

R E H I D R A T A C I Ó N

# Diaproof<sup>®</sup> Pro

Programado para una  
Protección máxima

**Virbac**  
SALUD ANIMAL

Debido a un componente patentado, la Dialine<sup>®</sup>, Diaproof<sup>®</sup> Pro permite una **protección real** de las células intestinales.

## Ispaghula: propiedades originales Efectos prodigiosos



El ingrediente principal de la Dialine<sup>®</sup> es una fibra vegetal especial, Ispaghula, que forma un gel con agua y protege la mucosa intestinal.

- Constituye una matriz que fija los factores de unión de las bacterias y las toxinas.
- Limita la pérdida de agua, electrolitos y nutrientes.
- Fomenta la absorción de hidratos de carbono.

Mucílago, una sustancia vegetal que consiste en polisacáridos, se expande cuando entra en contacto con el agua. Adquiere una consistencia viscosa y desarrolla propiedades de engrosamiento y de efectos calmantes.

Los mucopolisacáridos no pueden ser digeridos. Por lo tanto, las heces rápidamente empiezan a verse normal.

# Protege



Vellosidades normales



Visión microscópica



Vellosidades erosionadas debido a la diarrea osmótica



Visión microscópica



# Dialine<sup>®</sup>

## Dialine<sup>®</sup> es eficaz frente a los 2 tipos de diarrea

- La diarrea secretora se observa principalmente en los terneros recién nacidos (de 0 a 5 días de edad) y es causada por bacterias como la *Escherichia coli*. Las células intestinales están intactas, sin embargo, las bacterias se adhieren a la superficie de las células. Producen una toxina que aumenta la secreción de líquidos y electrolitos a la luz intestinal ocasionando diarrea como resultado.

- La diarrea osmótica se observa principalmente en los terneros de mayor edad (de 1 a 3 semanas de edad) y es causada por virus y criptosporidios. Las células intestinales son dañadas y la absorción de nutrientes, líquidos y electrolitos se interrumpe. En consecuencia, la mayoría del alimento no digerido pasa a través del intestino delgado con aumento de la secreción de líquido ocasionando posteriormente la diarrea como resultado.

Debido a su modo de acción, Diaproof<sup>®</sup> Pro es ideal para ayudar a controlar todo tipo de diarrea, sobre todo contra el Rotavirus, Coronavirus y diarreas osmóticas causadas por *Cryptosporidium*.

# Debido a la glutamina, un aminoácido, Diaproof® Pro mejora el crecimiento de las células intestinales.

En un caso grave de diarrea, la absorción de nutrientes se altera debido al daño de la mucosa del intestino. Como resultado de este daño, un ternero con diarrea no obtendrá los nutrientes importantes que apoyan la reparación de la mucosa.

Estudios realizados en La Universidad de Carolina del Norte (EEUU) han demostrado que el aminoácido glutamina juega un papel importante en la reparación de las mucosas y ayuda a restablecer la correcta absorción de agua, glucosa y electrolitos.

*«... La glutamina juega un papel en el mantenimiento de la integridad de la mucosa del intestino y en situaciones controladas, la glutamina también ha tenido éxito en aumentar la recuperación de la mucosa intestinal dañada. Hemos encontrado que tiene un efecto directo sobre la absorción de solutos en el intestino del ternero y proponemos que sea un componente importante de soluciones de electrolitos en el futuro ».*

New therapies for Calf Diarrhea  
(E. Hunt, 32<sup>nd</sup> Annual AABP Convention, Nashville 1999).

# Mejora

## Prueba de la eficacia de Dialine®

Un estudio de un laboratorio holandés demostró que Diaproof® Pro tiene un efecto estimulante sobre el crecimiento celular. En este estudio, una enzima, la LDH, que se encuentra en la célula, fue medida durante un período de 14 días. LDH es una unidad de medición del crecimiento celular.

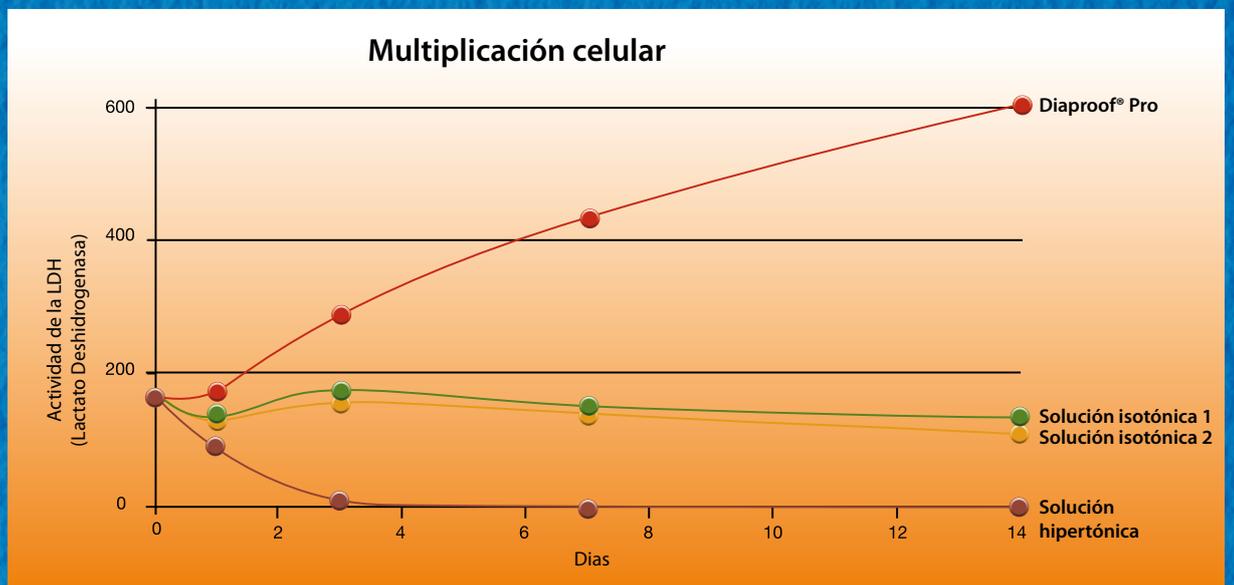
### Conclusión

La adición de Diaproof® Pro a un cultivo celular estándar aumentó el crecimiento de las células, mientras que la adición oral de una rehidratación hipertónica mata a las células en 3 a 4 días. Soluciones isotónicas por vía oral son neutrales y por lo tanto no estimulan e incluso detienen el crecimiento celular.



# Glutamina

Los niveles en los días 0, 1, 3, 7 y 14 de la enzima lactato deshidrogenasa (LDH) en cultivo celular

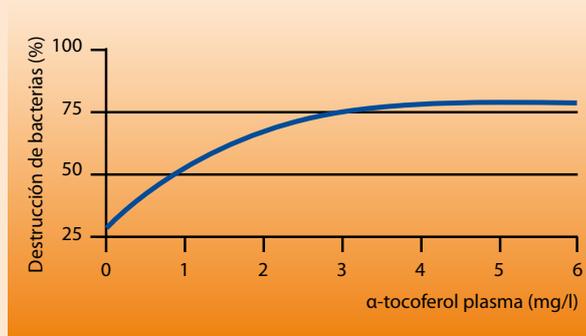


Efecto in vitro sobre el crecimiento celular de diferentes soluciones de rehidratación (Nicolai Agger - DVM, la Asociación Americana de Médicos de bovino).

# Diaproof® Pro contiene vitamina E natural con el fin de apoyar el desarrollo de la inmunidad de los terneros con diarrea.

## Un nutriente esencial

Mejorando el rendimiento inmunológico, la vitamina E natural protege y ayuda a reducir la incidencia y la gravedad de la enfermedad en los animales jóvenes.



Relación entre la concentración de vitamina E en plasma y la actividad bactericida de los neutrófilos en el parto (Hogan et al, 1993)

# Protege

## RRR- $\alpha$ -tocoferol 100% activo

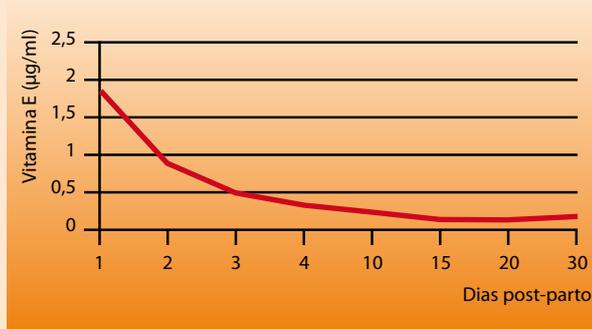
Diaproof® Pro contiene vitamina E natural, que está totalmente constituida por la forma 100% activa de RRR, a diferencia de la versión sintética, que consiste en ocho moléculas diferentes, con sólo el 12,5% de forma RRR. Entre las ocho moléculas que se encuentran en la vitamina E sintética, 7 no existen de forma natural y tienen una pobre actividad biológica.

$\alpha$ -tocoferol	
<b>Natural (d-<math>\alpha</math>-tocoferol)</b> 100% RRR- $\alpha$ -tocoferol	<b>Sintético (dl-<math>\alpha</math>-tocoferol)</b> 12,5% RRR- $\alpha$ -tocoferol 12,5% RRS- $\alpha$ -tocoferol 12,5% RSR- $\alpha$ -tocoferol 12,5% RSS- $\alpha$ -tocoferol 12,5% SRR- $\alpha$ -tocoferol 12,5% SRS- $\alpha$ -tocoferol 12,5% SSR- $\alpha$ -tocoferol 12,5% SSS- $\alpha$ -tocoferol

Comparación entre la vitamina E natural y sintética.

## Una deficiencia natural

Los terneros recién nacidos nacen sin la vitamina E. En consecuencia, dependen de la leche materna, pero la cantidad de vitamina E en la leche disminuye muy rápidamente después del parto. Como consecuencia, el riesgo de deficiencia es alto, especialmente para los terneros con diarrea que no consumen suficiente calostro.



Concentración de vitamina E en la leche durante el primer mes de lactación (Hidiroglou, 1991).

# Vitamina E natural



# 3 comidas en intervalos de 12 horas

- Administrar después de los primeros signos de diarrea, hasta que los síntomas hayan desaparecido.
- Para la preparación de la solución, disolver un sobre de Diaproof® Pro en 2 litros de agua a 40 ° C.
- Como la formación de gel se produce rápidamente, dar de inmediato la toma después de haber mezclado Diaproof® Pro.
- El tiempo entre preparación y la alimentación no debe exceder de 20 minutos.

## Diaproof® Pro con Dialine® : programado para una protección extrema



caja de 24 sobres de 100 g



caja de 1 kg

Dialine® (componente patentado)	Ispaghula	Protege la mucosa intestinal
	Glutamina	Mejora el crecimiento de las células intestinales
	Vitamina E natural	Protege mediante la mejora del rendimiento inmunológico

Debido a su mecanismo de acción, Diaproof® Pro es adecuado para todo tipo de diarrea.

## Diaproof® Pro -polvo oral-

Pienso dietético para terneros, corderos, potros y cabritos.

**Objetivo de nutrición específico:** estabilización del equilibrio hídrico y electrolítico. Prevención y tratamiento de los trastornos diarreicos y en su convalecencia.

Se recomienda consultar a su veterinario antes de usarlo.

**Periodo de utilización recomendado:** de 1 a 7 días (de 1 a 3 días si constituye el alimento exclusivo del animal) El producto normalmente se mezcla con agua caliente (40°C) pero también se puede utilizar mezclado con leche o con agua y leche. Mezclar y dar al animal rápidamente antes que la solución gelifique. El tiempo de preparación y administración no debe exceder de 20 minutos.

Diaproof® Pro no debe administrarse junto con espasmolíticos o/y otros electrolitos.

### Terneros y potros

Razas pequeñas: 1,5 litros por comida.

Razas grandes: 2 litros por comida.

Los terneros (o potros) deben tener acceso al agua potable y fresca entre comidas (el total de la cantidad de líquido ingerido debe ser entre 8 y 10 litros).

Para las razas pequeñas se debe reducir la comida (1-1.5 l) y ajustar la medida de Diaproof® Pro (50-75 g).

### Modo de utilización

Inicio	100g Diaproof® Pro en 2 litros de agua (40C)
12 horas después del inicio	100g Diaproof® Pro en 2 litros de agua (40C)
24 horas después del inicio	2 litros de leche (40C)
36 horas después del inicio *	100g Diaproof® Pro en 2 litros de agua (40C)
48 horas después del inicio *	100g Diaproof® Pro en 2 litros de agua o leche (40C)
60 horas después del inicio *	100g Diaproof® Pro en 2 litros de agua o leche (40C)

### Corderos y cabritos

Preparar la solución tal y como se indica a continuación y administrar entre 200 y 500 ml de la solución 3 veces en 24 h.

### La forma de administración es la siguiente

Preparar y administrar 3 comidas en 24 horas			Diaproof® Pro (50g cuchara dosificadora)
Primer día	inicio	½ litro de agua	½ cuchara dosificadora (25g)
	+ 12h00	½ litro de agua	½ cuchara dosificadora (25g)
Segundo día	+ 24h00	¼ litro de agua + ¼ litro de leche	½ cuchara dosificadora (25g)

**Composición:** Dextrosa monohidrato 38.4%, Plantago ovata 27%, levadura secada de Brewer, bicarbonato sódico 7.08%, cloruro sódico 4.85%, cloruro potásico 3.3%, harina de trigo, hidróxido magnésico 1.07%.

**Aditivos (por kg). Aditivos nutricionales:** Aminoácidos: L-glutamina 2 g; Vitaminas: Vitamina PP (nicotinamida) 8,7 g, Vitamina E (d-alfa-tocoferol acetato) 2,205 g.

**Constituyentes analíticos:** Proteína bruta 7.7%, Fibra bruta 1.5%, Aceites y grasas brutas 1.0%, Cenizas brutas 18.1%, Azúcares totales 38.4%, Sodio 4.70%, Magnesio 0.40%, Potasio 1.70%, Cloruros 4.90%.



La salud animal es nuestra pasión