



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **108879** (13) **U**

(51) МПК (2016.01)

**A61K 31/00**

**A61K 31/66** (2006.01)

**A61K 31/455** (2006.01)

**A61K 31/706** (2006.01)

**A61K 31/714** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2015 10280</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Березовський Андрій Володимирович (UA),</b> <b>Коваль Ірина Вікторівна (UA),</b> <b>Грицик Олесь Борисович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>21.10.2015</b>	
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.08.2016</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НІМЕЦЬКО-УКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "БРОВАФАРМА",</b> бульвар Незалежності, 18-а, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.08.2016, Бюл.№ 15</b>	<b>(74)</b> Представник: <b>Паціра Віталій Романович</b>

**(54) ПРЕПАРАТ ВЕТЕРИНАРНИЙ "КЛОЗАФЕН"**

**(57) Реферат:**

Препарат ветеринарний містить в основі діючих речовин оксиклозаніду та фенбендазолу з допоміжними (таблетки формуючими) інгредієнтами (глюкоза, лактоза, кальцій стеарат, крохмаль, крейда, тальк, харчовий барвник). Додатково містить фенбендазол.

**UA 108879 U**



Корисна модель належить до ветеринарії і може бути використана для лікувальної та (чи) профілактичної дегельмінтизації жуйних (велика рогата худоба, вівці, кози, ламы, верблюди, буйволи, зебу та які) за асоційованих гельмінтозів спричинених:

трематодами видів *Fastiola hepatica*, *F. gigantica*, *Paramphistomum ichikawai*, *Liorchis scotiae*,  
5 *Dicrocoelium lanceatum*, *Eurytrema pancreaticum* та *Hasstilesia ovis*;

цестодами видів *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, *Thysaniezia giardi*, *Avitellina centripunctata*,  
*Stilesia globipunctat* тощо;

нематодами із підряду *Strongylata*, що паразитують переважно у шлунково-кишковому каналі  
(*Bunomostum* spp., *Haemonchus* spp., *Nematodirus* spp., *Oesophagostomum* spp., *Trichostrongylus*  
10 *axei*, *Chabertia ovina* тощо) та бронхах (*Dictyocaulus filarial*, *D. vivinfrus*, *D. caveli*);

інсекто-лавроцидну на личинки *Hipoderma bovis*, *H. lineatum*, *Oestrus ovis*, *Crivellia silenus* та  
*Cephalopina titilator*.

Для цих цілей відомо використання антигельмінтиків вітчизняного та іноземного  
виробництва, переважно одноосновних, що створені на одній активно діючій речовині, а саме:

15 Альбенвет 360, таблетки вагою 1,8 г, з вмістом 36 % альбендазолу для перорального  
застосування, виробник ТОВ "Ветсинтез", Україна;

Альбенд 300, таблетки вагою 1,5 г з вмістом 30 % альбендазолу для перорального  
застосування; виробник "Наброс Фарма Пвт. Лтд", Індія;

20 Фенбенат, таблетки вагою 0,4 г, з вмістом 62,5 % фенбендазолу для перорального  
застосування, виробник УП ВКФ "Ветлон", Україна /Польща. [Довідник ветеринарних препаратів  
/кол. авт.: В.М. Горжеев та ін. - Львів: Афіша, 2013. - 1596 с.].

Фаскоцид, таблетки вагою 5 г з вмістом 10 % оксиклозаніду для перорального застосування,  
виробник ООО "НВЦ Агроветзащита, С.-П.", Російська Федерація [Каталог ветеринарных  
препаратов АВЗ: <http://www.vetmag.ru>].

25 Оксиклозанід 500, таблетки вагою 1 г з вмістом 50 % оксиклозаніду для перорального  
застосування, виробник "Davati Ltd", Грузія [[http://www.invet.ge/ru/product\\_id.php.id\\_service](http://www.invet.ge/ru/product_id.php.id_service)].

Недоліками названих засобів, в першу чергу, є те, що до даних речовин, при системному їх  
використанні, виникає звикання (син.: лікоопірність, резистентність) у цілих рас збудників  
гельмінтозів. Водночас, вони не достатньо ефективні при асоційованих цестодозно-  
30 трематодозних чи цестодозно-нематодозних інвазіях.

Відомо, що для жуйних, більш надійний терапевтичний ефект та ширший спектр дії  
забезпечують комбінації фармацевтично споріднених речовин, а саме:

Тріпекс Плюс, комбінований антигельмінтик на основі триклабендазолу і левамізолу, виробник  
Cipla Ltd, Індія;

35 Anthelmintex, комбінований антигельмінтик на основі оксибендазолу і ніклосаміду, виробник  
Bremer Pharma GmbH, Німеччина;

Бронтел-плюс, комбінований антигельмінтик на основі клозантелу і празиквантелу, виробник  
ТОВ "Бровафарма", Україна.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є препарат Бендаз плюс 535 (Bendaz plus  
40 535) - таблетки вагою 5 г з вмістом 17,5 % оксиклозаніду та 36 % альбендазолу для  
перорального застосування, виробник "Adjanta Pharma Ltd", Індія [[http://uko-  
kz.all.biz/protivoparazitarnye](http://uko-kz.all.biz/protivoparazitarnye)]. Проте даний комбінований препарат як один з двох активно діючих  
компонентів в своєму складі містить альбендазол. Відомо, що останній, в пропонованій дозі, по  
цілому ряду фармако-токсикологічно значимих показників (ембріотоксичність, низький індекс  
45 безпечності, тривале виділення з молоком тощо) є небажаним для дегельмінтизації самок  
продуктивних тварин (корів, кіз та вівцематок) в період лактації та спарювання.

В основу корисної моделі поставлена задача шляхом заміни альбендазолу більше  
безпечною сполукою, створити високоефективний і екологічно безпечний препарат в формі  
таблеток, придатний для застосування жуйним за асоційованих гельмінтозів як засіб для  
50 лікувально-профілактичних примусово індивідуальних дегельмінтизацій.

Поставлена задача вирішується тим, що в препарат, окрім оксибендазолу з допоміжними  
таблетку формуючими інгредієнтами (глюкоза, лактоза, кальцій стеарат, крохмаль, крейда,  
тальк, харчовий барвник): додатково введено фенбендазол у наступному співвідношенні  
речовин, мас. % за ДР:

оксиклозанід	35-40
фенбендазол	20-25
лактоза	20-25
глюкоза	5-8
крохмаль картопляний	2-4
кальцій стеарат	1-3

крейда	1-3
тальк	1-3
барвник діамантовий синій	0,2-0,5.

Препарат готується наступним чином (% ДР на 100 кг препарату):

1) заварюємо клейстер, високо очищену воду нагріваємо до температури 80 °С, при постійному перемішуванні додаємо глюкозу і крохмаль та ставимо на охолодження;

2) наважки активно діючих складових (оксиклозанід і фенбендазол) та наповнювачів (лактоза і крейда) завантажуюмо у змішувач фармацевтичних мас (ФМ 100-01) та змішуємо впродовж 15-20 хв.;

3) до відповідних відсіків гранулятора СГ-30, завантажуюмо отриману суміш та клейстер. Процес грануляції проходить впродовж 40-50 хв.;

4) готуємо опудрювач, для цього сировину (кальцій стеарат, тальк і барвник) завантажуюмо в змішувач ФМ 100-01 та мішаємо впродовж 10-15 хв.;

5) до виготовленого опудрювача вносимо отриманий гранулят та змішуємо впродовж 25-30 хв.;

6) таблетування проводимо на роторному пресі для виготовлення таблеток ЕСО – 3, масу напівпродукту завантажуюмо в бункер преса, звідки вона надходить до крильчатки зони засипки, відповідного розміри пуансони встановлюють по дзеркалу столу в зоні виштовхування, перші таблетки контролюють на відповідність ваги, міцності та зовнішнього вигляду;

7) отримані таблетки передаються в зону пакування, де, після лабораторного підтвердження якості, їх блістерують та вкладають до групової тари.

Органолептичні характеристики отриманого препарату:

зовнішній вигляд - таблетки округлої (масою 1 г) чи плоскої овально-довгастої (масою 5 або 10 г) форми із витисненою роздільною рисою з однієї сторони та патентованим логотипом підприємства з другої сторони;

колір - голубий;

запах - слабкий специфічний.

Доклінічні дослідження здійснено на лабораторних тваринах. Встановлено параметри гострої токсичності "Клозафену". Його LD<sub>50</sub> для білих мишей, при введенні в шлунок, склало 4456,35 мг/кг. Керуючись ГОСТ 12.1.007-76, новий препарат належить до III класу небезпеки - "речовини помірно небезпечної" [Коваль В.І. Визначення токсичних властивостей та терапевтичної ефективності препарату "Клозафен" /В.І. Коваль, А.В. Березовський //Збірник наукових праць Житомирського НАЕУ. - Житомир, 2015. - Вип. 1 (49). - Т.3 - С. 229-236].

Виробничі перевірки препарату провели на великій рогатій худобі, вівцях, козах, верблюдах та буйволах.

Корисна модель пояснюється прикладом, в наступному співвідношенні речовин, мас. %:

оксиклозанід	35-40
фенбендазол	20-25
лактоза	20-25
глюкоза	5-8
крохмаль картопляний	2-4
кальцій стеарат	1-3
крейда	1-3
тальк	1-3
барвник діамантовий синій	0,2-0,5.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5 Препарат ветеринарний, що містить в основі діючих речовин оксиклозанід та фенбендазол з допоміжними (таблетки формуючими) інгредієнтами (глюкоза, лактоза, кальцій стеарат, крохмаль, крейда, тальк, харчовий барвник), який **відрізняється** тим, що додатково містить фенбендазол, у наступному співвідношенні речовин, мас. % за ДР:

оксиклозанід	35-40
фенбендазол	20-25
лактоза	20-25
глюкоза	5-8
крохмаль картопляний	2-4
кальцій стеарат	1-3
крейда	1-3
тальк	1-3
барвник діамантовий синій	0,2-0,5.

---

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601