

Cetoanálogo Leucina

α -CETO-ANÁLOGO DA LEUCINA

4-metil-2-oxo-valerato de cálcio

FÓRMULA MOLECULAR

$C_{12}H_{18}CaO_6$

PESO MOLECULAR

298,35 g/mol

CAS

51828-95-6

DCB

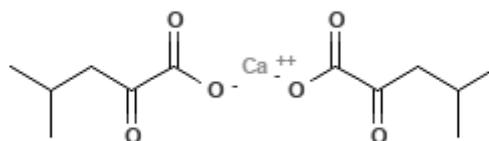
11571

CLASSE

α -ceto-análogo

racealfaogamametilpentanoato de cálcio

ESTRUTURA QUÍMICA



INDICAÇÃO

Cetoanálogos são α -cetoácidos de aminoácidos, cadeias carbônicas simples isentas do grupo amina. Esses compostos, ao mesmo tempo em que captam o nitrogênio da circulação, são transformados em aminoácidos correspondentes, em geral essenciais. Assim, os cetoanálogos servem de complemento nutricional ao fornecerem aminoácidos de alto valor biológico, permitindo que as dietas possam conter menor teor de proteínas e diminuam os teores de ureia sérica.

A doença renal crônica (DRC) é caracterizada por lesão renal progressiva, comum em cães e gatos. Uma vez que tal progressão é irreversível, a abordagem terapêutica de escolha para a DRC se concentra em oferecer suporte e melhor qualidade de vida ao animal, sendo uma alternativa o uso de cetoanálogos.

- ✓ Tratamento adjuvante da insuficiência renal crônica e outras condições que levam a uremia;
- ✓ Evita a desnutrição do paciente renal crônico submetido a dieta hipercalórica e hipoproteica ao mesmo tempo em que reduzem o acúmulo de ácidos, fosfato e ureia;
- ✓ α -cetoácidos de aminoácidos, cadeias carbônicas simples isentas do grupo amina;
- ✓ Esses cetoácidos não possuem nitrogênio, não gerando coprodutos nitrogenados, que teoricamente teriam que ser eliminados pelos rins;
- ✓ Objetivo: reutilizar os catabólitos nitrogenados, pois captam nitrogênio da circulação e são transformados em aminoácidos essenciais;
- ✓ São transformados em aminoácidos essenciais e alto valor biológico (suplemento nutricional);
- ✓ Diminui toxinas urêmicas;
- ✓ Reduz proteinúria;
- ✓ Pode retardar a progressão da doença renal crônica;
- ✓ Induz o anabolismo proteico com redução da ureia sérica.

COMPOSIÇÃO

4-metil-2-oxo-valerato de cálcio (α -ceto-análogo da leucina)

Cetoanálogo Leucina

FARMACOCINÉTICA

Os cetoanálogos captam o nitrogênio da circulação e se transformam em aminoácidos correspondentes, em geral essenciais. Assim, ao fornecerem aminoácidos de alto valor biológico, aliviam o trabalho dos rins, diminuem os teores de ureia permitindo que as dietas possam conter menor teor de proteínas.

EFEITOS ADVERSOS

Não há relatos de efeitos adversos para cães e gatos.

CONTRAINDICAÇÕES

Não há relatos de contraindicações para cães e gatos.

Por apresentarem cálcio em sua composição, não é indicado o uso do produto em pacientes portadores de hipercalemia ou que usem concomitantemente medicamentos que contenham cálcio.

Observação: O uso de cetoanálogos deve ser associada a uma dieta pobre em proteínas, cálcio e hipercalórica.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Não há relatos de interações em cães e gatos.

DOSES

CÃES e GATOS:

20,2 mg/kg, via oral, 1 vez ao dia ou 101 mg/5kg de peso corporal, divididos em 2 ou 3 administrações.

FARMACOTÉCNICA

CÁPSULAS DE CETOANÁLOGOS E AMINOÁCIDOS:

3-metil-2-oxo-valerato de cálcio (α -ceto-análogo da isoleucina)	67 mg
4-metil-2-oxo-valerato de cálcio (α -ceto-análogo da leucina)	101 mg
2-oxo-3-fenil-propionato de cálcio (α -ceto-análogo da fenilalanina)	68 mg
3-metil-2-oxo-butirato de cálcio (α -ceto-análogo da valina)	86 mg
2-hidróxi-4-metil-tio-butirato de cálcio (α -hidróxi-análogo da metionina)	59 mg
Lisina.....	75 mg
Treonina	53 mg
Triptofano	23 mg
Histidina	38 mg
Tirosina	30 mg
Excipiente	q.s.p. 30 cápsulas gastrorresistentes

Modo de usar: dar 1 cápsula para cada 5 kg de peso corporal, V.O., divididos em 2 ou 3 administrações.

Cetoanálogo Leucina

MODO DE CONSERVAÇÃO

Conservar em temperatura ambiente de 15 a 30°C, ao abrigo da luz direta e da umidade. Manter fora do alcance de crianças e animais domésticos.

REVISÃO DE LITERATURA

VEADO et al., 2002

A eficácia do uso de cetoanálogos de aminoácidos essenciais foi avaliada em uma cadela Labrador de dois anos com Leishmaniose e insuficiência renal aguda. Após 76 dias de administração oral de cetoanálogos, houve melhora na condição geral do animal, incluindo aumento do apetite, atividade e ganho de peso. Os cetoanálogos mostraram-se positivos no tratamento da insuficiência renal aguda e representam uma alternativa promissora para o tratamento da leishmaniose.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. F. **Manual de terapêutica veterinária**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 569 p.

KETOSTERIL. 2021. Fresenius Kabi Brasil Ltda.

VEADO, J. C. C. et al. Uso de cetoanálogo na terapia da insuficiência renal canina. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 54, p. 543-545, 2002. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-09352002000500015>>. Acessado em: 29 de agosto de 2019.