

## Pienso complementario para vacas lecheras

Bolus de administración oral directa al rumen

Para vacas lecheras recién paridas (múltiparas y primíparas)

### Composición

Cebada germinada y fermentada por el proceso exclusivo FAP (Facteur d'Assimilation Process), ácidos grasos esterificados con glicerol procedentes de aceite de palma, grasas hidrogenadas de girasol y palma, pidolato cálcico, *Capsicum annuum* en polvo, fostato dicálcico y gelatina porcina.

### Componentes analíticos

Proteína bruta	3,9 %	Ceniza bruta	17,8 %
Grasa bruta	7,4 %	Sodio	0,1 %
Fibra bruta	1,8 %	Calcio	6,4 %

### Contenido de aditivos por kg

- **Vitaminas:** Niacinamida (3a315) 40.000mg
- **Aromatizantes:** 90.000mg
- **Conservantes:** 1a282 Propionato de calcio 40.000mg

### Uso recomendado

Reducir el riesgo de padecer cetosis y los problemas asociados al balance energético negativo.

Disminuir el riesgo de hipocalcemia postparto en vacas lecheras.

### Recomendación de administración

- **Primíparas:** 1 cápsula (Bolus) postparto
- **Múltiparas:** 1 cápsula (Bolus) postparto y repetir a las 24 horas.

### Mecanismo de acción

El componente principal de este pienso complementario es el conjunto de prebióticos y postbióticos obtenidos mediante la fermentación de la cebada germinada con el proceso exclusivo FAP®. Estos componentes, junto con aceites esenciales específicos, actúan sobre la flora ruminal, modulando la fermentación realizada por esta (Bach et al, *Modulation of milking performance, methane emissions, and rumen microbiome on dairy cows by dietary supplementation of blend of essential oils* (2023)).

Los prebióticos, postbióticos y los aceites esenciales específicos favorecen la multiplicación y el desarrollo de determinadas poblaciones microbianas autóctonas del rumen. La actividad metabólica potenciada de toda esta población permite estabilizar el aparato digestivo evitando los desequilibrios a los que están predispuestos los animales alimentados con raciones altamente energéticas o bien sometidos a cambios en la ración.

La demanda de calcio en vacas lecheras postparto es muy alta, por lo que facilitar su suplementación y absorción es esencial para asegurar un buen inicio de lactación. Durante el periodo de transición, entre la ración de secas y la de producción, garantizar estabilidad ruminal y una buena ingestión es clave para una lactación exitosa.

**Kolactis Bolus** está compuesto por varios componentes, cada uno de ellos con un objetivo concreto:

- **Modificador de la flora ruminal:** La cebada germinada y fermentada por el proceso exclusivo FAP (Facteur d'Assimilation Process) permite aportar prebióticos y postbióticos que juntamente con los aceites esenciales promueven la proliferación de aquellos microorganismos productores de ácido propiónico, principal precursor de glucosa a nivel hepático. El aumento relativo de ácido propiónico frente a otros ácidos grasos volátiles incrementa la glucosa disponible, aportando más energía y reduciendo así el riesgo de cetosis.
- **Absorción del Calcio:** La alta demanda de calcio postparto requiere tanto suplementación como optimización de su absorción. Dos componentes clave en la absorción de este mineral son el pidolato cálcico y los aceites esenciales:
  - El pidolato cálcico es precursor de arginina, aminoácido necesario para la síntesis de proteínas transportadoras de calcio en los enterocitos, mejorando así su absorción.
  - Los aceites esenciales específicos activan los canales iónicos no selectivos TRPV6, facilitando el paso de calcio a través del epitelio intestinal y aumentando su disponibilidad..
- **Fuente de calcio y fósforo:** El fosfato dicálcico aporta calcio y fósforo altamente biodisponibles, esenciales tanto para el metabolismo animal como para la composición de la leche.
- **Estimulador de la ingesta:** *Capsicum annuum (capsaicina) estimula la ingestión mediante la activación de los canales iónicos TRPV1, favoreciendo un mayor consumo en un momento crítico como el postparto.*

La combinación de estos componentes ayuda a la vaca a prevenir o tratar la cetosis y la hipocalcemia y proporciona soporte integral para garantizar un buen inicio de lactación.

## Almacenamiento

Almacenar el envase bien cerrado en un lugar seco y fresco. Importante mantener aislado de la humedad.

Uso exclusivo para la alimentación animal.

Fecha de revisión del texto: Mayo 2025