



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(51) 7 A61K31/07, A61K31/355,
A61K31/375, A61K31/593,
A61K31/714, A61K33/26,
A61K33/30, A61K33/32,
A61K33/34, A61K33/42,
A61K35/02

(54) ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ АВІТАМІНОЗІВ ТВАРИН "ПЕСКО"

(21) 98094859

(22) 15 09 1998

(24) 17 12 2001

(46) 17 12 2001, Бюл. № 11, 2001 р.

(72) Андрійчук Петро Євгенович, Косенко Михайло Васильович, Портак Юрій Ростиславович, Успенський Олександр Юрійович, Даневич Владислав Олександрович, Соловйов Кирил Калинович
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ВІТА-ГАЛ"

(56) UA №22125, A61K 31/00, 35/02, 30 04 98 Бюл. №2

(57) Препарат для профілактики і лікування авітамінозів тварин, який містить вітаміни B₁, B₂, B₃, B₆, B₁₂, C, E, природний глинистий мінерал, модифікований антиоксидантом у співвідношенні 1 (0,02-0,4), і наповнювач, який відрізняється тим, що він додатково містить вітаміни A, D₃, B₅, K₃, H, фосфат кальцію, природну суміш глинистого мінералу із співвідношенням калієво-натрієвого алуніту, кальциту, магнезиту, фосфориту 1 0,0125 0,0125 0,0125, природний глинистий мінерал, модифікований іонами заліза, цинку, міді і марганцю у співвідношенні 1 0,003 0,0003 0,00015 0,00015 при наступному співвідношенні компонентів, мас. %

вітамін A	0,0012 - 0,0015
вітамін D ₃	0,00025 - 0,00030

вітамін B ₁	0,0028 - 0,0032
вітамін B ₂	0,009 - 0,013
вітамін B ₃	0,0028 - 0,0032
вітамін B ₅	0,0018 - 0,0022
вітамін B ₆	0,0034 - 0,0038
вітамін B ₁₂	0,000018 - 0,000022
вітамін C	0,050 - 0,055
вітамін E	0,0232 - 0,0252
вітамін K ₃	0,00028 - 0,00032
вітамін H	0,0038 - 0,0042
природний глинистий мінерал, модифікований антиоксидантом у співвідношенні 1 (0,02-4,0)	4,0 - 80,0
фосфат кальцію	5,2 - 5,8
природна суміш глинистого мінералу із співвідношенням калієво-натрієвого алуніту, кальциту, магнезиту, фосфориту 1 0,0125 0,0125 0,0125	5,0-60,0
природний глинистий мінерал, модифікований іонами заліза, цинку, міді і марганцю у співвідношенні 1 0,003 0,0003 0,00015 0,00015	8,0- 15,0
наповнювач	решта

Винахід належить до ветеринарної медицини, а саме до препаратів, які використовуються для профілактики і лікування авітамінозів м'ясоїдних тварин.

Відомий препарат для профілактики і лікування авітамінозів хутрових звірів, який містить вітаміни B₁, B₂, B₃, B₆, B₁₂, B₅, C, E і наповнювач цукор (Пушновіт № 1 і № 2, ТУ 64-5-164-89).

Проте, даний препарат характеризується недостатньою стійкістю вітамінів при зберіганні, що погіршує результати бонітровки звірів.

Відомий препарат для профілактики і лікування хутрових звірів "хутромікс", який містить вітаміни B₁, B₂, B₃, B₆, B₁₂, C, E, природний глинистий мінерал, модифікований етиловим спиртом і антиоксидантом у співвідношенні 1 (0,02-4,0) (0,02-0,4), поверхнево-активну речовину і наповнювач при наступному співвідношенні компонентів [Патент України 22125, A61K31/00, 35/02 Препарат для профілактики і лікування вітамінозів хутрових звірів та птиці "Хутромікс" (Андрійчук П.Є., Демчук І.А., Степаняк І.В., Даневич О.І.,

Бородіна Л В, Кирей З М, Боруцька З П, Бакап Л В, Андрійчук У П, Успенський О Ю № 95063063 Заявлено 29 06 95 Опубліковано 30 04 98 Бюл № 2), мас %

вітамін В ₁	0,020–0,038
вітамін В ₂	0,032–0,048
вітамін В ₃	0,240–0,360
вітамін В ₆	0,040–0,060
вітамін В ₁₂	0,00024–0,00036
вітамін С	0,008–0,012
вітамін Е	1,600–3,600
природний глинистий мінерал, модифікований етиловим спиртом і антиоксидантом у співвідношенні 1 (0,02–4,0) (0,02–4,0)	5,40–84,00
поверхнево-активна речовина	1,00–10,00
наповнювач	решта

Проте даний препарат характеризується недостатнім профілактичним ефектом в покращенні показників крові, та загального обміну речовин, особливо у шкірі та шерсті, а також у попередженні виникнення рахіту, внаслідок чого не забезпечується достатній ріст тварин, рівнота, густина і шовковистість волоссяного покриву, що призводить до погіршення його якості та екстер'єру. Окрім того, внаслідок високого вмісту вітамінів, препарат має короткотривале і обмежене використання – лише для хутрових звірів: норки, песця.

Завданням даного винаходу є вдосконалення препарату для профілактики і лікування авітамінозів тварин, який містить вітаміни В₁, В₂, В₃, В₆, В₁₂, С, Е, природний глинистий матеріал, модифікований антиоксидантом у співвідношенні 1 (0,02–4,0) і наповнювач, згідно винаходу, додатково містить вітаміни А, Д₃, В₅, К₃, Н, фосфат кальцію, природну суміш глинистого мінералу із співвідношенням кальцієво-натрієвого алуніту, кальциту, магнезиту, фосфориту 1 0,0125 0,0125 0,0125, природний глинистий мінерал, модифікований катіонами заліза, цинку, міді і марганцю у співвідношенні 1 0,003 0,0003 0,00015 0,00015 при наступному співвідношенні компонентів, мас %

вітамін А	0,0012–0,0015
вітамін Д ₃	0,00025–0,00030
вітамін В ₁	0,0028–0,0032
вітамін В ₂	0,009–0,013
вітамін В ₃	0,0028–0,0032
вітамін В ₅	0,0018–0,0022
вітамін В ₆	0,0034–0,0038
вітамін В ₁₂	0,000018–0,000022
вітамін С	0,050–0,055
вітамін Е	0,0232–0,0252
вітамін К ₃	0,00028–0,00032

вітамін Н	0,0038–0,0042
природний глинистий мінерал, модифікований антиоксидантом у співвідношенні 1 (0,02–4,0)	4,0–80,0
фосфат кальцію	5,2–5,8
природна суміш глинистого мінералу із співвідношенням кальцієво-натрієвого алуніту, кальциту, магнезиту, фосфориту 1 0,0125 0,0125 0,0125	5,0–80,0
природний глинистий мінерал, модифікований іонами заліза, цинку, міді і марганцю у співвідношенні 1 0,003 0,0003 0,00015 0,00015	8,0–15,0
наповнювач	решта

При модифікуванні природного глинистого мінералу іонами заліза, цинку, міді і марганцю у вказаному співвідношенні, рівному обмінній ємкості мінералу, утворюється катіонообмінний адсорбент із рівномірною десорбцією із поверхні іонів металів. Використання природної суміші глинистого мінералу у вказаному співвідношенні кальцієво-натрієвого алуніту, кальциту, магнезиту, фосфориту, поповнює препарат необхідною кількістю сірки, калію, натрію, кремнію, мікроелементів. Зменшення вмісту вітамінів у суміші і введення в склад препарату вказаних мінералів спільно із фосфатом кальцію і фізіологічно збалансованою кількістю вітамінів А, Д₃, В₅, К₃, Н, призводить до утворення вискоєфективної суміші вітамінів, макро- і мікроелементів із пролонгованою, рівномірною і м'якою дією на слизові шлунку і кишечника. В результаті тривалого забезпечення організму тварин вітамінами, сіркою, фосфором, кремнієм і іонами металів калію, натрію, кальцію, магнію, марганцю, цинку, міді та мікроелементами, що містяться в мінералах, покращуються показники крові, обмін речовин, особливо в шкірі та шерсті, що спричиняє ріст тварин і покращення рівності, густини, шовковистості волоссяного покриву.

В якості природного глинистого мінералу використовують бентоніт (ТУ 2-043-1165-87, ТУ 2 043 0224659-019-91), цеоліт (ТУ-204 329 77 001-95), каолін (ГОСТ 19608-76), природної суміші глинистого мінералу – алунітову муку (ТУ 113-23-91-56-89), катіонів фосфат кальцію (ГОСТ 10516-75), залізо лактат (ТУ 64-6-352), залізо сульфат (II) (ГОСТ 4148), сульфат марганцю (ТУ 6-47-53-028-10), сульфат міді (ТУ У 46 15 2723), сульфат цинку (ТУ У 46 15 273), вітамінів А – ретинілпальмітат, (ФС 42-2229-84), ретинілацетат (ГФХ, С, 578), Д₃ – холекальціферол (СТП 40004 80843 001-95), В₁ – тіамін бромід (ФС 42-2413-85) або тіамін хлорид (ФС 42-2414-85), В₂ – рибофлавін (ГФХ, С 585), В – кальцій пантотенат (ТУ 64-5-2-86), В₅ (РР) – нікотинова кислота (ГФХ, С 589), В₆ – піридоксин хлорид (ГФХ, С 566), В₁₂ – ціанокобаламін (ФС 42-2518-87), С – аскорбінова кислота (ГФХ, С 6), Е – α-токоферол-ацетат (ФС 42-2495-87), К₃ – вікасол, Н – біотин, антиоксиданта – будь-який із відомих і дозволених

Державним департаментом ветмедицини Міністерства агропромислового комплексу України для введення в ветеринарні препарати фенозан К, 1,23-28 (ТУ 6-00-02050603-11-89, ТУ 6-22-02050603-5-89)- фенарон (ТУ У 46 15 285-98), α -токоферол ацетат, наповнювача – цукор (ГОСТ 28-78 або ГОСТ 22-78), лактоза (ОСТ 49-63-85), борошно кормове тваринного походження (ТУ У 46 15 23-93)

Технологія одержання препарату полягає в наступному

В диспергаторові будь-якого типу перетирають природний глинистий мінерал із солями заліза, цинку, міді і марганцю до утворення маси, яка набухає у воді до агрегативно стійкої суспензії. Окремо диспергують природний глинистий мінерал і антиоксидант до однорідної порошкопо-

дібної маси. Одержані мінеральні добавки змішують із природним глинистим мінералом, що містить калієво-натрієвий алунг, кальцит, магнезит, фосфорит. Додають вітаміни, наповнювачі і вмістиме перемішують до утворення однорідної маси (відносна помилка в визначенні вітамінів і мікроелементів в паралельних пробах $\pm 5\%$)

Готовий продукт – сипучий порошок світло-жовтого кольору

Препарат використовують у вигляді порошку або гранул, що додають в корм. Призначають тваринам в наступних дозах: нормам і песцям 1,5 і 3 г/кг, відповідно, собакам – 1 г/кг, котам – 1 г/кг

Вміст компонентів у препараті, одержаному за вказаною технологією, показники крові тварин наведені в таблиці № 1, клінічні показники та якість волосяного покриву – в таблиці № 2

Таблиця 1

Склад препарату і показники крові тварин

№ п/п	Склад препарату, мас. %	Вид тварин	Кількість еритроцитів у крові, млн/мм ³	Кількість лейкоцитів у крові, тис/мм ³	СОЕ, мм/год	Вміст загального білка сироватки крові, г%	Вміст у сироватці, мг/100 мл	
							Кальцію	Фосфору
1	Хутромікс (прототип)	Собаки	5,3	13,0	6	5,26	11,0	7,2
		Коти	5,1	12,3	5	5,05	11,1	7,0
2	Песко-1	Собаки	6,4	13,2	4	6,02	11,5	7,5
	Вітамін А 0,0012	Коти	6,0	12,1	5	5,5	11,3	7,2
	Д ₃ 0,00025							
	В ₁ 0,0028							
	В ₂ 0,009							
	В ₃ 0,0028							
	В ₅ 0,0018							
	В ₆ 0,0034							
	В ₁₂ 0,000018							
	С 0,050							
	Е 0,0232							
	К ₃ 0,00028							
	Н 0,0038							
	Бентоніт, модифікований							
	фенозан К у співвідношенні 1 0,4							
	фосфат кальцію 5,2							
	природна суміш калієво-натрієвого алунгу, кальциту, магнезиту, фосфориту 1 0,0125 0,0125, 0,0125							
	цеоліт, модифікований катіонами заліза, цинку, міді, марганцю у співвідношенні 1 0,003 0,003 0,00015 0,00015							
	цукор 70,5015							

Продовження табл. 1

№ п/п	Склад препарату, мас. %	Вид тварин	Кількість еритроцитів у крові, млн/мм ³	Кількість лейкоцитів у крові, тис/мм ³	СОЕ, мм/год	Вміст загального білка сироватки крові, г%	Вміст у сироватці, мг/100 мл	
							Кальцію	Фосфору
3	Песко-2	Собаки	7,2	13,4	6	7,5	12,0	7,8
		Коти	6,5	13,0	6	6,2	11,7	7,0
	Вітамін А 0,0015							
	Д ₃ 0,00030							
	В ₁ 0,0032							
	В ₂ 0,013							
	В ₃ 0,0032							
	В ₅ 0,0022							
	В ₆ 0,0038							
	В ₁₂ 0,000022							
	С 0,0550							
	Е 0,0252							
	К ₃ 0,00032							
	Н 0,0042							
	каолін, модифікований α-токоферолацетатом у співвідношенні 1 0,04 4,0							
	фосфат кальцію 5,8							
	природна суміш глинистого мінералу із співвідношенням калієво-натрієвого апунту, кальциту, магнезиту, фосфориту 1 0,0125 0,0125 0,0125 40,0							
	цеоліт, модифікований катіонами заліза, цинку, міді, марганцю у співвідношенні 1 0,003 0,0003 0,00015 0,00015 12,0							
	кісткове борошно 38,089							

Таблиця 2

Клінічні показники, якість волосяного покриву

№ п/п	Препарат	Вид тварин	Місячний приріст жи- вої маси, % до контр.	Екстер'єр	Приймання корму та питної води	Поведінка тварини	Кількість захво- рювань	Якість во- лосяного покриву у балах згід- но з ГОСТ 27769-88
1	Хутро- мікс (прото- тип)	собаки	—	нормаль- ний	задовільне	урівнова- жена	пооди- нокі	4
		коти	—	нормаль- ний	задовільне	урівнова- жена	розлади	4
		норки	6,2	нормаль- ний	активне	батьора	шпунко- во-киш- кового тракту	4
2	Песко-1	собаки	—	міцний	активне	батьора	захво- рювань	5
		коти	—	міцний	активне	батьора	не відмі- чалось	5
		норки	6,3	міцний	активне	батьора	не відмі- чалось	5
3	Песко-3	собаки	—	міцний	активне	батьора	захво- рювань	5
		коти	—	міцний	активне	батьора	не відмі- чалось	5
		норки	7,6	міцний	активне	батьора	не відмі- чалось	5

Тираж 50 екз

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03

