

Tilmicofarm PLUS

SOLUBLE

Reg. Q-10169-014

| | | |
|----------|-------------------|---------|
| Fórmula: | Tilmicosina | 100 gr |
| | Florfenicol | 50 gr |
| | Excipiente c.b.p. | 1000 ml |



ANTIBIOTICO DE USO VETERINARIO

*Combinamos solución...
con eficiencia*

Tilmicosina & Florfenicol



La tilmicosina es un antibiótico del grupo de los macrólidos utilizado para combatir neumonía, complejo respiratorio porcino, ERCC, septicemia hemorrágica, leptospirosis, micoplasmosis, entre otros en diversos animales domésticos como aves, bovinos, caprinos, cerdos y ovinos.

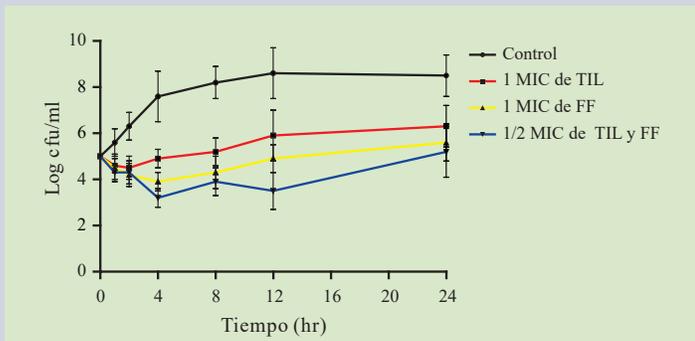


FIGURA 1.- CMI de Tilosina y Florfenicol solos y combinados A 1/2 dosis contra *Actinobacillus pleuropneumoniae* en 24 horas

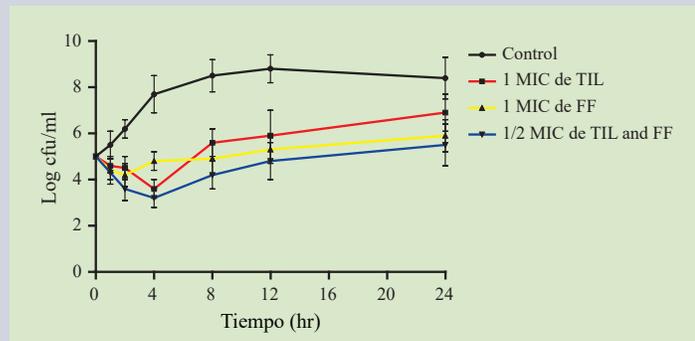


FIGURA 2.- CMI de Tilosina y Florfenicol solos y combinados contra *Streptococcus suis* en 24 horas

El FLORFENICOL, es un antibiótico semisintético de amplio espectro resultado de la modificación de los radicales relacionados con la anemia aplásica del cloranfenicol, que inhibe la síntesis de proteínas a nivel ribosomal bloqueando la incorporación de aminoácidos en las cadenas peptídicas de las proteínas en los procesos de transformación, actúa sobre todo ligándose de modo irreversible a la unidad ribosomal 50´S.

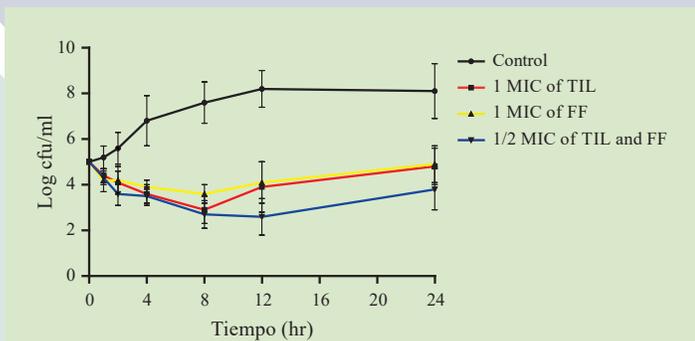


FIGURA 3.- CMI de Tilosina y Florfenicol solos y combinados A 1/2 dosis contra *Haemophilus parasuis* en 24 horas



TABLA 1.- Actividad antibacteriana de Tilmicosina y Florfenicol solos y combinados Contra dos sepas de APP, *S. suis* y HPS respectivamente*

| Bacterial | Soló MIC (µg/ml) | | Combinación MIC (µg/ml) | | FIC | Interacción |
|-------------------------|------------------|------|-------------------------|--------|-------|-------------|
| | TIL | FF | TIL | FF | | |
| APP cvcc268 | 0.5 | 0.25 | 0.125 | 0.0625 | 0.5 | Sinergismo |
| APP aks07 | 0.5 | 0.5 | 0.25 | 0.125 | 0.75 | Additivo |
| <i>S. suis</i> cvcc 609 | 2 | 1 | 0.5 | 0.25 | 0.5 | Sinergismo |
| <i>S. suis</i> aks17 | 1 | 1 | 0.25 | 0.125 | 0.375 | Sinergismo |
| HPS aks 03 | 1 | 2 | 0.25 | 0.5 | 0.5 | Sinergismo |
| HPS aks 13 | 2 | 0.5 | 0.5 | 0.25 | 0.75 | Additivo |

APP, *Actinobacillus pleuropneumoniae*; *S. suis*, *Streptococcus suis*; HPS, *Haemophilus parasuis*; MIC, mínima concentración inhibitoria; TIL, tilmicosina; FF, florfenicol; FIC, concentración inhibitoria fraccional.

Tilmicofarm PLUS

Tilmicofarm Plus: Efectivo para la prevención y tratamiento de infecciones respiratorias y gastrointestinales causadas por microorganismos susceptibles a la fórmula, como: Actinobacillus spp, E. coli, Salmonella, Haemophilus spp, Pasteurella, Bordetella, Streptococcus, Campylobacter y energético sobre todo contra Mycoplasmas en: cerdos, aves, becerros, ovinos y caprinos. Presenta una gran seguridad en su uso.

TABLA 2.- Parámetros farmacocinéticos de TIL y FF tras la administración oral de una dosis única de TIL-FF- SLN, API TIL, y FF API en cerdos sanos (TIL-FF- SLN: 1 ml / kg, TILAPI: 40 mg / kg, FF API: 14.4 mg / kg, Los valores fueron medias \pm desviaciones estándar, n = 6)

Parámetros farmacocinéticos de TIL y FF después de la administración oral

| PK parameters | TIL para SLN | TIL API | FF para SLN | FF API |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| $T_{\text{último}}$ (hr) | 186.00 \pm 12.39 | 60.00 \pm 13.15** | 166.00 \pm 18.06 | 14.00 \pm 4.90** |
| $C_{\text{último}}$ (μ g/ml) | 0.08 \pm 0.01 | 0.06 \pm 0.16 | 0.09 \pm 0.01 | 0.07 \pm 0.01 |
| MRT(hr) | 59.36 \pm 8.44 | 17.29 \pm 2.31** | 47.24 \pm 8.69 | 3.98 \pm 0.62** |
| AUC_{0-t} (μ ghr/ml) | 167.21 \pm 17.65 | 28.36 \pm 7.23** | 99.22 \pm 12.17 | 5.99 \pm 0.73** |
| AUC_{0-24} (μ ghr/ml) | 41.61 \pm 8.29 | 19.96 \pm 5.32** | 38.64 \pm 6.13 | / |
| C_{max} (μ g/ml) | 2.01 \pm 0.76 | 2.16 \pm 0.67 | 2.16 \pm 0.58 | 1.92 \pm 0.49* |
| T_{max} (hr) | 8.33 \pm 1.96 | 3.58 \pm 0.46** | 9.00 \pm 2.45 | 1.00 \pm 0.00** |
| $T_{\frac{1}{2}ka}$ (hr) | 13.9 \pm 2.19 | 1.89 \pm 0.53** | 1.57 \pm 0.56 | 0.95 \pm 0.21** |
| $T_{\frac{1}{2}ke}$ (hr) | 49.83 \pm 7.69 | 3.95 \pm 1.12** | 44.07 \pm 8.59 | 2.43 \pm 0.76** |
| CL(L/hr/kg) | 0.22 \pm 0.08 | 1.84 \pm 0.39** | 0.13 \pm 0.07 | 2.18 \pm 0.76** |
| F(%) | 589.59 | / | 1656.42 | / |

PK, farmacocinética; TIL, tilmicosina; FF, florfenicol; SLN, nanopartícula lipídica sólida; API, ingrediente farmacéutico activo; $T_{\text{último}}$, último punto de tiempo; $C_{\text{último}}$, concentración de $T_{\text{último}}$; MRT, tiempo medio de residuos; AUC_{0-t} : el área bajo la curva de concentración-tiempo; AUC_{0-24} : el área bajo la curva de concentración-24 hr; C_{max} : concentración máxima del fármaco; T_{max} : tiempo para alcanzar C_{max} ; $T_{\frac{1}{2}ka}$: la semivida de absorción; Tiempo de vida media de eliminación; CL: tasa de aclaramiento; F: la biodisponibilidad relativa.

* Los significados estadísticos comparados con API son $p < .05$.

** Los significados estadísticos comparados con API son $p < .01$.



*Combinamos solución...
con eficiencia*



* Ling, Z., Yonghong, L., Changqing, S., Junfeng, L., Li, Z., Chunyu, J., & Xianqiang, L. (2017). Preparation, characterization, and pharmacokinetics of tilmicosin-and florfenicol-loaded hydrogenated castor oil-solid lipid nanoparticles. Journal of Veterinary Pharmacology & Therapeutics, 40(3), 293–303.

*Combinamos solución...
con eficiencia*

Vía de administración:

Vía oral, mezclado con el agua de bebida.

Tilmicofarm **PLUS**

SOLUBLE

Dosificación:

Aves: 0.5 a 1 Lt / 1000 litros de agua.

Lechones: 0.750 a 1 Lt / 1000 litros de agua durante 5 a 7 días.

Cerdos: 0.750 a 1 Lt / 1000 litros de agua durante 5 a 7 días.

Bovinos: 0.750 a 1 Lt / 1000 litros de agua durante 5 a 7 días.

Advertencias:

- Periodo de retiro de 14 días antes del sacrificio para el consumo humano.
- No exponer a los rayos solares.
- No dejar al alcance de los niños.
- Manténgase en un lugar fresco y seco.
- Consulte a su Médico Veterinario Zootecnista.

Presentación:

Bidones de:

20 Lt

5 Lt

1 Lt



Calidad en...

tu Producción

 /TMV FARM

tmvfarm.com

 @tmv_farm

Tel. 33 1028 1009 / 33 1028 1315

Pto. Topolobampo No. 92 Zapopan, Jal. Col. Miramar C.P. 45060

Tilmicofarm PLUS

Reg. Q-10169-014

| | | |
|----------|-------------------|---------|
| Fórmula: | Tilmicosina | 100 gr |
| | Florfenicol | 50 gr |
| | Excipiente c.b.p. | 1000 gr |



*Combinamos solución...
con eficiencia*

Tilmicofarm PLUS

Se conforma con Tilmicosina, antibiótico con buena actividad contra microorganismos Gram positivos, con acción significativa contra ciertas bacterias Gram negativas y micoplasmas.

La Tilmicosina es un antibiótico no ionizado, altamente liposoluble y es incorporado y transportado por los macrófagos y células polimorfonucleares los cuales entran en contacto con las bacterias mediante fagocitosis, englobandolas y destruyéndolas gracias a la inhibición proteica por parte del fármaco y la acción de los lisozimas formados en el aparato de Golgi.

Tilmicofarm PLUS

Es bacteriostático, aunque puede ser bactericida a altas concentraciones y frente a determinados microorganismos. Su mecanismo de acción consiste en inhibir la síntesis proteica, debido a la unión reversible de la subunidad ribosomal 50S de la bacteria, lugar en donde es posible interferir con la formación de complejos en la síntesis de cadenas de péptidos o con las relacionadas con la aminoacil translocación, que impide a la bacteria continuar con su ciclo vital.

Tilmicofarm PLUS

De acuerdo al perfil farmacodinámico de la Tilmicosina, su principal característica es observable en bajas concentraciones plasmáticas, pero altas y persistentes concentraciones tisulares.

Tilmicofarm PLUS

En cuanto al comportamiento farmacocinético de la Tilmicosina, esta presenta una absorción lenta pero buena, al difundirse adecuadamente tanto en pulmones como en sacos aéreos, manteniendo las concentraciones plasmáticas altas necesarias en la terapéutica.

Tilmicofarm PLUS

Presenta un segundo activo, el Florfenicol que es un antibiótico de amplio espectro, de origen sintético que surgió como una alternativa de reemplazo al cloranfenicol pero sin ocasionar anemia plástica.

Tilmicofarm PLUS

La Farmacocinética del florfenicol tiene buena distribución en el tejido nervioso (cerebro y líquido cefalorraquídeo) y así mismo en el tejido pulmonar y digestivo uniéndose a la forma reversible a la subunidad 50s de los ribosomas bacterianos.

Tilmicofarm PLUS

Sinergizado antibiótico de uso avícola y porcícola que se distingue por su efecto antimicrobiano, mostrando una efectividad muy superior a sus componentes por separado con acción contra: *E. coli*, *Pasteurella haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Salmonella spp.*, *Moraxella spp.*, *Haemophilus somnus*, *Haemophilus influenzae*, *Actinobacillus pleuroneumoniae*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Shigella dysenteriae*, *Lawsonia intracelularis*, *Estafilococos*, *Estreptococos*, *Erisipela*, *Leptospira*, *Yersinia enterocolitica*, *Brachispira*, *Clostridium perfringens*, *Campylobacter*, *Corynebacterium pyogenes*, *Listeria* entre otras.

Tilmicofarm PLUS

Es la combinación de antibióticos con efecto sinérgico, direccionado para el tratamiento de las infecciones respiratorias y digestivas que afectan y producen grandes pérdidas económicas tanto en aves como en cerdos y que en sus componentes por separado, tienen una eficacia menor que cuando se unen en un producto sinergizado como Tilmicofarm Plus.

Dosis:

20 mg/Kg (Tilmicosina) + 10mg/Kg (Florfenicol)

*Aves: 0.5 a 1.0 lt/1,000 litros de agua.
1.0 a 2.0 Kg/Tonelada de alimento.*

Tilmicofarm Plus (Premix)

Lechones: 1.5 a 2.0 Kg/Ton de alimento durante 5 a 7 días.

Cerdos: 1.5 a 2.0 Kg/Ton de alimento durante 5 a 7 días.

Tilmicofarm Plus (Soluble)

Lechones: 0.750 a 1.0 lt/1,000 de agua durante 5 a 7 días.

Cerdos: 0.750 a 1.0 lt/1,000 de agua durante 5 a 7 días.

Advertencias:

- **Periodo de retiro de 14 días antes del sacrificio para el consumo humano.**
- **No exponer a los rayos solares.**
- **No dejar al alcance de los niños.**
- **Manténgase en un lugar fresco y seco.**
- **Consulte a su Médico Veterinario Zootecnista.**

***Literatura exclusiva para el Médico Veterinario.**



*Calidad en...
tu Producción*

f /TMV FARM

tvmfarm.com.mx

@tvm_farm

Tel. 33 1028 1009 / 33 1028 1315

Pto. Topolobampo No. 92 Zapopan, Jal. Col. Miramar C.P. 45060