

RetroMAD1

1. RetroMAD1™: CE ESTE RETROMAD1?

RetroMAD1 este o moleculă antivirală brevetată (US Patent Publication 2013/0336955 A1) care aparține unei clase complet noi de terapii virale dovedite a ajuta în cazuri de FeLV, FIV, FIPV, FPV CPV și CDV pentru a înlătura simptomele acestor boli.

RetroMAD1 este o moleculă antivirală care are în componență 3 peptide antivirale care apar în mod natural folosind tehnologia recombinantă și sintetizată de un microorganism modificat genetic, care are un statut GRAS, purificat și recompus pentru a-l face foarte bioactiv.

Bioactivitatea constă în inhibarea intrării virusului în celulele sensibile, perturbând procesul de replicare virală în celulă și formarea membranei lipidice a virusului.

Molecula rezultată are multe avantaje față de peptidele antivirale originale, cea mai importantă aplicație fiind capacitatea sa de a rezista digestiei gastrice, prin urmare, poate fi administrată pe cale orală.

2. MOD DE PREZENTARE

- Soluție apoasă, inodoră și incoloră, ușor de administrat pe cale orală
- Utilizare terapeutică (antiviral) și profilactică (imunomodulator)
- Răspuns imun scăzut sau inexistent la proteina străină Retromad1 de către animal
- Cutie cu 6 fiole a 15 ml sau cutie cu 2 fiole a 50 ml

3. SUBSTANȚE ACTIVE

1.0 ml de soluție apoasă conține 4.0 mg de proteină bioactivă

Proteina recombinantă (37 kDA)

Fuziune recombinantă brevetată a 3 domenii proteice bine cercetate: Retrociclină, MAP30 și Dermaseptină

RETROCICLINA – proteină obținută de la maimuțe, folosită inclusiv în lupta împotriva HIV la oameni. Blochează atașarea virusului la celulele țintă sănătoase, prin blocarea receptorilor de cuplare de pe suprafața celulelor.

DERMASEPTIN-1 – o peptidă antimicrobiană ce previne pătrunderea virusului în celula țintă și destabilizarea membranei de către virusurile anvelopate a celulelor atacate.

MAP30 – peptidă ce blochează replicarea virală prin glicozilaza ADN-ului viral. Acțiune studiată în lupta cu virusurile la oameni.

4. DOZE ȘI CĂI DE ADMINISTRARE

Afecțiune	Doza per kilogram mg RetroMAD1	Greutate corporală ml de soluție	Administrări/ zi	Durata de administrare
FeLV	0.6-1.2	0.15-0.30	3	45-90 (vezi tabelul de mai jos)
FIV	0.6	0.15	3	45-60
FeLV + FIV	1.2	0.30	3	45-90
FIP	6.0	1.5	3	10-20
FPV	2.0	0.5	3	5-10
CPV 2	2.0	0.5	3	Până la recuperare
CDV	2.0	0.5	3	14

Căi de administrare: oral în dozele de mai sus. Se poate administra și subcutanat cu dozele reduse la jumătate față de tabel.

Se recomandă testare RT-PCR înainte de întreruperea administrării de RetroMAD1.

În cazul FIP forma umedă se recomandă administrarea dozei de 6 mg per kilogram greutate corporală de 4 ori pe zi în primele 5-10 zile și apoi se trece la standard 6 mg per kilogram greutate corporală de 3 ori pe zi. În forma uscată, cât și forma neurologică se recomandă 6 mg per kilogram greutate corporală de 3 ori pe zi.

- În PIF forma uscată se consideră un succes și poate fi confirmat printr-un test qPCR. Rezultatul poate fi considerat satisfăcător dacă există o îmbunătățire a parametrilor sanguini și eliminarea FIPV în sânge sau ganglioni limfatici în rezultatele a peste 2 teste succesive qPCR la o săptămână distanță.

- Confirmarea PIF formă umedă se bazează pe semne clinice, chimia sângelui și încărcătura virală FIPV detectabilă de qPCR în fluidul cavității abdominale. Rezultatul poate fi considerat satisfăcător dacă există o îmbunătățire a parametrilor sanguini și eliminarea FIPV în lichidul cavității peste 2 qPCR succesive la o săptămână distanță, în conformitate cu schema de dozare recomandată.
- În cazul pisicilor infectate cu virusul Corona dar asimptomatice se recomandă un tratament cu aceeași durată 10-20 zile dar cu o doză de 2 mg/kg greutate corporală.
- Monitorizarea eliminării virusului se poate face prin teste repetate qPCR din fecale.
- În infecția cu virusul FELV se consideră un rezultat eficient dacă se observă o îmbunătățire a parametrilor sanguini și o reducere de cel puțin 99% a încărcăturii virale din sânge pe o utilizare de 90 de zile a RetroMAD1.

În FeLV, în funcție de rezultatul testului qPCR, se poate aplica următorul protocol de administrare:

Initial viral load (qPCR)	Primele 45 zile	Următoarele 45 zile
> particule virale per ml sânge	Doza = 1.2mg/kg greutate corporală 4 doze pe zi	Doza = 1.2mg/kg greutate corporală 3 doze pe zi
>10 ⁶ și <10 ¹⁰ particule virale per ml sânge	Doza = 1.2mg/kg greutate corporală 4 doze pe zi	Doza = 0.6mg/kg greutate corporală 3 doze pe zi
<10 ⁶ particule virale per ml sânge	Doza = 1.2mg/kg greutate corporală 3 doze pe zi	Doza = 0.6mg/kg greutate corporală 3 doze pe zi