



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 218 921** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) МПК⁷ **A 61 K 31/70, 35/78, A 61 P 1/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21), (22) Заявка: 2001108171/13, 26.03.2001
(24) Дата начала действия патента: 26.03.2001
(43) Дата публикации заявки: 27.07.2003
(46) Дата публикации: 20.12.2003
(56) Ссылки: Ветеринарные препараты:
справочник.БОРИСОВИЧ Ю.Ф., КИРИЛЛОВ
Л.В./ Под ред. ОСИДЗЕ Д.Ф. - М.: Колос,
1981, 448 с. RU 2074727 C1, 10.03.1997.
ТЕТЕРЕВ И.И. Наставление по применению
препарата биогель в ветеринарии. Утв.
Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода
РФ 26.07.96 - М., 1996, 2 с.
(98) Адрес для переписки:
610017, г.Киров (обл), Октябрьский пр-т,
133, ВГСХА, А.Н.Земцовой

(71) Заявитель:
Закрытое акционерное общество "Фармакс"
(72) Изобретатель: Тетерев И.И.
(73) Патентообладатель:
Закрытое акционерное общество "Фармакс"

(54) **ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОДНЯКА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

(57)
Изобретение относится к области
ветеринарии. Препарат включает гемпотин,
глюкозу, бланозу и дистиллированную воду
при следующем соотношении компонентов,
мас. %: 10%-ная настойка листовых почек
тополя черного - гемпотин 10, бланоза 0,8,

глюкоза 8-12, дистиллированная вода -
остальное до 100. Препарат обладает
выраженными терапевтическими свойствами
при острых желудочно-кишечных
заболеваниях молодняка
сельскохозяйственных животных. 2 табл.

RU 2 218 921 C2

RU 2 218 921 C2



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 218 921** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl.⁷ **A 61 K 31/70, 35/78, A 61 P**
1/00

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 2001108171/13, 26.03.2001
(24) Effective date for property rights: 26.03.2001
(43) Application published: 27.07.2003
(46) Date of publication: 20.12.2003
(98) Mail address:
610017, g.Kirov (obl), Oktjabr'skij pr-t,
133, VGSKhA, A.N.Zemtsovoj

(71) Applicant:
Zakrytoe aktsionernoe obshchestvo "Farmaks"
(72) Inventor: **Teterev I.I.**
(73) Proprietor:
Zakrytoe aktsionernoe obshchestvo "Farmaks"

(54) **PREPARATION FOR TREATING GASTROINTESTINAL DISEASES IN YOUNGSTERS OF FARM ANIMALS**

(57) Abstract:

FIELD: veterinary science. SUBSTANCE:
preparation includes hempotin, glucose,
blanose and distilled water at the following
ratio of components, weight%: 10%-tincture
of vegetable buds of black poplar - hempotin

- 10; blanose 0.8; glucose 8-12; distilled
water - the rest up to 100. Preparation is
of pronounced therapeutic properties at
acute gastrointestinal diseases in
youngsters of farm animals. EFFECT: higher
efficiency. 2 tbl

RU 2 218 921 C2

RU 2 218 921 C2

Изобретение относится к области ветеринарии и служит для профилактики и лечения молодняка сельскохозяйственных животных, больного желудочно-кишечными заболеваниями, сопровождающимися диареей. Известны препараты - жидкость Шарабрина, йодиол, фармазин, фурагин, этазол, фуразолидон, норсульфазол, недостатком которых является неудовлетворительная терапевтическая эффективность, а недостатком препаратов для этих целей, включающих прополис, является высокая себестоимость изготовления, ограниченные заготовки прополисового сырья.

Заявителем предлагается препарат для лечения и профилактики желудочно-кишечных заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных, сопровождающихся диареей, который состоит из следующих компонентов, %:

10%-ная Настойка листовых почек тополя черного-гемпотин - 10

Бланоза - 0,8

Глюкоза - 8 - 12

Дистиллированная вода - До 100

Необходимость подобного соотношения компонентов объясняется тем, чтобы препарат обладал антимикробными свойствами и сохранял необходимую вязкость и обволакивающие слизистую оболочку кишечника свойства.

Препарат представляет собой однородную, полужидкой консистенции с незначительным придонным осадком желтого или светло-коричневого цвета непрозрачную массу со специфическим для тополиных почек запахом и сладковатым вкусом.

При встряхивании осадок легко смешивается с общей массой препарата, а при подогревании до 40-45°C вязкость препарата снижается.

Выпускают препарат расфасованным в стерильные стеклянные флаконы емкостью 0,2; 0,5; 0,7; 1 л.

Препарат готовят путем смешивания в емкостях из эмалированной нержавеющей стали или стекла 0,8% бланозы с 79,2% дистиллированной воды, выдержки в течение 10-12 ч, перемешивание до получения однородной полужидкой консистенции препарата, подогревания до 70 °С, добавления 8-12% глюкозы и 10% гемпотина, перемешивания, фильтрования, взятия контрольной пробы для анализа, фасовки в стерильные стеклянные флаконы емкостью 0,2; 0,5; 0,7; 1 л с герметически закрытыми пробками и закатанными металлическими колпачками.

Анализ готового продукта предусматривает определение внешнего вида, цвета, запаха и вкуса, подлинности и содержания флавоноидов.

Для характеристики внешнего вида, цвета, запаха и вкуса пробу помещают в бесцветную пробирку и рассматривают на белом фоне при естественном освещении и определяют органолептический цвет, прозрачность, запах и вкус.

Для испытания на подлинность в пробирку с 9,8 см³ 96%-ного ректификованного этанола вносят 0,2 см³ препарата, а затем в 3 пробирки разведенный этанолом препарат разливают по 2 см³ и добавляют в 1-ю пробирку 2-3 капли 10%-ного раствора

ацетата свинца и тщательно смешивают. Должно быть светло-желтое окрашивание, а жидкость становится мутной. Во 2-ю пробирку добавляют 2-3 капли 10%-ного раствора хлорного железа. Должно быть зеленовато-коричневое окрашивание, жидкость прозрачная. В 3-ю пробирку добавляют 2-3 капли 20% раствора гидроксида натрия, смешивают. Должно быть светло-желтое окрашивание, а жидкость мутная.

Для контроля вязкости через вискозиметр ВУ при температуре 20°C пропускают 200 см³ препарата и определяют время истечения препарата в секундах, затем определяют время истечения 200 см³ дистиллированной воды и рассчитывают условную вязкость по формуле:

$$ВУ = Тп/Тв,$$

где ВУ - условная вязкость;

Тп - время истечения 200 см³ препарата в секундах;

Тв - время истечения 200 см³ дистиллированной воды в секундах.

Условная вязкость препарата должна быть равна 13 ± 1.

Определение содержания флавоноидов проводится спектрофотометрически.

Точную навеску препарата (не менее 2,2 г) отвешивают в бюксе под крышкой, а затем перемешивают стеклянной палочкой с 25 см³ 96%-ного этилового спирта. Образовавшийся вокруг палочки сгусток бланозы оставляют в растворе, а последний фильтруют в мерную колбу емкостью 50 см³. Бюкс и фильтр со сгустком бланозы промывают 5 см³ 96%-ного этанола, а затем доводят объем извлечения 96%-ным этанолом до метки.

Измеряют оптическую плотность раствора на спектрофотометре при длине волны 290 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения используют 96%-ный этанол.

Содержание флавоноидов в % вычисляют по формуле

$$X = Д \cdot 25,50 / 510A,$$

где Д - оптическая плотность исследуемого раствора;

510 - коэффициент пропорциональности оптической плотности раствора и суммы флавоноидов при длине волны 290 нм;

А - навеска препарата в граммах;

25,50 - разведения в содержание флавоноидов в препарате, содержание флавоноидов должно быть - 0,25 ± 0,02%.

Терапевтическое действие препарата изучалось в двух хозяйствах Кировской области. В опытах использовано 25 поросят и 40 новорожденных телят, больных острыми желудочно-кишечными болезнями, сопровождающимися диареей. Результаты применения препарата при желудочно-кишечных заболеваниях поросят и телят представлены в табл. 1 и 2 с учетом количества израсходованного препарата и продолжительностью лечения для больных поросят и телят оптимально лечебной дозой будет доза в 5 см³ препарата на 1 кг живой массы при 2-кратной выпойке в день, перед кормлением животного.

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта молодняку сельскохозяйственных животных препарат выпаивают из флакона

шприцом с резиновой трубкой или путем свободной выпойки. Перед выпойкой препарат подогревают до 40°C и смешивают встряхиванием флакона. Выбор дозы для поросят и телят и кратности применения препарата основан на результатах опытов (табл.1, 2). При 2-кратном применении препарата больным диареей новорожденным телятам в дозах 200 см³ продолжительность лечения до полного клинического выздоровления составила 2+0,3 суток.

Препарат обладает выраженным терапевтическим эффектом в начальной стадии энтеротоксемической формы колибактериоза (отечная болезнь). Перспективен препарат с профилактической целью. Предварительные опыты по выпойке препарата в дозах, уменьшенных в два раза в сравнении с лечебными до выпойки молозива, показали профилактический эффект.

Предлагаемый нами препарат является высокоэффективным средством для лечения и профилактики желудочно-кишечных заболеваний поросят и новорожденных телят, превосходит применяющиеся традиционно препараты (йодиол, жидкость Шарабрина, фармазин, этазол, фуразолидон, норсульфазол) при относительно низкой себестоимости производства с использованием доступного растительного сырья. Терапевтическая эффективность 98-100%. Препарат обладает выраженным антиадгезивным пролонгированным антимикробным с широким спектром действием, стимулирует факторы

естественной резистентности и иммунитета животных, препятствует резорбции токсических веществ из кишечника, предохраняет от раздражающего действия слизистую оболочку кишечника, препятствует дегидратации организма больного, длительное время (не менее 6 месяцев) сохраняет микробные свойства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ветеринарные препараты: справочник (сост. Ю.Ф.Борисович, Л.В.Кириллов под ред. Д.Ф.Осидзе - М.: Колос, 1981 г., 448 с.)

2. И. И. Тетерев, В.А.Бадян "Способ лечения и профилактики желудочно-кишечных заболеваний телят и поросят" (патент РФ 2074727, РФ. 6 А 61 К 35/64 8 с. - прототип).

3. И. И. Тетерев "Наставление по применению препарата биогель в ветеринарии" (утв. Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода РФ. 26.07.96. - М., 1996. - 2 с.)x

Формула изобретения:

Препарат для лечения молодняка сельскохозяйственных животных, больных желудочно-кишечными заболеваниями, сопровождающимися диареей, включающий гемпотин, глюкозу, бланозу и дистиллированную воду при следующем соотношении компонентов, мас. %:

10%-ная Настойка листовых почек тополя черного-гемпотин 10

Бланоза 0,8

Глюкоза 8-12

Дистиллированная вода Остальное до 100

Таблица 1

С Х Е М А
титрования оптимальной терапевтической дозы препарата
при желудочно-кишечных заболеваниях поросят

Группа животных	Количество животных	Доза препарата (см ³ /кг) живой массы поросят	Расход препарата в см ³ на одно животное на курс лечения	Продолжительность лечения до клинического выздоровления в сутках (M ± m)
1	5	1	24	2,4 ± 0,2
2	5	3	63	2,1 ± 0,2
3	5	5	75	1,5 ± 0,1
4	5	7	91	1,3 ± 0,1
5	5	10	130	1,3 ± 0,1

Таблица 2

С Х Е М А
титрования оптимальной терапевтической дозы препарата при
желудочно-кишечных заболеваниях телят

Группа животных	Количество животных	Доза препарата (см ³ /кг) живой массы телят	Расход препарата в см ³ на одно животное на курс лечения	Продолжительность лечения до клинического выздоровления в сутках (M ± m)
1	10	2	520	5 ± 0,5
2	10	3	480	4 ± 0,5
3	10	5	400	2,0 ± 0,3
4	10	8	640	2,0 ± 0,2