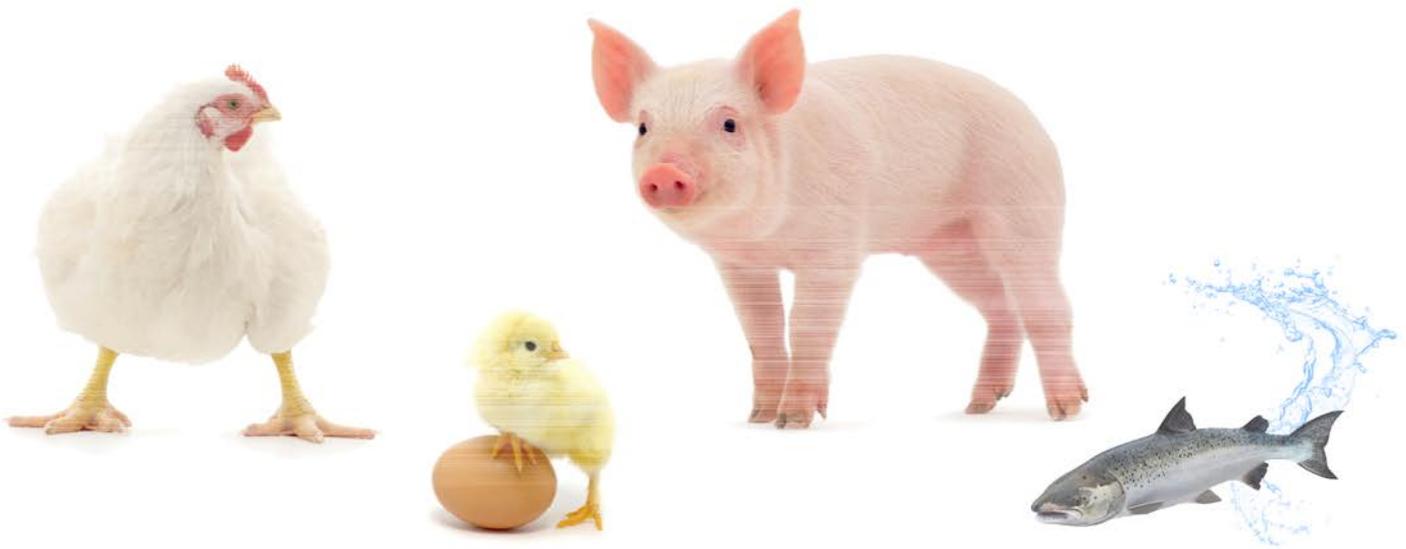




Herbonis

# Panbonis<sup>®</sup>

El nuevo y natural elemento clave  
en nutrición animal



Complementa la función imprescindible de la vitamina D

Mejora la utilización del calcio y el fósforo del pienso

100 % natural y fácilmente utilizable

Pienso complementario económico y seguro

Gran estabilidad durante su procesamiento y almacenamiento

Herbonis – Sinónimo de huesos sanos

 **AGROSERVICE**

*Nutrición y Bienestar Animal*

# Complementa la función imprescindible de la vitamina D

En el entorno de mercado actual, los productores de carne necesitan mejorar el rendimiento para seguir siendo competitivos. Para alcanzar este objetivo es de vital importancia conseguir una máxima eficacia y una calidad óptima en la producción, así como reducir al mínimo las pérdidas. Los animales de crecimiento rápido experimentan con frecuencia problemas óseos y de salud que se traducen en una disminución del rendimiento. El metabolismo del calcio y el fósforo se asocia frecuentemente a estos fenómenos. La vitamina D<sub>3</sub> desempeña un papel esencial en el metabolismo de ambos minerales y, en particular, en la mineralización de los huesos.

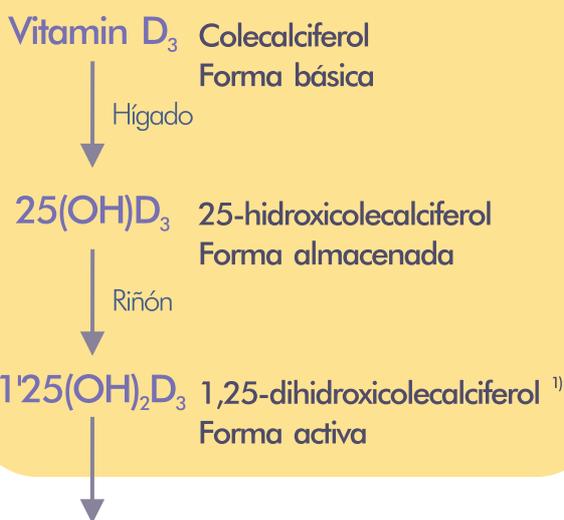
Ahora Panbonis® potencia la acción de la vitamina D y complementa sus funciones.

La vitamina D es importante para:

- La fortaleza y la salud óseas
- La funcionalidad muscular y la señalización celular
- Las funciones inmunitarias

Ref.: Edwards 1993,1989 / Prietl 2013

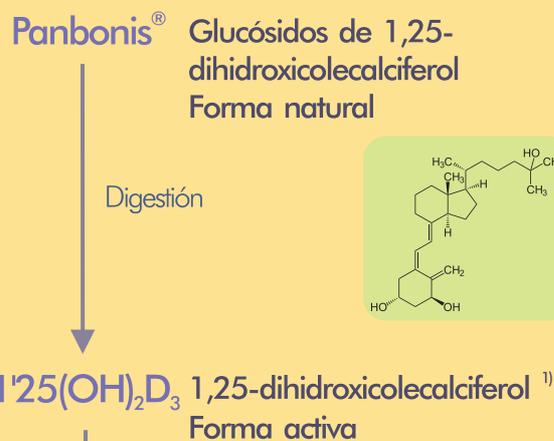
La activación metabólica de la vitamina D



- Absorción de calcio en el intestino
- Absorción de fósforo en el intestino
- Depósito de Ca/P en el hueso
- Movilización de Ca/P en el hueso
- Funciones en el músculo
- En el sistema inmunitario

Ref.: EFSA 2010 & VitaminD 2011

Funcionamiento de Panbonis®

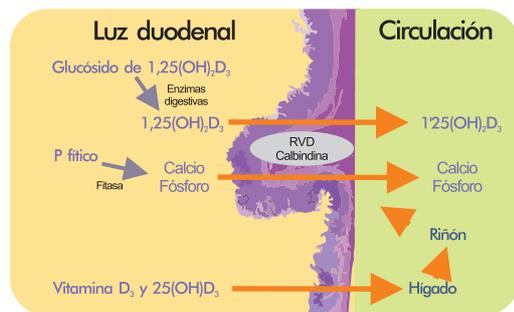


Ref.: Bachmann 2013 & Edwards 1989 / Edwards 1993  
1) no disponible actualmente para nutrición animal

Estas son las acciones que caracterizan el nuevo método utilizado por Panbonis® para complementar la acción de la vitamina D<sub>3</sub>

## Mejora la utilización del calcio y el fósforo del pienso

Panbonis® contiene glucósidos del 1,25-dihidroxicolecalciferol y suministra una cantidad controlada de la forma activa al intestino, en el sitio exacto donde se absorben los nutrientes. Tras su absorción, Panbonis® libera la cantidad correcta del forma activa durante el tránsito intestinal. Esto favorece la absorción intestinal de calcio y fósforo desde el pienso a la circulación sanguínea.



RVD = receptor de la vitamina D

- Aumenta el rendimiento del crecimiento y la mineralización ósea<sup>1)</sup>
- Aumenta la resistencia a la rotura del huevo<sup>2)</sup>
- Permite reducir la cantidad de fósforo añadida al pienso<sup>3)</sup>

Ref.: 1) Bachmann 2013; 2) Belgium 2014; 3) Herbonis 2016

# 100 % natural y fácilmente utilizable



El producto único Panbonis® actúa rápidamente. Suministra una cantidad dosificada de glucósidos de la 1,25-dihidroxicolecalciferol directamente en el intestino, sin ser activado por el hígado ni el riñón.

A continuación se excreta rápidamente sin acumularse en los tejidos.



## Gran estabilidad durante su procesamiento y almacenamiento

Estabilidad de Panbonis® en una mezcla previa



Panbonis® diluido con carbonato de calcio al 25 % y almacenado a 3 temperaturas diferentes. Resultado: se indica la estabilidad durante un mínimo de 12 meses.

Estabilidad granular de Panbonis® en el pienso



Panbonis® preparado como pienso para pollos de engorde del tipo de harina de maíz con coccidiostáticos. La temperatura de granulación fue de 75 °C a una presión de 1,5 t/h. Resultado: se indica la estabilidad durante un mínimo de 8 meses.

## Pienso complementario económico y seguro

Panbonis® es un producto formulado, procesado y estandarizado que contiene la planta *solanum glaucophyllum*, que a su vez contiene glucósidos del 1,25-dihidroxicolecalciferol de forma natural y acuerdo con el reglamento CE n.º 767/2009.

Ventajas económicas de añadir Panbonis® a su pienso:



### Panbonis®



complementa otras funciones de la vitamina D

es un material vegetal de alta calidad

es seguro para los humanos, los animales y el medio ambiente

permite reducir la cantidad de fósforo añadida al pienso <sup>1)</sup>

aumenta el rendimiento del crecimiento y la mineralización ósea <sup>2)</sup>

es muy bien tolerado

aumenta la resistencia a la rotura del huevo <sup>3)</sup>

una gran estabilidad durante su procesamiento y almacenamiento <sup>4)</sup>

1) Herbonis 2016 ; 2) Bachmann 2013; 3) Belgium 2014; 4) Estabilidad térmica para almacenamiento/procesado de hasta 120 °C;

# Producto Panbonis® y dosis recomendadas

El producto es un pienso complementario de acuerdo con el reglamento CE n.º 767/2009 y está disponible en dos concentraciones, Panbonis® 10 ppm y Panbonis® 20 ppm. Debe usarse como complemento a las fuentes de vitamina D<sub>3</sub> recomendadas.

## Perfil del producto :

Aspecto: polvo verde  
Densidad aparente: 0,44-0,48 g/cm<sup>3</sup>  
Tamaño de partícula: entre 0,2 y 1,0 mm  
Estabilidad: alta (hasta 120 °C)  
Duración del producto: 2 años desde la fecha de fabricación  
Unidad de venta: bolsa de 20 kg

Patentes pendientes - HACCP - GMP+  
Fabricado en Suiza - SIN OMG



Dosis recomendada <sup>1)</sup>  
como complemento a las fuentes de vitamina D<sub>3</sub>

Panbonis®	10 ppm	20 ppm
<b>Para aves de corral:</b>		
fase de inicio	100 g/t	50 g/t
crecimiento/acabado	50 g/t	25 g/t
pesado (hasta el día 49)	50 g/t	25 g/t
reproductor	100 g/t	50 g/t
ponedoras	100 g/t	50 g/t
<b>Para cerdos:</b>		
lechones	100 g/t	50 g/t
crecimiento/acabado	50 g/t	25 g/t
cerdas jóvenes	50 g/t	25 g/t
cerdas preñadas	50 g/t	25 g/t
cerdas lactantes	200 g/t	100 g/t

<sup>1)</sup> La dosis puede variar en función de las condiciones locales.  
Consulte a su distribuidor local.

## Más información y datos de contacto

Referencias:	
Edwards 1993	Edwards HM Jr., J Nutr. 1993 Mar;123(3):567-77., Dietary 1,25-dihydroxycholecalciferol supplementation increases natural phytate phosphorus utilization in chickens.
Edwards 1989	Edwards HM Jr., J Nutr. 1989 Apr;119(4):647-52. The effect of dietary cholecalciferol, 25-hydroxycholecalciferol and 1,25-dihydroxycholecalciferol on the development of tibial dyschondroplasia in broiler chickens in the absence and presence of disulfiram.
Priehl 2013	Barbara Priehl, Gerlies Treiber, Thomas R. Pieber, and Karin Amrein; Nutrients. 2013 Jul; 5(7): 2502–2521. Vitamin D and Immune Function
Bachmann 2013	Bachmann H, Autzen S, Frey U, Wehr U, Rambeck W, McCormack H, Whitehead CC., Br Poult Sci. 2013;54(5):642-52., The efficacy of a standardised product from dried leaves of Solanum glaucophyllum as source of 1,25-dihydroxycholecalciferol for poultry.
EFSA 2010	Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to vitamin D and normal function of the immune system and inflammatory response (ID 154, 159), maintenance of normal muscle function (ID 155) and maintenance of normal cardiovascular function (ID 159) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006.
VitaminD 2011	Vitamin D (Third Edition) Edited by David Feldman, J. Wesley Pike and John S. Adams ISBN: 978-0-12-381978-9 in 2011 Elsevier Inc.
Belgium, 2014	A. Molnar, L. Maertens, E. Delezie / Institute for Agriculture and Fisheries Research Melle, Belgium
Herbonis 2016	Yuwares Ruangpanit - 1, 25-CALCITRIOL-GLYCOSIDE (PANBONIS®) ENHANCES GROWTH PERFORMANCE, BONE MINERALIZATION AND IMMUNE STATUS OF BROILERS FED DIETS CONTAINING LOW AVAILABLE PHOSPHORUS ESPN 2015, 24-27 August 2015, Prague, Czech Republic, P 062
Jones 2008	Jones G., Am J Clin Nutr. 2008 Aug;88(2):582S-586S. Pharmacokinetics of vitamin D toxicity.

**„Herbonis se compromete a aumentar de manera significativa el bienestar de los animales con compuestos naturales biológicamente activos“**

Distribución Chile:

**AGROSERVICE**  
Nutrición y Bienestar Animal



Herbonis Animal Health GmbH  
Malzgasse 9  
CH-4001 Basel, Suiza



2016 © Herbonis AG  
PANBONIS-LEAFLET-EU-16D-ES / w18102016

El objetivo de este producto no es diagnosticar, tratar, curar ni prevenir ninguna enfermedad. El lector es el único responsable de cualquier interpretación o uso del material que se incluye en este documento. Todas las marcas comerciales que figuran en este folleto son marcas comerciales registradas, marcas de Herbonis (Herbonis AG/Herbonis Animal Health GmbH) en Suiza o en otros países. Estos datos se proporcionan de buena fe para su información. Las propiedades declaradas en este documento no han sido evaluadas por organismos oficiales.