE PROMOTOR DE CRECIMIENTO NO ANTIBIÓTICO

- ✓ Optimiza la tasa de conversión alimenticia y peso al sacrificio.
- ✓ Mejora la digestibilidad y ganancia de peso diario.
- ✓ Mejora la calidad proteica y reduce el porcentaje de grasa en las carcasas.⁽⁴⁾



METODOLOGÍA:

Se evaluó el efecto de **Lysozym® 100** sobre el performance de lechones de 28 días edad.

Se dividió la muestra en 4 grupos, cada grupo compuesto por 10 lechones, realizándose 1 réplica por grupo.

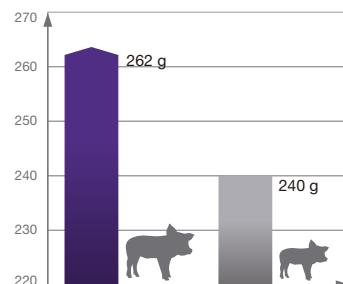
Dosis administrada

Grupo Lysozym® 100	300 g Lysozym® 100 /Tn de alimento
Grupo control	Dieta basal

Duración del estudio: 4 semanas

EFECTO DE Lysozym® 100 SOBRE LOS PARÁMETROS PRODUCTIVOS DE LECHONES AL DESTETE⁽²⁾

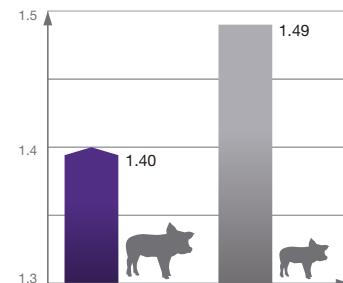
MEJORA
EL PROMEDIO
DIARIO DE
GANANCIA DE
PESO



Lysozym® 100 incrementó la ganancia promedio de peso diario en los lechones tratados, siendo **9.2% más** que el grupo control, equivalente a **22 gramos más** de peso promedio al día.

■ Lysozym® 100
■ Control

OPTIMIZA LA
CONVERSIÓN
ALIMENTICIA



Lysozym® 100 tuvo un efecto positivo sobre el índice de conversión alimenticia, siendo este **ratio menor (1.40)** en el grupo de lechones tratados.

■ Lysozym® 100
■ Control



Lysozym® 100

LIDERA EL CAMBIO

DOSIS Y ADMINISTRACIÓN:

Lysozym® 100 debe ser administrado vía oral, mezclado en el alimento o en el agua de bebida a las siguientes concentraciones:

	g Lysozym® 100 / Tn de alimento g Lysozym® 100 / 2,000 L de agua
---	---

Broilers (carne) y pavos - Inicio	80-150 g
Broilers (carne) y pavos - Crecimiento	60-80 g
Broilers (carne) y pavos - Acabado	50-60 g
Postura, reproductoras y competencia	80-100 g

	g Lysozym® 100 / Tn de alimento g Lysozym® 100 / 2,000 L de agua
---	---

Lechones	100-150 g
Lechones al destete	150-300 g
Crecimiento y acabado	70-100 g
Cerdas en lactación	100-150 g

Utilizarlo durante los momentos críticos o durante todo el proceso (en aves, el efecto significativo del producto se da sobre el período comprendido entre el día 1 al 21 de edad).

Como soporte terapéutico, en infecciones y ante situaciones de estrés extremas, administrarlo a razón de 1 kg/Tn de alimento o 1 kg/2,000 L de agua, durante 5 días previos y/o durante los momentos críticos.

! SIN PERÍODO DE RETIRO

* Cada gramo de **Lysozym® 100** contiene 500,000 unidades internacionales de lisozima.

- (1) Efecto de **Lysozym® 100** sobre el desempeño productivo de gallinas ponedoras y sobre la calidad del huevo. Yang Rongfang, Liaoning Agricultural Vocational and Technical College, Nanchang Lifeng Industry and Trading Co., Ltd.
- (2) Efecto de **Lysozym® 100** sobre el desempeño productivo de lechones. Qiu Weihai, Pan Hongtao, Jiang Hongwei, Nanchang Lifeng Industry and Trading Co., Ltd.
- (3) Actividad enzimática estable durante el primer minuto de sometimiento al calor a temperaturas de 80-85°C.
- (4) Uso de lisozima en raciones mezcladas para broilers. State Scientific Institution. All Russian Research and Technological Poultry Institute of the Russian Academy of Agricultural Sciences, 2014.

Lisozima al 10%*
(500,000 UI/g)*



Management System
ISO 9001:2008
ISO 27001:2013

www.tuv.com
ID 9105063844

New

LEAD
THE
CHANGE



Premix



Water Soluble

Lysozym® 100



Pure Lysozyme 10%*
Modified by
biotechnology



Excellent growth
promoter,
NON ANTIBIOTIC

Lysozym[®] 100

Lysozyme 10%
(500,000 UI/g)*

LEAD THE CHANGE



Lysozym[®] 100 is a lysozyme modified by biotechnology through bacterial fermentation technique to provide an effective and broad spectrum of action against Gram (+) and Gram (-) bacteria.



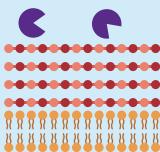
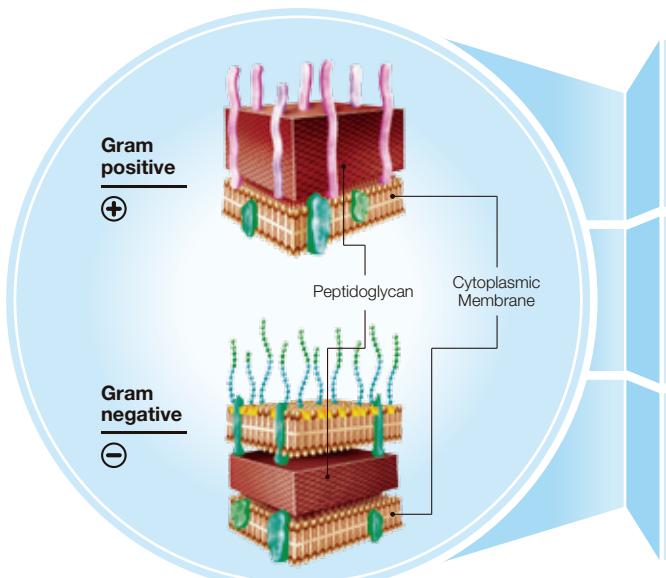
MECHANISMS OF ACTION OF Lysozym[®] 100

Lysozym[®] 100 exerts its effect by two mechanisms of action:

- IT FACILITATES PHAGOCYTOSIS: It acts as an opsonin by binding to the bacterial surface, allowing phagocytic cells to recognize more easily the pathogenic bacteria.
- HYDROLYZES BACTERIAL WALL: It fixes to the bacterial cell wall, attacking the peptidoglycan.

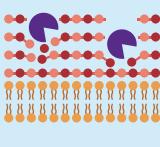
◎ BROAD SPECTRUM OF ACTION AGAINST GRAM (+) AND GRAM (-)

HYDROLYSIS
OF THE BACTERIAL WALL
(PEPTIDOGLYCAN)



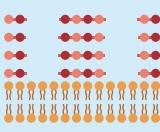
1.

Lysozym[®] 100 locates itself on the bacterial cell wall (Peptidoglycan)



2.

It exerts its action by destroying the glycosidic bond between N-acetylmuramic acid (NAM) ● and N-acetylglucosamine (NAG) ●



3.

Thus Lysozym[®] 100 acts by hydrolyzing the wall, with the consequent bacterial death.





HIGH PERFORMANCE IN LAYING HENS

- ✓ Increases laying rate.
- ✓ Extends the laying peak.
- ✓ Optimizes the recovery of the reproductive system.
- ✓ Prevents bacterial infections during the laying period.

METHODOLOGY:

The effects of **Lysozym® 100** were evaluated on the performance of laying hens of 34 weeks old. Sample was divided into 6 groups, each consisted of 20 chickens, performing three replicates per group.

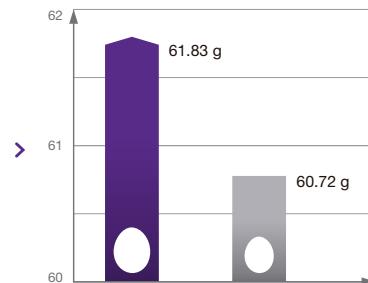
Dose

Group	98 g of Lysozym® 100 / ton of feed
Control group	Basal diet

Study duration: 56 days

EFFECTS OF Lysozym® 100 ON PRODUCTIVE PARAMETERS OF LAYING HENS⁽¹⁾

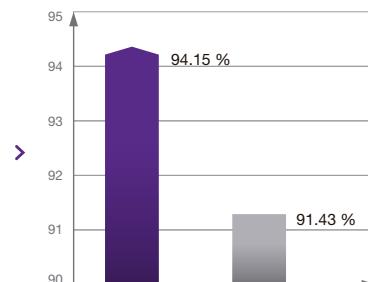
INCREASES AVERAGE WEIGHT OF THE EGG



The average egg weight in the group treated with **Lysozym® 100** was **1.11 grams more** than the control group.

■ Lysozym® 100
■ Control

OPTIMIZES THE LAYING RATE



The laying rate in the group treated with **Lysozym® 100** was **94.15 %** compared to the control group which was 91.43%.

■ Lysozym® 100
■ Control

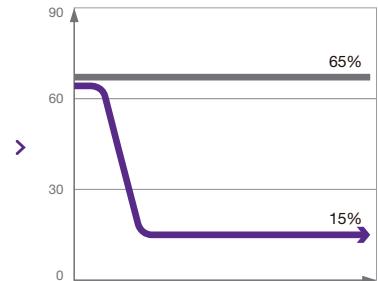


THE EFFECTIVE AND SAFE ALTERNATIVE FOR BREEDING WITHOUT ANTIBIOTICS

- ✓ Promotes intestinal integrity by increasing villus height and decrease the depth of the crypts of the intestine.
- ✓ Promotes the colonization of beneficial bacteria and reduces the population of pathogenic microorganisms.
- ✓ It is not toxic, leaves no residue in meat and eggs.
- ✓ Does not generate antibiotic resistance.

STUDIES WITH Lysozym® 100 HAVE DEMONSTRATED AN EXCELLENT ACTION IN PREVENTING CASES OF DIARRHEA⁽²⁾

REDUCTION
OF DIARRHEA
AVERAGE
RATE



The group treated with **Lysozym® 100** had a significant reduction in the average rate of diarrhea, being only 15%.

■ Lysozym® 100
■ Control



RESISTENT TO PELLETING

It has been shown that **Lysozym® 100** maintains its stability without losing its enzymatic activity when subjected to pelleting's high temperatures (80-85°C).⁽³⁾





EXCELLENT GROWTH PROMOTER, NON ANTIBIOTIC

- ✓ Optimizes feed conversion rate and weight at slaughter.
- ✓ Improves digestibility and daily weight gain.
- ✓ Improves protein quality and reduces the percentage of fat in the carcasses.⁽⁴⁾



METHODOLOGY:

Effects of **Lysozym® 100** on the performance of piglets of 28 days age were evaluated.

The sample was divided into 4 groups, each group consisting of 10 piglets, performing 1 replicate per group.

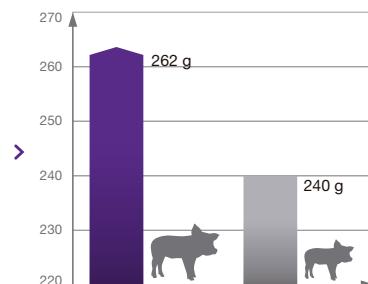
Dose administered

Group Lysozym® 100	300 g of Lysozym® 100 /ton of food
Control group	Basal diet

Study duration: 4 weeks

EFFECTS OF Lysozym® 100 ON PRODUCTIVE PARAMETERS OF WEANLING PIGS⁽²⁾

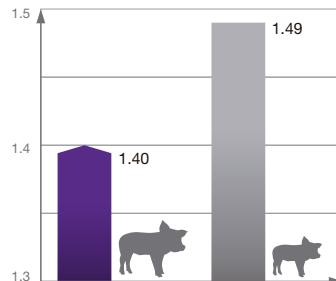
IMPROVES
DAILY
AVERAGE
WEIGHT GAIN



Lysozym® 100 increases the average daily weight gain in treated piglets, being **9.2% more** than the control group, equivalent to **22 grams of** average weight per day.

■ Lysozym® 100
■ Control

OPTIMIZES FEED
CONVERSION
RATE



Lysozym® 100 had a positive effect on feed conversion ratio being this **ratio lower (1.40)** in the treated piglets group.

■ Lysozym® 100
■ Control



Lysozym® 100

LEAD THE CHANGE

DOSAGE AND ADMINISTRATION:

Lysozym® 100 should be administered orally, mixed in the food or drinking water at the following concentrations:

	g Lysozym® 100 / Tn of feed
	g Lysozym® 100 / 2,000 L of water

Broilers (meat) and turkeys - Start 80-150 g

Broilers (meat) and turkeys - Growth 60-80 g

Broilers (meat) and turkeys - Finish 50-60 g

Posture, reproducers and competition 80-100 g

	g Lysozym® 100 / Tn of feed
	g Lysozym® 100 / 2,000 L of water

Piglets 100-150 g

Weaned pigs 150-300 g

Growth and finishing 70-100 g

Lactating sows 100-150 g

Use during critical moments or throughout the process (in birds, the significant effect of the product is given on the period of 1 to 21 days old).

As a therapeutic support in infections and in situations of extreme stress, manage it at the rate of 1 kg / ton of feed or 1 kg / 2,000 L of water for 5 days before and/or during critical moments

! NO WITHDRAWAL PERIOD

* Each gram of **Lysozym® 100** contains 500,000 international units of lysozyme.

(1) Effect of **Lysozym® 100** on the productive performance of laying hens and egg quality.

Yang Rongfang. Liaoning Agricultural Vocational and Technical College. Nanchang Lifeng Industry and Trading Co. , Ltd.

(2) Effect of **Lysozym® 100** on the productive performance of piglets. Qiu Weihai, Pan Hongtao Jiang

Hongwei. Nanchang Lifeng Industry and Trading Co. , Ltd.

(3) Stable enzyme activity during the first minute of subjection to heat at temperatures of 80-85 °C .

(4) Use of lysozyme mixed rations for broilers. State Scientific Institution. All Russian Research and Technological Poultry Institute of the Russian Academy of Agricultural Sciences, 2014 .

Lysozyme 10%
(500,000 UI/g)*



Management System
ISO 9001:2008
ISO 27001:2013

www.tuv.com
ID 9105063844