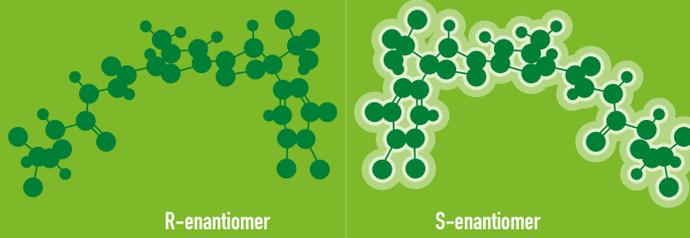


# DELICADO POR DISEÑO

LOTILANER: EL INGREDIENTE ACTIVO DE CREDELIO, DURO CONTRA GARRAPATAS Y PULGAS Y DELICADO CON PERROS Y GATOS.

**Credelio®**  
(lotilaner)  
DURO CONTRA GARRAPATAS Y PULGAS. DELICADO CONMIGO

La clase de medicamentos llamados isoxazolinas, utilizados para el control de garrapatas y pulgas, son moléculas quirales, lo que significa que comienzan como una mezcla de enantiómeros. Los enantiómeros son moléculas que comparten la



R-enantiómero

S-enantiómero

Lotilaner (enantiómero S) es hasta 100 veces más activo que su enantiómero R cuando se mide in vitro contra *Ctenocephalides felis* y *R. sanguineus*.<sup>1</sup>

misma estructura y forma 3D, pero son imágenes especulares entre sí. El hecho de que estas dos moléculas puedan parecer gemelas, no significa que tengan la misma función.

## PIENSA EN TUS MANOS IZQUIERDA Y DERECHA COMO UNA ANALOGÍA

Tus manos tienen la misma forma y estructura, pero son imágenes especulares entre sí. Es probable que una mano sea más dominante que la otra.



- ¿Puedes lanzar y atrapar una pelota con la misma precisión con cualquier mano?
- ¿Puedes escribir tu nombre o dibujar una imagen con el mismo nivel de detalle con cualquier mano?

Mientras que tu mano izquierda y derecha parecen gemelas, tu mano dominante funciona con una precisión mucho mayor que su gemela.

Elanco descubrió que existía una diferencia de actividad entre enantiómeros - el Lotilaner activo patentado era el único enantiómero responsable de las potentes propiedades para eliminar garrapatas y pulgas. Por lo tanto, Credelio usa **solo** el enantiómero S - Lotilaner - como ingrediente activo y elimina la parte inactiva. **Lotilaner es la mano dominante de Credelio.**



Credelio 56 mg comprimidos masticables para perros (1,3-2,5 kg) / Credelio 112 mg comprimidos masticables para perros (2,5-5,5 kg) / Credelio 225 mg comprimidos masticables para perros (5,5-11 kg) / Credelio 450 mg comprimidos masticables para perros (>11-22 kg) / Credelio 900 mg comprimidos masticables para perros (22-45 kg) TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN: Elanco GmbH - Heinz-Lohmann-Str. 4 - 27472 Cuxhaven - Alemania COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA. Sustancia activa: Comprimidos masticables Credelio para perros (1,3-2,5 kg): 56,25 lotilaner (mg); para perros (2,5-5,5 kg): 112,5 lotilaner (mg); para perros (5,5-11 kg): 225 lotilaner (mg); para perros (>11-22 kg): 450 lotilaner (mg); para perros (22-45 kg): 900 lotilaner (mg). Indicaciones de uso: En el perro: Indicado para el tratamiento de infestaciones de pulgas y garrapatas en perros. Este medicamento veterinario proporciona una acción inmediata y persistente durante un (1) mes de eliminación de pulgas (*Ctenocephalides felis* y *C. canis*) y garrapatas (*Rhipicephalus sanguineus*, *Ixodes ricinus*, *I. hexagonus* y *Dermacentor reticulatus*). Las pulgas y las garrapatas deben estar pegadas al perro y realizar su ciclo alimenticio para quedar expuestas a la sustancia activa. El medicamento veterinario puede usarse como parte de una estrategia de tratamiento para el control de la dermatitis alérgica por pulgas ("Itch allergy dermatitis" - FAD). Contraindicaciones: No usar en caso de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente. Advertencias especiales para cada especie de destino: Los parásitos deben empezar a alimentarse en el perro para quedar expuestos al lotilaner; por este motivo no puede excluirse totalmente el riesgo de enfermedades de transmisión parasitaria. Precauciones especiales para su uso en animales: Todos los datos de eficacia y seguridad han sido adquiridos con cachorros y perros de 8 semanas de edad o más y de 1,3 kg de peso o más. El uso de este medicamento veterinario en cachorros menores de 8 semanas de edad o de menos de 1,3 kg de peso deberá basarse en una evaluación beneficio/riesgo efectuada por el veterinario responsable. Precauciones especiales que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales: Lavar las manos después del uso del producto. En caso de ingestión accidental, consulte con un médico inmediatamente y muéstrele el prospecto o la etiqueta. Tiempo de espera: No procede. Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Nº de registro: EU/2/17/206/001-013.

Credelio 12 mg comprimidos masticables para gatos (0,5-2,0 kg) / Credelio 48 mg comprimidos masticables para gatos (2,0-8,0 kg). TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN: Elanco GmbH - Heinz-Lohmann-Str. 4 - 27472 Cuxhaven - Alemania COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA. Sustancia activa: para gatos (0,5-2,0 kg): 12 mg de lotilaner; para gatos (2,0-8,0 kg): 48 mg de lotilaner. Indicaciones: Indicado para el tratamiento de infestaciones de pulgas y garrapatas en gatos. Este medicamento veterinario proporciona una acción inmediata y persistente durante un (1) mes contra las pulgas (*Ctenocephalides felis* y *C. canis*) y garrapatas (*Ixodes ricinus*). Las pulgas y las garrapatas deben estar pegadas al perro y realizar su ciclo alimenticio para quedar expuestas a la sustancia activa. El medicamento veterinario puede usarse como parte de una estrategia de tratamiento para el control de la dermatitis alérgica por pulgas ("Itch allergy dermatitis" - FAD). Contraindicaciones: No usar en casos de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente. Precauciones especiales para su uso en animales: Los datos de eficacia y seguridad se han estudiado en gatos de 8 semanas de edad o más y con un peso corporal de 0,5 kg o más. Por tanto, el uso de este medicamento veterinario en gatitos menores de 8 semanas de edad o de menos de 0,5 kg de peso deberá basarse en una evaluación beneficio/riesgo efectuada por el veterinario responsable. Precauciones especiales que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales: Lavar las manos después del uso del producto. En caso de ingestión accidental, consulte con un médico inmediatamente y muéstrele el prospecto o la etiqueta. Tiempo(s) de espera: No procede. NÚMERO(S) DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN: EU/2/17/206/016-21. Fecha de la primera autorización: 25/04/2017. Medicamento sujeto a prescripción veterinaria.

# EXTRA PURIFICADO

**Credelio**  
(lotilaner)  
DURO CONTRA GARRAPATAS Y  
PULGAS. DELICADO CONMIGO

Se necesita un paso de purificación extra para aislar los enantiómeros. Algunos pueden argumentar que se obtendría el mismo resultado mientras la molécula activa esté dentro de la mezcla.

**Elanco piensa diferente.** La inclusión del componente inactivo de una mezcla racémica puede parecer trivial, pero ha habido casos en los que se ha relacionado con consecuencias adversas.<sup>2</sup> Aunque todas las mezclas racémicas pueden no causar problemas, las autoridades reguladoras recomiendan eliminar el enantiómero ineficaz, cuando hay una diferencia reconocida de potencia o actividad entre el par.<sup>3</sup>

Aunque no es obligatorio, Elanco valora el proceso de purificación extra de Credelio.

## EL PROCESO DE PURIFICACIÓN EXTRA DE CREDELIO OFRECE 3 BENEFICIOS:



**1** Menos efectos secundarios potenciales<sup>2</sup>



**2** Menos presión para el organismo de la mascota<sup>1,4</sup>



**3** Mayor eficacia con la misma dosis de medicación<sup>1,4</sup>

Piensa en Lotilaner como la clara de huevo en un huevo entero. A veces una receta solo requiere claras de huevo



Entonces, no incluirías la yema de huevo, ¿verdad? Eso cambiaría el producto final

Lotilaner PURO

Credelio incluye solo lo que se necesita y elimina el resto



**El proceso de purificación extra de Credelio** elimina el enantiómero innecesario y aísla Lotilaner para utilizarlo en su forma final: un pequeño comprimido masticable delicado con los perros y gatos pero duro contra garrapatas y pulgas.

### REFERENCIAS:

1. Toutain, C, Seewald W, Jung M. The intravenous and oral pharmacokinetics of lotilaner in dogs. Parasit Vector 2017;10:522
2. Singh K, Shakya P, Kumar A et al. Stereochemistry and its role in drug design. Int J Pharm Sci Res 2014; 5(11): 4644-59
3. Brooks W, Guida W, Daniel K. The significance of chirality in drug design and development. Curr Top Med Chem. 2011; 11(7): 760-770
4. Toutain C, Seewald W, Jung M. Pharmacokinetics of lotilaner following a single oral or intravenous administration in cats. 2018; 11:412