

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО**(12) Описание изобретения**
К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2502124

(22) 25.06.2025

(46) Бюл. 231, 2026

(71)(73) Институт проблем биологической безопасности и биотехнологии Таджикской академии сельскохозяйственных наук (ТД)

(72) Ахмадов Нусратулло Азизбекович (ТД), Абдуллоев Азизулло Одидович (ТД), Пулотзода Фаридун Хайтали (ТД), Давлатов Сохибназар Холикович (ТД), Искандаров Эмахмад Хандулоевич (ТД)

(54) **ПРЕПАРАТ «СИПЕРТИН» ДЛЯ БОРЬБЫ С ЭКТОПАРАЗИТАМИ****СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

(56 Патент RU 1656 702, А 01 N, 25/00 опубл. 07.09.1995.

Патент RU 2323573, А01 N 53/00, А61 К 47/10, 05.10.2007.

(57) Изобретение относится к области ветеринарии, в частности к препаратам, предназначенным для борьбы с эктопаразитарных заболеваний животных, преимущественно мелкого и крупного рогатого скота.

Цель изобретения создание противомикробного препарата без побочных

2

отрицательных эффектов, без противопоказаний к применению.

Указанная цель достигается тем, что в препарат включают этиловый спирт циперметрин, диметилсульфоксид, полиэтиленгликоль-400 и изопропиловый спирт обладающим противомикробным, противовоспалительным, анальгетическим и противопаразитарным действиями, при следующем соотношении компонентов, мас%:

Циперметрин	2.8-3.0
Диметилсульфоксид	20-25
Полиэтиленгликоль-400	30-35
Изопропиловый спирт	30-35
Этиловый спирт	
Остальное.	

На основании полученных данных можно сделать вывод, что противопаразитарный препарат Сипертин на 100% эффективен против эктопаразитов сельскохозяйственных животных.

Изобретение относится к области ветеринарии, в частности к препаратам, предназначенным для борьбы с эктопаразитарных заболеваний животных, преимущественно мелкого и крупного рогатого скота.

Известен препарат ципэк для борьбы с эктопаразитами сельскохозяйственных животных и птиц при псороптозе и саркоптозе, содержащий циперметрин, нефрас или смесь нефраса с оксиэтилированным алкилфенолом [1].

Прототипом предлагаемого изобретения является препарат для борьбы с гиподерматозом крупного рогатого скота, которое содержит циперметрин, диметилсульфоксид, полиэтиленгликоль-400, изопропиловый спирт [2].

К недостаткам прототипа и аналога следует отнести недостаточно широкий спектр специфической активности и терапевтической эффективности.

Цель изобретения создание противомикробного препарата без побочных отрицательных эффектов, без противопоказаний к применению.

Указанная цель достигается тем, что в препарат включают этиловый спирт циперметрин, диметилсульфоксид, полиэтиленгликоль-400 и изопропиловый спирт обладающим противомикробным, противовоспалительным, анальгетическим и противопаразитарным действиями, при следующем соотношении компонентов, мас%:

Циперметрин	2.8-3.0
Диметилсульфоксид	20-25
Полиэтиленгликоль-400	30-35
Изопропиловый спирт	30-35
Этиловый спирт	Остальное.

Циперметрин - инсектицидно-акарицидное средство кишечного-контактного действия из класса синтетических пиретроидов. Активен в отношении разных видов клещей, мух, вшей и других эктопаразитов животных. Нарушает функцию нервной системы, действуя на натрий-калиевые каналы и обмен кальция в синапсах, что приводит к выделению излишнего количества ацетилхолина при прохождении нервного импульса. Отравление у членистоногих проявляется в сильном возбуждении, поражении двигательных центров, сопровождающемся параличом с последующей гибелью. Обладает длительным остаточным действием на кожно-волосном покрове животных и обработанных поверхностей помещений.

Диметилсульфоксид обладает противовоспалительным и анальгетическим действием, легко проникает через кожу и служит в качестве переносчика циперметрина, который оказывает противопаразитарное действие.

Наличие в составе композиции изопропилового спирта необходимо для лучшего растворения циперметрина, включение в состав полиэтиленгликоля для стабилизации полученной композиции, а также этиловый спирт служит как антисептический агент для дезинфекции

Технология получения включает стадии: смешивание циперметрина, диметилсульфоксид, полиэтиленгликоль-400, изопропиловый спирт и этиловый спирт до получения 100 кг готового препарата. Препарат представляет собой однородную жидкость светло-желтого цвета, со специфическим запахом. Получают препарат путем механического перемешивания компонентов, входящих в его состав, при комнатной температуре.

Пример 1. Составляют композицию, содержащую 2,8 мг циперметрина, 20% диметилсульфоксида, 30% полиэтиленгликоль-400, 30% изопропилового и этилового спирта до 100%.

Пример 2. Составляют композицию, содержащую 3,0 мг циперметрина, 25% диметилсульфоксида, 35% полиэтиленгликоль-400, 30% изопропилового и этилового спирта до 100%.

Пример 3. Составляют композицию, содержащую 3,0 мг циперметрина, 30% диметилсульфоксида, 30% полиэтиленгликоль-400, 35% изопропилового и этилового спирта до 100%.

Пример 4. Острую токсичность препарата определяют двумя методами: 1. Распылением его на тело животных.

2. Купанием лабораторных животных в емкости, заполненной препаратом.

В исследовании использовали клинически здоровые белые мыши массой 18-21 г, морские свинки массой 410-450 г и кролики массой 2,4-2,7 кг, содержащиеся в одинаковых условиях. Материал разбавляли до определенного процента и распыляли на тела животных аэрозольным методом, одновременно в него помещали лабораторную емкость, заполненную противопаразитарными средствами, и заводили животных. Для проверки безопасности материала лабораторных животных разделили на 2 группы по 5 особей и провели испытания, распылив материал на тела животных и купая их в воде. Наблюдение за лабораторными животными велось в течение 10 дней, никаких физиологических изменений не зафиксировано.

Пример 5. Безопасность и эффективность препарата «Сипертин» против эктопаразитов домашнего скота были проверены на животных, пораженных эктопаразитами. Тяжесть заболевания у сельскохозяйственных животных определялось путем визуального осмотра, которым предварительно присваивался номер. У животных наблюдалась гиперемия кожи ушей и зуд кожи, вызванные воздействием клещей и вшей. Препарат разбавляли в дозе 5 мл на 50 литров воды и распыляли на пораженные эктопаразитами участки тела животных. В качестве контрольных животных использовались также 2 овцы и 2 коровы. В период исследования все подопытные и опытные животные содержались вместе в одинаковых условиях. Эффективность противопаразитарных средств

оценивали путем визуального осмотра животных по наличию клинических признаков, изменению общего состояния животных после обработки, наличию клещей и вшей в течение 10 суток.

Никаких физиологических изменений или побочных эффектов у подопытных сельскохозяйственных животных после распыления препарата не обнаружено. Через 2 дня количество клещей и вшей полностью сократилось, улучшилось физиологическое состояние, аппетит и общее состояние животных. После распыления противопаразитарного средства на животных значительно уменьшились признаки гиперемии кожи, не наблюдалось признаков зуда кожи, исчезли признаки воспаления на ранее поврежденных участках кожи. Противоектопаразитарное средство Сипертина в 5 мл концентрата на 50 л воды, применяемое в процессе мойки и опрыскивания, показало 100% эффективность против эктопаразитов сельскохозяйственных животных.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что противопаразитарный препарат Сипертин на 100% эффективен против эктопаразитов сельскохозяйственных животных.

Таким образом, предлагаемый препарат обладает хорошим лечебным эффектом и в 2-3 раза быстрее позволяет излечить животных от эктопаразитов.

Формула изобретения

Препарат для борьбы с эктопаразитами сельскохозяйственных животных, включающий циперметрин, диметилсульфоксид, полиэтиленгликоль-400, изопропиловый спирт, отличающийся тем, что дополнительно содержит этиловый спирт при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Циперметрин	2.8-3.0
Диметилсульфоксид	20-25
Полиэтиленгликоль-400	30-35
Изопропиловый спирт	30-35
Этиловый спирт	Остальное.

Компьютерный набор: Газиев М.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		