



FICHA TÉCNICA

Salud animal
Bienestar humano®

Antimicrobianos

PIROFLOX® 20%

N° de Registro: Q-7833-090

Antibiótico

DESCRIPCIÓN:

Antimicrobiano sintético de amplio espectro de acción, rápida absorción y distribución (en 1 a 2 hrs), que posee alta eficacia llegando activamente a cualquier parte del organismo, tanto en infecciones localizadas en órganos (incluso huesos) como en infecciones sistémicas (aun en el LCR).

La enrofloxacin se caracteriza por tener una buena actividad antimicrobiana, incluso contra microorganismos poco susceptibles o resistentes a otros antimicrobianos de uso común en los animales. Tiene un excelente comportamiento farmacocinética, con fácil administración, absorción casi completa y una distribución tisular que garantiza concentraciones mínimas inhibitorias (CMI) frente a los microorganismos causantes de la mayoría de las enfermedades en los animales. Su índice terapéutico es alto, y puede administrarse sin mayores problemas en terapias combinadas con otros medicamentos. Representa, sin lugar a dudas, una excelente herramienta para el manejo clínico en medicina veterinaria.

FÓRMULA:

Cada mililitro contiene:

Enrofloxacin

200 mg

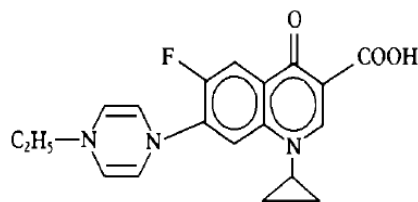
Vehículo cbp

1 mL

FÓRMULA ESTRUCTURAL:

La enrofloxacin es una fluorquinolona derivada del ácido nalidíxico, tiene un núcleo químico básico denominado "dihidroquinolina" o anillo 4-quinolónico.

Tiene un bajo peso molecular, lo cual favorece su penetración tisular. En su punto isoeléctrico tiene la menor solubilidad y la mayor lipofiliidad.



FÓRMULA MOLECULAR:

1-Cyclopropyl-7-(4-ethyl-1-piperazinyl)-6-fluoro-1,4-dihydro-4-oxo-3-quinolinecarboxylic acid

FÓRMULA QUÍMICA:

C₁₉H₂₂FN₃O₃

MECANISMO DE ACCIÓN:

PIROFLOX® 20% inhibe la DNA girasa, enzima bacteriana involucrada en la mayoría de los procesos biológicos que comprometen al DNA, tales como la transcripción, recombinación, replicación y reparación del mismo. La DNA girasa es una Topoisomerasa tipo II, y es la única de su tipo capaz de introducir un súper-enrollamiento helicoidal negativo dentro de la molécula del DNA, desempeñando un rol crítico en el mantenimiento de la densidad genómica superhelicoidal. Además inhiben a la topoisomerasa IV, esencial en la segregación cromosómica de las células procariotas. En algunas especies de bacterias, tales como la *E. coli*, el principal sitio de acción es la DNA girasa mientras que en otras, como *S. aureus*, lo es la Topoisomerasa IV. Considerando que estas enzimas tienen funciones algo distintas, es probable que las bacterias difieran en sus respuestas de acuerdo a cuál sea el punto de acción.

FARMACOCINÉTICA:

PIROFLOX® 20% tienen una buena absorción; tiempo de eliminación relativamente largo; volumen de distribución de 2 a 4 litros por kg y una excelente penetración tisular (incluyendo fagocitos); eliminándose





FICHA TÉCNICA

Antimicrobianos

fundamentalmente por excreción renal y metabolismo hepático. **PIROFLOX® 20%** es fácil y rápidamente absorbido luego de la administración en pollos y pavos, alcanzando concentraciones máximas dentro de los 0.5 a 2 horas. Por su parte en pollos la biodisponibilidad es cercana al 60 % cuando se administra por vía oral.

En la mayoría de las especies animales el volumen de distribución del **PIROFLOX® 20%** es alto, siendo mucho mayor que el alcanzado por los betalactámicos y aminoglucósidos. Se concentra principalmente en saliva, secreción nasal; en mucosa, epitelio y secreción bronquial, así como en el hígado y en el tracto urinario. Penetran bien en el tejido pulmonar, fluido de revestimiento y macrófagos alveolares, resultando en concentraciones mayores a las séricas.

Luego de 12 horas de la aplicación las concentraciones permanecían más altas en los tejidos que en el suero, con los mayores valores en bilis y orina, y luego en orden decreciente, en hígado, riñones, corazón, pulmones y bazo. Las menores concentraciones se encontraron en cerebro.

PIROFLOX® 20% es eliminado del organismo principalmente por metabolismo hepático y excreción renal. Por lo general es parcialmente metabolizado en el hígado, y excretado en bilis y orina a altas concentraciones de droga activa (droga inalterada o metabolito activo). Las rutas metabólicas comunes de estos agentes son la dealquilación, glucuronización, oxidación, sulfoxidación, acetilación y ruptura del anillo piperazínico. En animales la excreción renal es variable, aunque ocurre filtración glomerular para la fracción no ligada, y también secreción tubular activa. La filtración glomerular y la secreción tubular permiten alcanzar altas concentraciones urinarias.

El porcentaje de eliminación a través de la bilis varía entre las especies. La eliminación transepitelial a través de la pared gastrointestinal genera altas

concentraciones en sitios de colonización de bacterias patógenas, e indudablemente contribuye a la alta eficacia de este antimicrobiano a las enteritis bacterianas. Existen indicios de que puede ocurrir circulación enterohepática.

La enrofloxacin se metaboliza parcialmente a ciprofloxacina, la cual es responsable de una considerable parte de la actividad antimicrobiana. El efecto de primer paso hepático es bajo aproximadamente del 7 %.

INDICACIONES:

Aves:

PIROFLOX® 20% es eficaz en tratamientos preventivos y terapéuticos de pollos con infecciones causadas por *E. coli*, *S. typhimurium*, *S. gallinarum*, *S. arizonae*, *S. pullorum*, *H. paragallinarum*, *P. multocida*, *E. rhusiopathiae*, *Mycoplasma gallisepticum* y en asociaciones entre *E. coli* y *Mycoplasma* spp.

En pavos es eficaz *in vitro* frente a *E. coli*, *Salmonella* spp., y *Chlamydia psittaci*. En estas aves es eficaz para prevenir la transmisión vertical de *Mycoplasma iowae* y *Mycoplasma gallisepticum*, de modo que el tratamiento en períodos estratégicos podría ser útil para el control de micoplasmosis, limitando tanto la transmisión vertical como horizontal.

El tratamiento con Piroflox en el agua de bebida podría ser efectivo contra *Pasteurella anatis*, un importante agente infeccioso de los patos. El Piroflox 20% es eficaz en la profilaxis y en tratamientos de aves con psitacosis.

DOSIS:

Administrar 10mg/kg (1mL de Piroflox 20% por cada 20 Kg).

Dosis por volumen de agua de bebida:

Medicar 50 ppm (administrar 1mL de **PIROFLOX® 20%** solución oral concentrado por cada 4 litros de agua) durante 3 a 5 días.





Salud animal
Bienestar humano®

FICHA TÉCNICA

Antimicrobianos

VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Vía de Administración: Oral agua de bebida

CONTRAINDICACIONES:

No administrar en gallinas ligeras en producción y cuyo producto sea para consumo humano

PRECAUCIONES ESPECIALES:

Las fluoroquinolonas deben reservarse para el tratamiento de cuadros clínicos que hayan respondido mal o que previsiblemente responderán mal a otros grupos de antibióticos.

El uso del medicamento sin seguir las instrucciones de esta ficha técnica, puede aumentar la prevalencia de bacterias resistentes a las fluoroquinolonas y reducir la eficacia del tratamiento con otras quinolonas.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS:

Se ha demostrado un efecto antagonista cuando se combinan fluoroquinolonas con otros antimicrobianos bacteriostáticos como macrólidos, tetraciclinas o fenicoles.

La administración concomitante de sustancias que contengan magnesio o aluminio puede reducir la absorción de enrofloxacin.

SOBREDOSIFICACIÓN:

No se han observado signos clínicos en pollos y pavos tras la administración de hasta 10 y 6 veces la dosis recomendada respectivamente.

TIEMPO DE RETIRO:

5 días después del último tratamiento en carne, y 6 días después del último tratamiento en huevos provenientes de animales tratados.

ADVERTENCIAS:

- Producto exclusivo de uso en medicina veterinaria, no apto para uso humano.

- Consérvese en lugar fresco y seco y no expuesto a la luz solar directa.
- No dejar al alcance de los niños.

PRESENTACIÓN:

Frasco de 1 y 5 litros.

Su venta requiere receta médica.

Consulte al Médico Veterinario Zootecnista
Información exclusiva para Médicos Veterinarios Zootecnista.

La presentación de cualquier reacción adversa deberá de reportarse a la Unidad de Farmacovigilancia Veterinaria de PiSA Agropecuaria.

Responsable del contenido:

Departamento Técnico, PiSA Agropecuaria S.A. de C.V.

