



FORMULACIÓN PATENTADA
CON BOTÁNICOS DE
COMPLETO ESPÉCTRO

ANIMAL HEALTH
and NUTRITION

MEJORA LA
INMUNIDAD INNATA Y
ADAPTATIVA DE AVES
Y CERDOS

AVT IMMUNITY

AVT IMMUNITY



AVT Natural es una integración vertical en cultivos de plantas que produce ingredientes naturales para elaboración de alimentos y piensos, con amplia experiencia en extractos botánicos.

Ofreciendo soluciones "de la semilla al alimento" en nutrición animal, AVT Natural asegura la calidad, la consistencia y la eficacia de todas nuestras soluciones botánicas.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO:

- Estable al peletizado.
- 100% libre de polvo.
- Sin activos sintéticos.
- Encapsulado en una matriz vegetal.
- Formulado con una mezcla patentada de oleorresinas biodisponibles.
- Botánicos de completo espectro, que contienen todos los activos de las plantas.
- Fórmula estandarizada y con certificación de análisis.
- Partículas homogéneas que fluyen libremente.

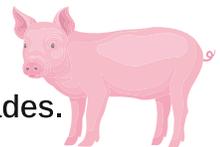


BENEFICIOS EN EL ANIMAL:

Mejora la inmunidad innata.
Mejora la inmunidad adaptativa
Disminuye inflamación.

BENEFICIOS EN SALUD:

Incrementa producción de anticuerpos.
Disminuye la susceptibilidad a enfermedades.
Mejora la homogeneidad del grupo.



DOSIS RECOMENDADAS:

AVES: POLLOS DE ENGORDE, GALLINAS PONEDORAS Y REPRODUCTORAS: 100 ppm.
PORCINOS: CRECIMIENTO/FINALIZADOR: 100 ppm.
CERDAS, LECHONES: 150 ppm.



PRESENTACIÓN:

25 kg. EN BOLSA DE POLIETILENO INSERTADA EN CAJA DE CARTÓN.



AVT IMMUNITY

HOJA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Código del Producto: AHN-IMM-SC-001/100



Descripción: Formulación patentada de activos botánicos como apetente en aves y cerdos.

Color y Apariencia: Esferas color marrón rojizo.

Ingredientes: Oleorresina de Cúrcuma y Capsicum en un vehículo de grasa vegetal.

PARÁMETROS FÍSICOS

Tamaño de Partícula: 80% a través de 700 micrones

Densidad Relativa: 0.50-0.60 g/cm³

Humedad: Máx. 10%

PARÁMETROS QUÍMICOS

Curcuminoides totales Mín. 3%

PARÁMETROS MICROBIOLÓGICOS

Conteo Total en Placa: < 1000 ufc/g

Levadura: < 100 ufc/g

Mohos: < 100 ufc/g

Coliformes: < 10 ufc/g

Pseudomonas: < 100 ufc/g

Salmonela: Ausente

E. coli: Ausente

RECOMENDACIONES

Pollos de engorde: 100-150 g/ton de alimento.

Gallinas ponedoras: 100-150 g/ton de alimento.

Lechones: 100-150 g/ton de alimento.

Cerdas: 100-150 g/ton de alimento.

BENEFICIOS ZOOTÉCNICOS

Mejoras en la eficiencia alimenticia y el desempeño de animales de producción.

ETIQUETADO

La etiqueta muestra el nombre y código del producto, número de lote, peso bruto y neto, fecha de fabricación y cualquier otra marca de etiqueta como según requerimientos legales.

EMPAQUE

25 kg en bolsas de una capa de polietileno insertada en una caja de cartón.

ALMACENAJE

Almacenar en un recipiente hermético en un lugar fresco y seco protegido de la luz y oxidación. Usar lentes, guantes y ropa de protección cuando se maneje.

MEJOR ANTES

La mejor fecha de uso se encuentra en el certificado de análisis o en la etiqueta del producto. El producto ofrece un óptimo desempeño cuando es almacenado como se recomienda y es usado dentro de los 24 meses de la fecha de producción



ANIMAL HEALTH
and NUTRITION

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO: AVT IMMUNITY

RESUMEN

AVT Immunity es una formulación de oleorresinas biodisponibles estandarizadas que mejoran la inmunidad adaptativa e innata en aves y cerdos.

Introducción

El sistema inmunitario se compone de dos tipos de elementos de respuesta que son distintos pero que trabajan en estrecha colaboración para brindar la máxima protección al huésped. La inmunidad innata se refiere a la inmunidad no específica que protege al organismo de cualquier cosa identificada como ajena. Los ejemplos de inmunidad innata incluyen barreras físicas, como la mucosa intestinal, que protege el epitelio intestinal de la penetración de patógenos¹. Debido a que no es específica, la respuesta inmune innata es relativamente rápida. La inmunidad adaptativa se refiere a las reacciones inmunes lanzadas contra un patógeno específico. Se basa en la producción de anticuerpos, que se puede lograr a través de la exposición al patógeno (es decir, a través de la vacunación o la enfermedad), o la transferencia pasiva a través del calostro en los mamíferos². Debido a la especificidad de las respuestas inmunitarias adaptativas, generalmente son de naturaleza lenta a medida que el animal genera anticuerpos contra el patógeno. En la producción ganadera, la prevención de enfermedades se logra principalmente mediante el manejo de la dieta y el corral, la bioseguridad y los programas de vacunación. La vacunación utiliza la respuesta inmunitaria adaptativa de los animales; el enfoque expone al animal a un patógeno específico y se basa en el sistema inmunitario adaptativo para disminuir la susceptibilidad a esa enfermedad si hay exposición futura durante un brote. El éxito de un programa de vacunación se define por el nivel de anticuerpos producidos en respuesta a la vacuna². Un concepto emergente interesante es el uso de complementos alimenticios que pueden mejorar la eficacia de las vacunas. De particular interés son los suplementos botánicos que pueden mejorar las respuestas inmunitarias específicas (adaptativas) y no específicas (innatas) y/o la recuperación de la enfermedad cuando ocurre un brote.

AVT Immunity

AVT Natural es un cultivador de plantas integrado verticalmente y productor de ingredientes naturales para alimentos y piensos con experiencia en extractos botánicos. Al ofrecer soluciones de semilla a alimento en nutrición animal, AVT Natural garantiza la calidad, consistencia y eficacia de nuestras soluciones botánicas. AVT Immunity es un modulador inmunitario natural compuesto por nuestras oleorresinas de cúrcuma y capsicum internas combinadas con potenciadores de biodisponibilidad botánicos patentados. Cada ingrediente botánico de la fórmula mejora las respuestas inmunitarias innatas y adaptativas^{3,4}. El suplemento está encapsulado en una matriz de grasa, es estable en gránulos y está 100 % libre de polvo. Cada uno de los ingredientes botánicos de AVT Immunity aporta un efecto fisiológico único en el animal a través de la activación de los receptores ubicados a lo largo del tracto gastrointestinal. Los componentes activos de la oleorresina de capsicum, los capsaicinoides, son altamente antiinflamatorios. En dosis muy bajas, los capsaicinoides reducen la inflamación durante el desafío de la enfermedad tanto en roedores como en ganado^{5,6} y esto permite que el animal dirija la energía hacia el crecimiento en lugar de combatir la inflamación. Por otro lado, los activos de la oleorresina de cúrcuma, los curcuminoides, son muy potentes para mejorar la inmunidad innata⁴. Además, cuando los curcuminoides y los capsaicinoides se combinan, hay una mejora espectacular en la inmunidad estimulada por la vacuna tanto en roedores como en ganado^{3,7}.

¹ Knoop & Newbury, 2018.

² Baxter, 2007.

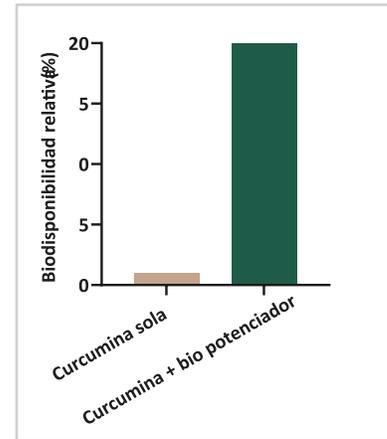
³ Lee et al., 2011

⁴ Okazaki et al., 2010

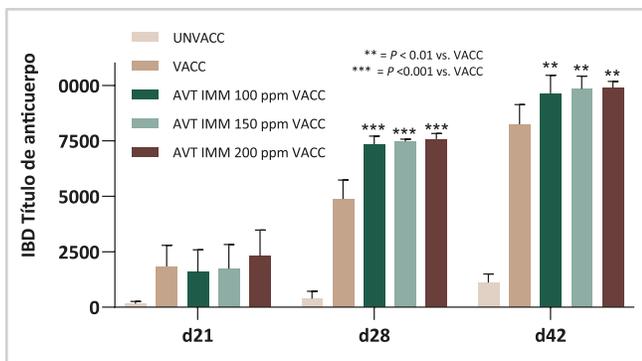
⁵ Liu et al., 2013

⁶ Fernandez et al., 2016

Uno de los principales desafíos de trabajar con curcuminoides es su baja biodisponibilidad. De hecho, en roedores y humanos, los efectos potentes y positivos de los curcuminoides sobre la salud pueden ser inconsistentes debido a la baja biodisponibilidad y la falta de absorción⁸. A VT Natural ha trabajado extensamente en la optimización de la biodisponibilidad de nuestros curcuminoides utilizando dos enfoques. Primero, hemos desarrollado una técnica de extracción interna que maximiza la absorción de curcuminoides. En segundo lugar, incluimos en nuestra fórmula un potenciador de biodisponibilidad interno. Consulte la figura de la derecha, que ilustra el efecto de este potenciador sobre la biodisponibilidad de los curcuminoides⁹. En conjunto, los enfoques hacen de AVT Immunity el complemento alimenticio de curcumina más biodisponible del mercado.



Los animales suplementados con AVT Immunity exhiben respuestas inmunitarias adaptativas mejoradas. Consulte la figura a continuación, que ilustra la respuesta a la vacuna contra la enfermedad de la bursitis infecciosa (IBD, por sus siglas en inglés) administrada a pollos de engorde el día 21 de edad.



En un rango de dosis, la suplementación con AVT Immunity resultó en un aumento de los títulos de anticuerpos contra esta y otras vacunas, y esto aún se observó 3 semanas después de la vacunación (d42). Además, AVT Immunity aumenta el grosor de la capa de moco intestinal mejorando así la inmunidad innata.

Los efectos combinados de AVT Immunity sobre las respuestas inmunitarias innatas y adaptativas lo convierten en un modulador inmunitario natural potente y eficaz. Esto se traduce en una menor susceptibilidad a las enfermedades, mantenimiento

del rendimiento y mejora de la homogeneidad del rendimiento del grupo¹⁰.

Se recomienda el uso de AVT Immunity en las primeras etapas de la vida y durante los programas de vacunación. También se puede complementar en el alimento durante cualquier fase de producción cuando hay un gran desafío de enfermedades.

Hay información adicional disponible en la presentación del producto, informes de prueba detallados individuales, resumen de preguntas frecuentes y folleto del producto.

Conclusiones

AVT Immunity es un inmunomodulador botánico para el ganado que puede ayudar a lograr los siguientes objetivos:

- Mejorar las respuestas inmunitarias adaptativa (específica) e innata (no específica)
- Disminuir el impacto negativo de la enfermedad.
- Mejorar la homogeneidad del grupo.

La dosis recomendada para aves y cerdos es de 100 ppm.



ANIMAL HEALTH
and NUTRITION

⁷ South et al., 1997

⁸ Anand et al., 2007

⁹ Sharma et al., 2010

¹⁰ See AVT Immunity Product Presentation for details