

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48 600

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 9. II. 1962 (P 98 232)

Pierwszeństwo: 16. III. 1961 Francja

Opublikowano: 10. XI. 1964

KA 53 g, 4/04

MKP A 23 k 1/7

UKD

Właściciel patentu: Rhône-Poulenc S. A. Paryż (Francja)

Mieszanka do karmienia zwierząt

1

Przedmiotem wynalazku jest mieszanka do karmienia zwierząt zawierająca sól utworzoną z kwasu 2,2'-dihydroksy-1,1'-dwunaftylometano-3,3'-dwukarboksylowego (z kwasu embonowego) i spiramycyny I, II lub III albo mieszanin tych spiramycyn.

Sole utworzone z kwasu embonowego i spiramycyny można wytwarzać przy zastosowaniu zwykłych metod do przekształcania zasad organicznych w sole, a zwłaszcza przez reakcję podwójnej wymiany między solą kwasu embonowego, rozpuszczalną w wodzie i solą spiramycyny także rozpuszczalną w wodzie. Jako sól rozpuszczalną kwasu embonowego można wymienić sole utworzone z metalami alkalicznymi.

Jako sól spiramycyny można stosować na przykład siarczan lub fosforan spiramycyny.

Emboniany stanowiące zasadniczy składnik mieszanki według wynalazku składają się z 1 cząsteczki kwasu embonowego i z 1 cząsteczki spiramycyny. Są to produkty nierozpuszczalne w wodzie i dobrze przyswajalne. Dodane do pokarmu dla zwierząt, wywołują o wiele szybszy przyrost wagi u zwierząt niż przy odżywianiu paszą bez przypraw. Z drugiej strony sole te mają tę zaletę, że są trwałe przy przechowywaniu i można je mieszać ze wszystkimi normalnymi produktami, które podaje się jako pożywienie zwierzętom, bez obawy występowania zmian w czasie przechowywania.

2

Mieszanki według wynalazku zawierające różne sole kwasu embonowego ze spiramycyną wykazują w tym samym stopniu korzystne działanie na wzrost zwierząt. Dlatego praktycznie można zadowolić się embonianem spiramycyny, stanowiącej mieszaninę spiramycyn I, II i III, jaką otrzymuje się przy fermentacji według sposobu opisanego w patencie francuskim nr 1.159.160.

Dawka soli potrzebna do wywołania odpowiedniego efektu może oczywiście wahać się w szerokich granicach, zależnie od gatunku zwierząt i od wartości samego pożywienia. Ogólnie wystarcza, aby porcje żywnościowe podawane zwierzętom zawierały 5—50 g embonianu spiramycyny na tonę pokarmu.

Stosowanie mieszanki według wynalazku zawierającej emboniany nadaje się dla wszystkich zwierząt, ale specjalnie dla świń i także dla drobiu.

Przytoczony przykład, nie ograniczając wynalazku pokazuje, jak można stosować go w praktyce.

Przykład. Do kadzi zaopatrzonej w mieszadło wlewa się jednocześnie 4 litry wodnego roztworu embonianu sodowego (zawierającego 1 mol tej soli) i 4 litry wodnego roztworu siarczanu spiramycyny, przygotowanego z mieszaniny trzech zasad spiramycyn (zawierającego 1 mol zasady spiramycyny). Utworzony osad następnie oddziela

się, przemywa i suszy. W ten sposób otrzymuje się 1.066 gramów embonianu spiramycyny, w postaci proszku żółto-zielonkawego.

Tę sól spiramycyny wypróbowano przy żywieniu świń, stosując pokarm o następującym składzie:

mąka kukurydziana	76%
mączka z soi	17%
mączka mięsna ,	2%
mączka rybna	1%
mąka z lucerny	2%
wapno, fosforany wapniowe,	
chlorek sodowy ,	2%

Trzy partie jednolite po 10 świń każda, odsadzone od matki, otrzymały taki sam zasadniczy pokarm. Do pożywienia świń z partii nr 2 i nr 3 dodano embonianu spiramycyny w dawkach 15 gramów/tonę i 22 gramy/tonę. Zanotowane średnie przyrosty na wadze podano poniżej:

	Partia kontrolna	Partia nr 2	Partia nr 3
Średni przyrost dzienny			
5 (w gramach na zwierzę)	584	688	670
Zwiększenie się szybkości wzrostu w odniesieniu do partii kontrolnej:		+ 17,8%	+ 14,7%
100(Gi — G1)			
10 G1			
G1 stanowi średni dzienny przyrost dla partii kontrolnej, a Gi — średni przyrost dla partii nr 2 lub nr 3.			
15 Kontrola stabilności wykonana na próbce pokarmu wyżej podanego, do którego dodano embonianu spiramycyny wykazała, że sól ta jest trwała. Po 3 miesiącach przechowywania w temperaturze otoczenia (20—22°) stwierdzono 95% embonianu wprowadzonego.			
20 Zastrzeżenie patentowe			
25 Mieszanka do karmienia zwierząt, znamienna tym, że zawiera co najmniej jedną z soli utworzonych z kwasu embonowego i spiramycyny I, spiramycyny II, spiramycyny III lub mieszanin tych spiramycyn.			