



**Reemplace las amenazas
de la variabilidad por una
regularidad inigualable.**



#ScienceHearted

En Arm & Hammer usamos la ciencia

para liberar las fuerzas de la naturaleza con el fin de crear soluciones que estén ideadas para optimizar la productividad de los animales. Nuestro equipo de expertos puede ayudar a resolver las amenazas y transformar la ciencia en un plan de acción, manteniéndose siempre centrados.

Haga que lo cuestionable se vuelva incuestionable.

Con CELMANAX™ los animales obtienen el beneficio de varios aditivos de piensos en una fórmula que mantiene su gran calidad, reduciendo al mínimo los riesgos de la mezcla de errores y de la variación de la dieta.

¿Qué es el complejo de RFC?

CELMANAX entrega el complejo de RFC™ (Carbohidratos Funcionales Refinados™):

- **Manano-oligosacáridos**—unidades de azúcares cortos de manosa;
- **Manosa**—un monosacárido;
- **Beta-glucanos**—unidades de azúcar de la pared celular de levaduras.

Nuestro proceso enzimático patentado los descompone en pequeñas unidades biodisponibles.

Las pruebas están en la investigación.

Los estudios demuestran que los cerdos de destete, alimentados con una dieta que contiene CELMANAX, mostraron un mayor aumento promedio diario y un coste significativamente más bajo del pienso por unidad de aumento de peso, en comparación con los testigos. No hubo grandes diferencias estadísticamente significativas entre los cerdos que recibieron la marca líder y los que recibieron las dietas con CELMANAX, salvo que el coste del pienso por unidad de aumento fue significativamente más bajo en los cerdos alimentados con dietas que contenían CELMANAX.

CELMANAX es un añadido en los cerdos de destete.

Se han hecho diversos estudios con cerdos de destete, alimentados con CELMANAX. Aunque algunos de los estudios no fueron significativos, los datos globales demuestran un aumento numérico regular del aumento de peso en los animales que recibieron CELMANAX.

Las ventajas de CELMANAX:

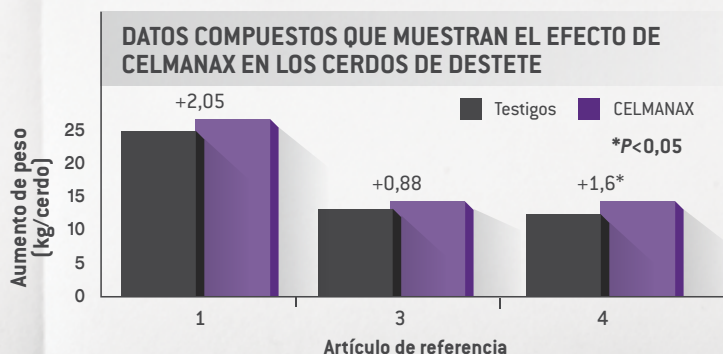
- 1 Ayuda a preparar el sistema inmunitario para adelantarse a una amenaza, de modo que los animales pueden responder rápidamente frente a una amenaza.
- 2 Ayuda a cumplir con regularidad los objetivos de peso, al reducir al mínimo la variación en el pienso.¹⁻¹³
- 3 Proporciona una dosis recomendada d'A-MAX™ (cultivo de levadura) más el complejo de RFC altamente disponible.

¿Por qué es importante el complejo de RFC?

Ayudan a los animales a hacer frente a las amenazas que surgen a partir de su entorno.

Pienso/aumento de peso ⁴			
Días	Testigos	CELMANAX	Marca líder
0 a 7	1,11	1,19	1,09
8 a 14	1,12	1,09	1,11
15 a 21	1,49 ^d	1,34 ^c	1,49 ^d
22 a 28	1,69	1,59	1,66
29 a 42	1,57 ^d	1,55 ^c	1,57 ^d
0 a 28	1,40	1,34	1,38
0 a 42	1,49	1,44	1,48

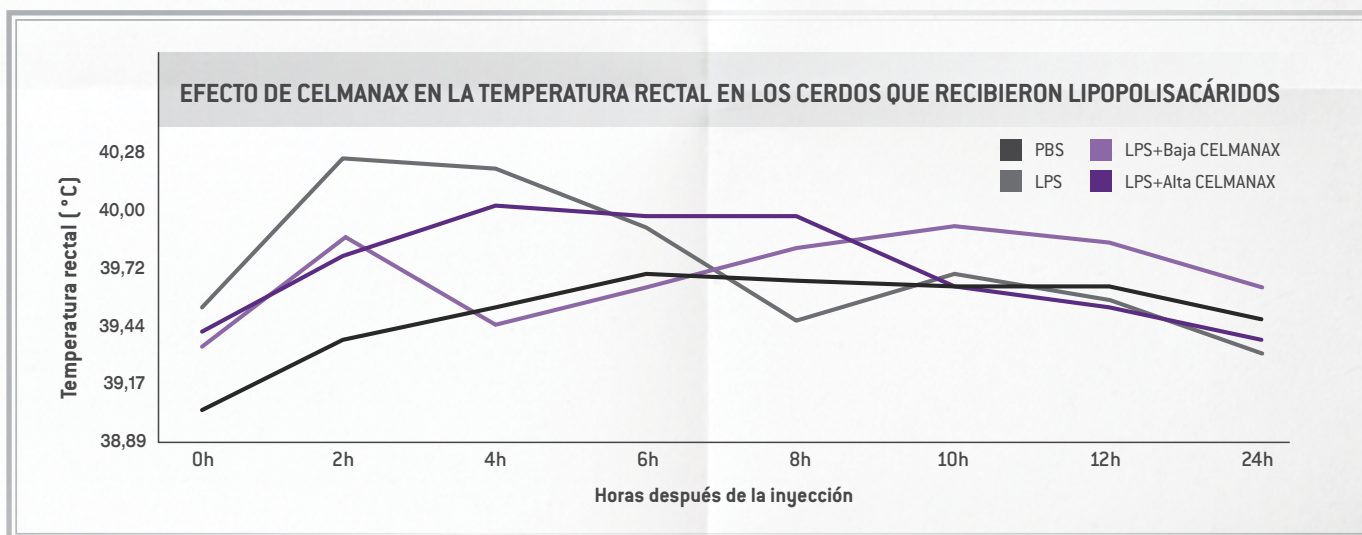
c, d Significa que carece de una diferencia común en los superíndices $P < 0,10$



Resultados con CELMANAX frente a una amenaza inmunitaria.

En los estudios de investigación se ha observado que los lechones que recibieron lipopolisacáridos y que recibieron dietas con suplemento de CELMANAX mostraron temperaturas rectales y frecuencias respiratorias más bajas, en comparación con los animales testigos, que no recibieron

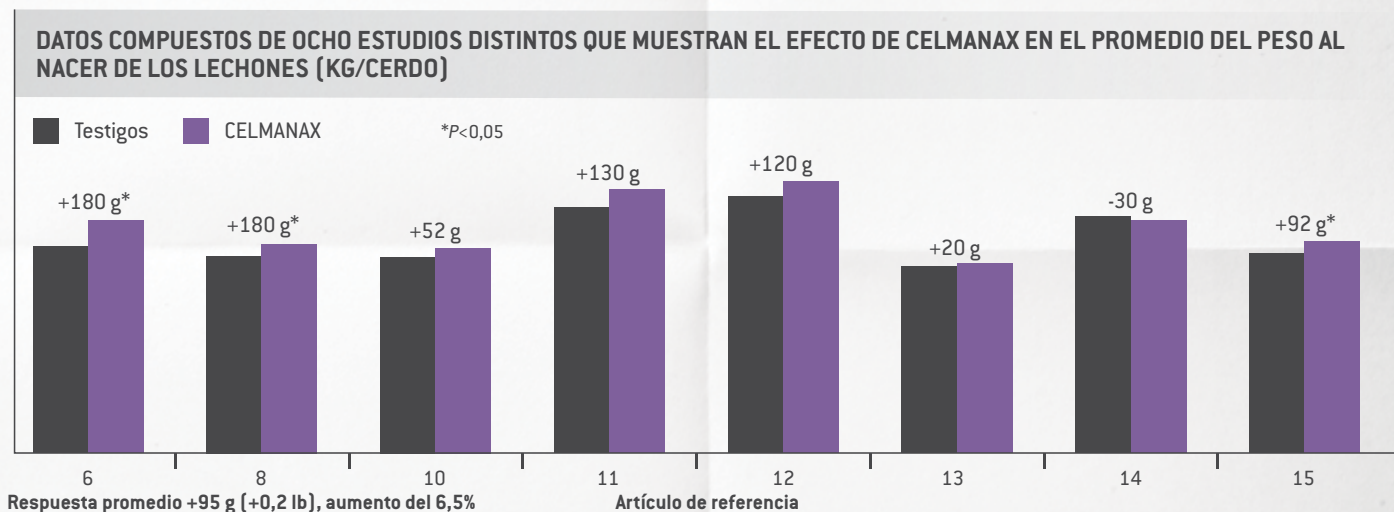
suplementos. Los investigadores concluyeron que CELMANAX puede ayudar a mejorar algunos aspectos de la función inmunitaria y a proporcionar algunas ventajas para los cerdos destetados que reciben un desafío inmunitario.⁵



Jóvenes y creciendo bien.

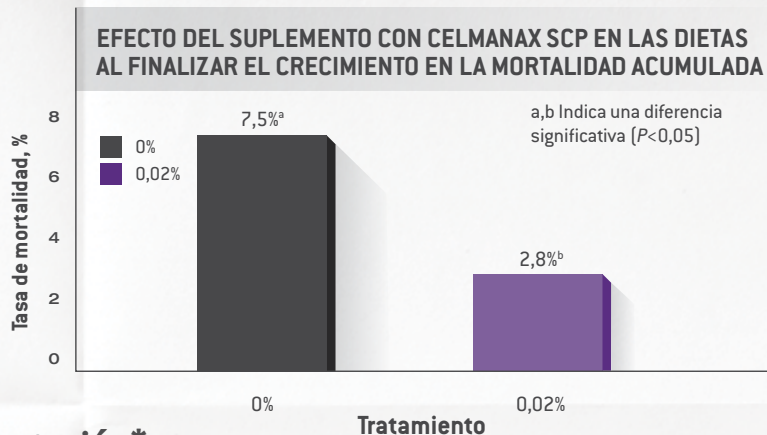
Los estudios de campo que se han llevado a cabo en más de cinco países⁶⁻¹² mostraron que las cerdas alimentadas con CELMANAX presentaron un aumento promedio del 6,5% en el peso al nacer de los lechones y estos tuvieron un aumento

del 10% del peso en el destete. Aunque algunos de estos estudios no son significativos, los datos globales mostraron un aumento numérico regular del aumento de peso cuando los animales recibieron CELMANAX.



Disminución de la mortalidad en los cerdos que han finalizado el crecimiento.

En los cerdos que han finalizado el crecimiento, el suplemento de CELMANAX™ al 0,02% disminuyó la mortalidad en un 4,7%, en comparación con las dietas sin suplementos (figura al lado), lo que tiene como resultado un aumento de \$3.82 de los ingresos sobre el coste del pienso.⁷



Tasas mínimas recomendadas de alimentación.*

	CERDOS (KG/TM)			CERDOS (LB/TON)		
	Cerda	Destete	Crecimiento/Final	Cerda	Destete	Crecimiento/Final
CELMANAX	2	2	2	4	4	4
CELMANAX SCP	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4
	ml/hd por día			ml/hd por día		
CELMANAX Líquid	6	2	6	6	2	6

*Consulte a su nutricionista cuáles son las tasas óptimas de alimentación.

Consejo

Comienzo rápido.

Una cantidad excesiva puede producir un retraso en las primeras semanas de vida del animal. Se ha demostrado que CELMANAX mejora significativamente los pesos en el destete, debido, posiblemente, a las mejoras numéricas de los componentes de la leche y del calostro.⁴ Se ha comprobado que un calostro de gran calidad ayuda a mejorar la salud y la supervivencia de los lechones antes del destete.⁶



Para saber más acerca de CELMANAX, póngase en contacto con su nutricionista, veterinario o representante de ARM & HAMMER™, o consulte: AHAnimalnutrition.com

- 1 CELMANAX Swine Research Trials in Nursery Pigs. Research Bulletin S-60.
- 2 Baines D, Lowe R. Prebiotics and Probiotics reduce enterotoxigenic *Escherichia coli* and *Salmonella enterica* infectivity in an *in vitro* bovine cell model. Presented as abstract #108 at the Symposium on Gut Health in Production of Food Animals, 2014, St. Louis, Missouri, USA.
- 3 CELMANAX Swine Research Trial in Starter Diets. Research Bulletin S-13.
- 4 CELMANAX Swine Research Trials in Nursery Pigs. Research Bulletin S-14.
- 5 Presented at 2008 ADSA-ASAS Joint Annual Meeting, 2008 and published in the *Journal of Animal Science* Volume 86, E-Supplement 2. Research Bulletin S-52.
- 6 Hung JF, Lindemann MD. Evaluation of CELMANAX on Performance of Sows and their Weaned Pigs. Research Bulletin S-62.
- 7 Effect of CELMANAX supplementation in grow-finish pig rations. Report on file.

- 8 Peng Ma, Guozhu C, Jalukar S. Evaluation of CELMANAX SCP supplementation in sow diets on piglet performance at weaning. *J Anim Sci* 2013; Vol. 91, E-Suppl. 2.
- 9 Inclusion of CELMANAX SCP in nursery pig diets impacts pig immune response. ISU study. Report on file.
- 10 Effect of CELMANAX (private label brand name) supplementation in sow diets on piglet birth weight. Report on file.
- 11 Mexico CELMANAX sow trial 1. Report on file.
- 12 Mexico CELMANAX sow trial 2. Report on file.
- 13 Ecuador CELMANAX sow trial. Report on file.
- 14 China CELMANAX SCP sow trial. Report on file.
- 15 Brazil CELMANAX sow trial. Report on file.