

# Aditivos en la nutrición bovina

## Aceites Esenciales

Concepto

Compuestos aromaticos volatiles derivados de las plantas o metabolitos secundarios

Función

Promueve la fermentación ruminal

Propiedades antimicrobianas

Disminuir la producción de metano en el cuerpo

## Inoforos

Concepto

Son una clase de antibióticos que alteran las características de la fermentación ruminal

Función

Mejorar la eficiencia de conversión alimenticia

Ganancia de peso

Reducir incidencia de acidosis y timpanismo

Mecanismo de acción

Actúan como antibióticos ionoforos polieter carboxílicos. Estos Inhiben el crecimiento de bacterias gram +

Ejemplos

Monensina

Lasalocid

Laidlomocina propionato

Virginiamicina

## Probioticos

Concepto

Microorganismos vivos que confieren beneficios al ecosistema intestinal y a la salud del animal huésped

Función

Mejora de la digestión

Absorción de nutrientes

Fortalecimiento del sistema inmunologico

Prevención de enfermedades

Mecanismo de Acción

Fomenta el equilibrio microbiano en el tracto digestivo, lo que incluye el aumento de la absorción de nutrientes mediante la exclusión competitiva.

Ejemplos

Cultivos de levadura

Lactobacilos

Bifidobacterias

Megasphaera elsdenii

Selenomonas ruminantium

Bacillus subtilis

Sorbifauna

## Prebioticos

Concepto

Compuestos no digeribles por el animal que, al ser fermentados selectivamente por la microbiota beneficiosa en el tracto digestivo, estimulan su crecimiento y actividad

Función

Promueven la actividad de la microbiota del animal

Mecanismo de Acción

Llegan intactos al intestino grueso. Allí, son utilizados como sustrato por bacterias beneficiosas

Ejemplos

Inulina

Oligofruktosa

Fructooligosacáridos

Mananoligosacáridos

## Simbioticas

Concepto

Combinación de prebióticos y probióticos que actuan de forma sinérgica

Función

Promueven la actividad de la microbiota del animal

## Buffers Ruminales

Concepto

Aditivos diseñados para corregir y prevenir problemas de acidosis digestiva

Función

Mantener el pH del rumen en un rango óptimo

Mecanismo de Acción

Incremente el pH del rumen y mejora en la ingesta de agua, lo que conduce a una mayor ingesta de alimento

Ejemplos

Bicarbonato de sodio

Carbonato de Calcio

Nutrabuff

Buffer All

## Enzimas Digestivas

Concepto

Proteínas que actúan como catalizadores biológicos

Función

Descomponer componentes que son difíciles de digerir

Optimización del uso de forrajes

Reducción de los costos alimentarios

Mecanismo de Acción

Consiste en que las enzimas exógenas complementan a las endógenas y microbianas del propio rumen

Ejemplos

Amilasa

Celulasa

Xilanasa