FICHA
TÉCNICA
Antimicrobianos

ACTYNOXEL® RTU
N° de Registro: Q-7833-112
Antibiótico

DESCRIPCIÓN:

ACTYNOXEL® RTU es una cefalosporina semisintética de tercera generación derivado del Clorhidrato de Ceftiofur, antibiótico de amplio espectro bacteriano abarcando bacterias Gram positivas y Gram negativas, además de ser activa contra cepas productoras de *β-lactamasas* y anaerobios. Actúa a nivel de pared celular, esta indicado para combatir infecciones del tracto respiratorio, glándula mamaria y genitourinario en cerdos, bovinos y aves.

Tiene actividad sobre cepas bacterianas productoras de *β-lactamasas*, presentando valores de CIM90 ≤ 0.06 µg/mL, para cepas sensibles como *Actynobacillus pleuroneumoniae*, *Pasteurella multocida, Pasteurella hemolítica* y *Haemophilus somnus,* que producen cuadros respiratorios en cerdos y rumiantes. Además tiene la ventaja que presenta cero días de retiro en leche.

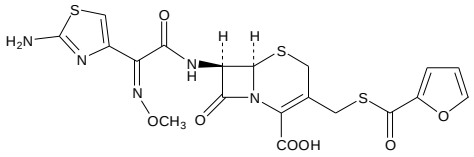
FÓRMULA:

Cada mL contiene:	
Clorhidrato de Ceftiofur	5.0 g
Vehículo cbp	100 mL

CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS:

Es un ácido débil soluble en ácidos y agua. En su presentación reconstituida presenta un color blanco a pastel, el cambio de color no afecta la potencia. Puede presentar sedimentación, disolviéndose rápidamente con ligera agitación. Se recomienda mantenerlo al resguardo de la luz y a una temperatura máxima de 25°C.

FÓRMULA ESTRUCTURAL:



FÓRMULA MOLECULAR:

$C_{19}H_{16}ClN_5O_7S_3$,

MECANISMO DE ACCIÓN:

ACTYNOXEL® RTU interfiere con la síntesis del peptidoglicano (inhibe la transpeptidación final) presente en la pared celular de la bacteria, uniéndose a ciertas enzimas (carboxipeptidasas, transpeptidasas, endopeptidasas) dentro de la pared y membrana celular bacteriana, liberando la enzima autolisina que destruye las unidades estructurales de la pared celular. Este efecto es bactericida. Actúa contra una gran variedad de bacterias grampositivas y gramnegativas, tales como: *Pseudomona aeuruginosa, Pasteurella haemolitica, Pasteurella multocida, Streptococcus* spp., *Sthaphylococcus* spp., *Salmonella* spp., E. *Coli. Actynobacillus pleuropneumoniae, Haemophilus somnus,* entre otros.

FARMACOCINÉTICA:

Se absorbe rápidamente en el lugar de aplicación, en el hígado es metabolizada a desfuroil-ceftiofur que es su principal metabolito activo.

El desfuroil-ceftiofur se distribuye ampliamente por todo el organismo logrando altas concentraciones en sangre, orina, bilis, líquido pericardico, líquido sinovial, corteza y médula ósea. Tiene poca penetración al tejido prostático y al humor acuoso y vítreo.

Su concentración plasmática máxima la alcanza entre los 30 y 45 minutos de ser aplicada, llegando a niveles de 7 µg/mL después de su aplicación IM. Su vida media es aproximada de 8 a 12 horas.

Se excreta a las 24 hrs post aplicación, principalmente por filtración renal eliminándose cerca del 80% y en menor proporción por heces.

INDICACIONES:

Cerdos: Enfermedades respiratorias (neumonía bacteriana) asociada con *Actynobacillus pleuroneumoniae, Pasteurella multocida, Pasteurella haemolitica, Salmonella cholerasuis*, *Streptococcus suis,* además de bacterias que se asocian a problemas reproductivos (metritis, pielonefritis, etc).

Para minimizar la mortalidad en el área de maternidad se recomienda la aplicación de **ACTYNOXEL® RTU** al nacimiento, a la castración y al destete.

Bovinos: Tratamiento de las infecciones bacterianas asociadas al complejo respiratorio bovino (CRB) con *Pasteurella hemolítica Pasteurella multocida* y *Haemophilus somnus*. Así como, para el tratamiento de mastitis subclínica causada por *Corynebacterium bovis*, *Staphylococcus* coagulasa negativo, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus dysgalactiae* spp., y *Streptococcus uberis*, y para el tratamiento de mastitis clínicas agudas causadas por bacterias coliformes. Además es efectivo en el tratamiento de la necrobacilosis interdigital (gabarro), y mastitis asociadas a *Sthapylococus* spp., *Streptococcus dysgalacteae*, *Streptococcus agalactea* y bacterias oportunistas como *Escherichia coli*.

Aves: Combate, pollo de engorda, polla de reemplazo y reproductoras se usa para la prevención y tratamiento de la infección de saco vitelino, onfalitis y colibacilosis respiratoria o sistémica.

DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Cerdos:

De 1 a 3 mg/kg por vía Intramuscular (IM) cada 24 horas durante un lapso de 3 a 5 días

- **Maternidad:**

En lechones para bajar la carga bacteriana aplicar de 1 a 3 mg por kg, a la castración (7 a 10 días) y al destete.

- **Destete:**

En caso de meningitis bacteriana aplicar intramuscularmente a razón de 1 a 3 mg por un lapso de 3 a 5 días.

- **Engorda:**

En caso de neumonía bacteriana aplicar vía Intramuscular a razón de 3 mg por kg por un lapso de 3 a 5 días.

- **Reproductores:**

En caso de enfermedad urinaria o reproductiva (Metritis, pielonefritis) aplicar a razón de 1 a 3 mg por Kg por un lapso de 5 días.

Bovinos:

Aplicar de 1 a 2.2 mg/kg, por vía intramuscular (IM) o subcutánea (SC) cada 24 horas por un lapso de 3 a 5 días.

Aves:

De combate, pollo de engorda, polla de reemplazo y reproductoras: 2 mg por kg de peso, cada 24 horas por un lapso de 3 días; dependiendo de la severidad del cuadro clínico puede administrarse durante 5 días.
Ver instructivo anexo.

CONTRAINDICACIONES:

- No usar en caso de hipersensibilidad al ceftiofur o a otros antibióticos betalactámicos.
- No administrar por vía intravenosa.
- No usar en aves de corral.

PRECAUCIONES ESPECIALES:

Un uso mayor de lo debido o que se desvíe de las instrucciones dadas, puede aumentar la prevalencia de las resistencias bacterianas.

REACCIONES ADVERSAS:

En muy raras ocasiones pueden ocurrir reacciones de hipersensibilidad no relacionadas a la dosis. En caso de aparición de reacciones alérgicas debe retirarse el tratamiento.

En cerdos, se ha observado en muy raras ocasiones, reacciones leves en el punto de inyección, tales como decoloración de la fascia o de la grasa durante los 20 días posteriores de la inyección.

En bovinos pueden observarse en muy raras ocasiones, reacciones inflamatorias leves en el punto de inyección, tales como edema y decoloración del tejido subcutáneo y/o de la superficie fascial del músculo. En la mayoría de los animales, la resolución clínica se alcanza a los 10 días de la inyección, aunque puede persistir una ligera decoloración del tejido durante 28 días o más.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS:
Las propiedades bactericidas de las cefalosporinas son antagonizadas por la utilización simultánea de antibióticos bacteriostáticos.

Los aminoglucósidos pueden tener un efecto potencializador de las cefalosporinas.

TOXICIDAD:
No se han encontrado efectos tóxicos hasta la fecha, aún con sobredosis de 20 veces la dosis recomendada.

PERIODO DE RETIRO:

- Cero días de retiro en leche.
- 48 horas en carne de bovino.
- 21 días en carne de pollo.
- 5 días en carne de cerdo.

ADVERTENCIAS:

- Producto exclusivo de uso veterinario, no se use en humanos.
- Consérvese el producto en lugar fresco a no más de 30°C y protegido de la luz.
- No se deje al alcance de los niños y animales domésticos.
- No administrar en gallinas cuyo huevo sea destinado para consumo humano.

PRESENTACIÓN:
Caja con frascos de 10, 50, 100 y 250 mL.

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

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

Responsables del contenido:
Departamento Técnico, PiSA Agropecuaria S.A. de C.V.