

# IntelliBond®

Hidroxi minerales traza para ganado lechero

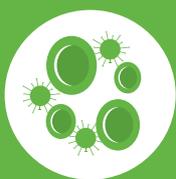


201802P0W

## La importancia de los minerales traza

Los minerales traza dan soporte a una gama de funciones biológicas requeridas para función inmune, reproductiva y un adecuado crecimiento. Los minerales traza están presentes en los forrajes y otros alimentos utilizados en las dietas ganaderas y, a excepción del cobalto, cumplen con los requerimientos de los microorganismos ruminales. Sin embargo, la suplementación es necesaria para satisfacer las necesidades del animal.

### COBRE



Da soporte a la salud de las articulaciones, las células sanguíneas, la inmunidad, la fertilidad, y el metabolismo adecuado de hierro.

### ZINC



Contribuye a la deposición de proteína, función inmune, utilización de vitaminas, fertilidad, integridad de la piel y un gran número de procesos enzimáticos.

### MANGANESO



Contribuye directamente a la salud ósea y formación de cartílago, función enzimática, inmunidad y fertilidad.

## ANTAGONISTAS



Los antagonistas son **minerales o compuestos** que reducen la disponibilidad de otro mineral **formando complejos** que reducen la absorción en el **tracto intestinal**. Esto típicamente ocurre en el rumen. Los antagonistas pueden ser los ingredientes de la dieta, contaminación con suelo (o su ingestión) y el agua de bebida. Los antagonistas comunes pueden incluir azufre, fitatos, hierro, molibdeno, oxalatos, partículas de fibra y desbalances minerales en la ración.

## Los minerales traza son nutrientes esenciales requeridos por todos los organismos vivos

Los requisitos básicos de un animal se pueden conseguir en parte vía los minerales traza presentes en los ingredientes básicos de una ración (ensilaje, heno, granos, etc.), pero la investigación ha indicado oportunidades para optimizar la nutrición mineral. Mientras que el cobre, el zinc y el manganeso suministrados a través de los ingredientes basales cumplen con los requerimientos microbianos de la microflora ruminal, no son suficientes para cumplir con las necesidades de minerales traza totales para el animal.

Para lograr este objetivo, debemos proporcionar una fuente de minerales traza que sea capaz de satisfacer las necesidades incrementales del animal de una manera consistente y costo-efectiva. Lograr un suplemento consistente de un nivel optimizado de minerales traza es importante para mantener la productividad y el bienestar del ganado lechero.

Los minerales hidroxí traza IntelliBond® son capaces de efectivamente evitar las contraproducentes reacciones ruminales con otros nutrientes esenciales y la microflora para permitir una entrega y absorción más eficientes de los nutrientes esenciales dentro del tracto intestinal del animal. Una vez absorbidos, los minerales IntelliBond® están fácilmente disponibles para el animal para dar soporte a muchas funciones esenciales.

## IntelliBond® C, IntelliBond® Z e IntelliBond® M



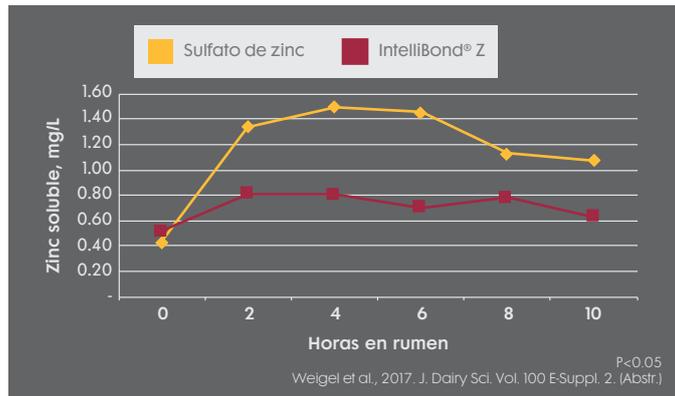
Fuertes lazos covalentes y una estructura única cristalina limita la exposición de los hidroxí minerales traza IntelliBond® a los antagonistas en el alimento y en el rumen.

La disociación lenta de IntelliBond® ocurre en el abomaso, haciendo que los minerales estén disponibles para la absorción por transportadores de metales en el tracto intestinal.

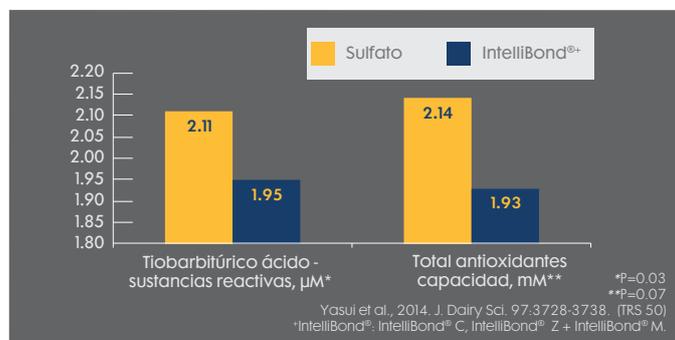
## Minerales inteligentes: Estabilidad Ruminal

Los minerales hidroxí traza IntelliBond® pueden tener solubilidad baja en el ambiente del rumen.

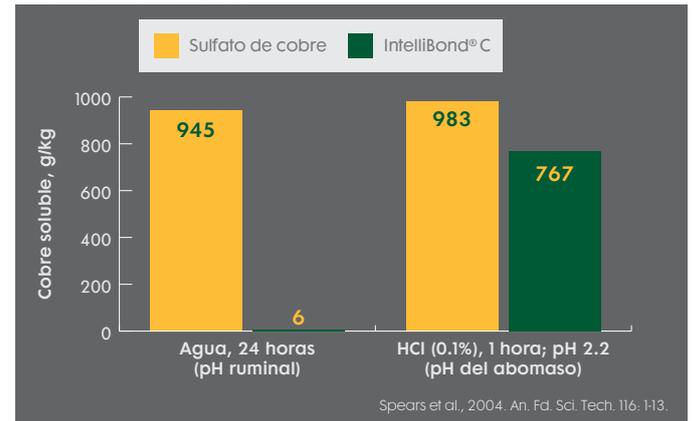
**Figura 2.** IntelliBond® Z puede tener una menor solubilidad de zinc en el rumen.



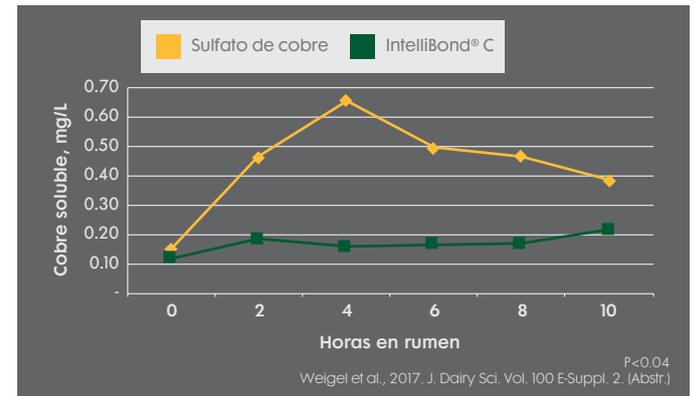
**Figura 4.** Gráfica del balance oxidativo.



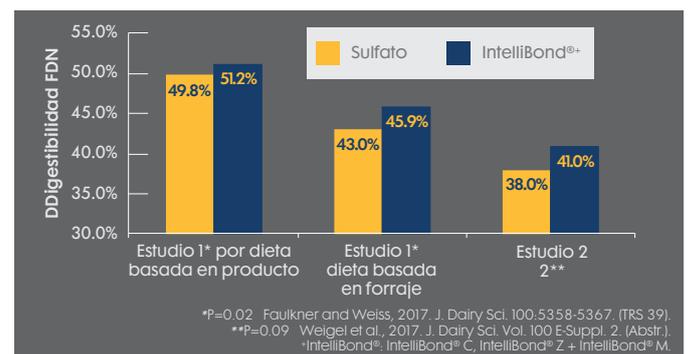
**Figura 1.** Efecto de la fuente de cobre sobre la solubilidad in vitro.



**Figura 3.** IntelliBond® C puede tener una menor solubilidad de cobre.



**Figura 5.** Los minerales traza IntelliBond® pueden apoyar la digestibilidad mejorada de la fibra detergente neutra (FDN). La baja solubilidad ruminal de los minerales IntelliBond® puede minimizar la cantidad de minerales traza libres en el rumen. Los minerales traza libres pueden ser tóxicos para los microorganismos ruminales, incluyendo las bacterias que digieren fibra.



Nutrición inteligente:

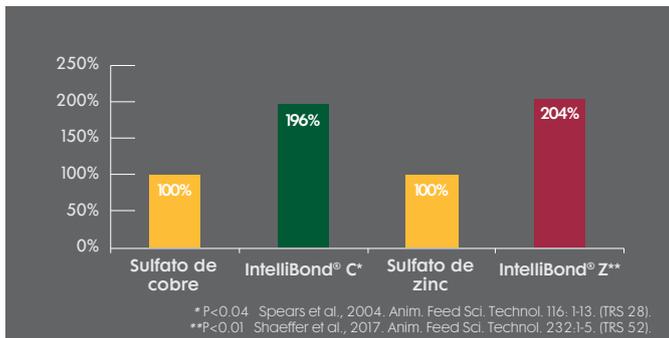
## IntelliBond® C e IntelliBond® Z pueden estar más disponibles que el sulfato de cobre y el sulfato de zinc

IntelliBond® está diseñado para una absorción y disponibilidad óptimas.

### Protegidos de antagonistas

Los minerales traza IntelliBond® están protegidos de las interacciones antagónicas en el rumen debido a su baja solubilidad.

**Figura 6.** IntelliBond® C y IntelliBond® Z pueden estar más disponibles que el sulfato de cobre y el sulfato de zinc.



### Ingesta preferencial

Cuando a los terneros se les dio una opción entre los suplementos idénticos en todo, excepto la fuente de cobre, zinc y manganeso, prefirieron el suplemento de IntelliBond® sobre los suplementos inorgánicos y orgánicos.

**Figura 7.** Ingesta preferencial (preferencia de terneros).



### Portafolio IntelliBond®

Los productos IntelliBond representan una de las tecnologías de más alta calidad para minerales traza disponibles para nutrición animal hoy en día, creando un portafolio comprensivo para satisfacer una amplia gama de necesidades para el desempeño de los animales. Nuestros minerales están diseñados para tener una reactividad ideal para evitar interacciones destructivas y promover la disponibilidad, impulsando la salud animal y la productividad. La calidad mineral de IntelliBond® se confirma por uno de los controles de calidad y programas de calidad más robustos en la industria.

- IntelliBond® C (Hidroxiclорuro de cobre)
- IntelliBond® Z (Hidroxiclорuro de zinc)
- IntelliBond® M (Hidroxiclорuro de manganeso)

Nuestras numerosas certificaciones de calidad y de inocuidad alimentaria significan que los vendedores y usuarios de todo el mundo pueden tener confianza cuando se refiera a IntelliBond® minerales traza.

