

**Components emprats per modificar les fermentacions del rumen i llocs on actuen.**  
**(Van Nevel et Demeyer 1988 citat a Jouany, 1994).**

## **Additius i lloc on actuen i alguns aspectes d'interès**

### **IONÒFORS**

**Monensin (nom comercial, Rumensin):** (Degradació parets cel·lulars, Proteòlisi, Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Producció de lactat, Nombre de protozous, Creixement microbià i eficiència, Cinètica de la digesta en el rumen, Conversió L-Trptòfan en 3-Metilindol). ***S'empra a vedells d'engreix; incorporació al corrector mineral, provoca l'augment de propiònic, baixant les pèrdues de la producció de metà, a dietes altes en concentrats, retarda la proteòlisi en el rumen, i, per tant, augmenta la producció de proteïna bypass, disminuint la de proteïna microbiana. Quan el contingut de proteïna de la ració és limitant, o que depèn molt de la part nitrogenada no proteica, no és aconsellable la seva incorporació. (Van Soest, 1994)***

**Lasalocid:** (Degradació parets cel·lulars, Proteòlisi, Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Producció de lactat, Nombre de protozous, Cinètica de la digesta en el rumen, Conversió L-Trptòfan en 3-Metilindol). ***Similar actuació a la del monensin.***

**Abierixin:** (Proteòlisi, Creixement microbià i eficiència)

**Nigericin:** (Producció AGV i proporció relativa)

**Cationomicina:** (Degradació parets cel·lulars, Proteòlisi, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Creixement microbià i eficiència)

**Tetronasina:** (Proteòlisi, Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de lactat)

### **ALTRES ANTIBIÒTICS**

**Avoparcina:** (Proteòlisi, Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà). ***Redueix la quantitat d'aliment consumit per kg d'augment de pes (vedells d'engreix)***

**Tilosina:** (Degradació parets cel·lulars, Producció AGV i proporció relativa, Producció de lactat)

**Clortetraciclina:** (Degradació parets cel·lulars, Proteòlisi, Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Producció de lactat, Nombre de protozous, Creixement microbià i eficiència, Cinètica de la digesta en el rumen, Conversió L-Trptòfan en 3-Metilindol)

**Penicil·lina:**(Degradació parets cel·lulars, Proteòlisi)

**Tiopeptina:** (Proteòlisi, Producció AGV i proporció relativa, Producció de lactat). ***Conté S, i s'empra per reduir la formació de làctic en els canvis d'alimentació quan es passa de farratges a concentrats (vedells d'engreix: en el cas de passar de la pastura a l'engreix)***

**Flavomicina:** (Degradació parets cel·lulars, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà)

**Virginiamicina:** (Proteòlisi, Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Producció de lactat, Creixement microbià i eficiència, Conversió L-Trptòfan en 3-Metilindol)

## FACTORS DE CREIXEMENT

**Àcids grassos Iso C4-C5:** (Creixement microbià i eficiència)

**Niacina:** (Creixement microbià i eficiència)

**Tiamina:** (Producció AGV i proporció relativa, Creixement microbià i eficiència)

**Àcid fenilpropioníc:** (Degradació parets cel·lulars)

**Àcid fenilacètic:** (Degradació parets cel·lulars)

## ESTIMULANTS DE LA INSALIVACIÓ

**Slaframina:** (Degradació parets cel·lulars, Producció AGV i proporció relativa, Creixement microbià i eficiència, Cinètica de la digesta en el rumen)

**Pilocarpina:** (Producció AGV i proporció relativa, Cinètica de la digesta en el rumen, NH<sub>3</sub> en el rumen)

**Carbaxol:** (Producció AGV i proporció relativa, Cinètica de la digesta en el rumen)

## INHIBIDORS DE METÀ

**Cl – i Br - metà:** (Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Creixement microbià i eficiència, Conversió L-Triptòfan en 3-Metilindol)

**AG de cadena llarga:** (Degradació parets cel·lulars, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Nombre de protozous, Creixement microbià i eficiència, Cinètica de la digesta en el rumen, NH<sub>3</sub> en el rumen)

**Benzo [1,3] dioxines, sulfat-sulfit, àcid bromoetanosulfònic:** (Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà)

**Àcids nitrat-nitrit:** (Producció de metà)

## INHIBIDORS DE PROTEASA/DESAMINASA

**Diarylodonium:** (Desaminasa, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà)

**p-Clormercuribenzoat:** (Proteòlisi)

**Ditiotreitol:** (Proteòlisi)

**Clormetil cetona:** (Proteòlisi)

**EDTA:** (Proteòlisi)

## SALS MINERALS (TAMPONS)

**NaHCO<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, MgO, CaCO<sub>3</sub>, Alkaten:** (Producció AGV i proporció relativa, Creixement microbià i eficiència, Cinètica de la digesta en el rumen)

## AGENTS DESFAUNANTS (ELIMINEN PROTOZOARIS)

**Sulfat de coure, Diocil sodi sulfosuccinat (Manoxol OT), Alcohol etoxilat (Teric GN 9), Peròxid de calci (Ixper 80C):** (Degradació parets cel·lulars, Proteòlisi, Producció AGV i proporció relativa, Producció de metà, Nombre de protozous, Creixement microbià i eficiència, Cinètica de la digesta en el rumen, NH<sub>3</sub> en el rumen).