



УКРАЇНА

(19) UA (11) 63410 (13) U  
(51) МПК  
A61D 1/08 (2006.01)  
A61K 31/07 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ПРОФІЛАКТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИЙ ПРЕПАРАТ "МІМЕТОН-Н"

1

2

(21) u201102631

(22) 09.03.2011

(24) 10.10.2011

(46) 10.10.2011, Бюл. № 19, 2011 р.

(72) ЧОРНЕНЬКИЙ ТАРАС ЯРОСЛАВОВИЧ, САЧКО РОМАН ГРИГОРОВИЧ, ЛЕСИК ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ, ГРАБОВСЬКА ОЛЕКСАНДРА СТЕПАНІВНА

(73) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН

(57) 1. Профілактично-лікувальний препарат у вигляді тонкої високодисперсної ліпосомальної емульсії пролонгованої дії, що містить нафтизин, прозерин, окситоцин, естрадіол, тривіт, лецитин, хлористий натрій і твін, який **відрізняється** тим, що додатково містить ангіотензинамід, глюкозу і ДМСО при наступних співвідношеннях компонентів на одну голову:

ангіотензинамід,	
мг	0,5-0,7
глюкоза, мг	20,0-40,0
ДМСО, мл	0,1-0,3
нафтизин, мг	10,0-15,0
прозерин, мг	10,0-20,0
окситоцин, мл	5,0-6,0 (25-30 ОД)
естрадіол, мл	0,5-1,0 (5000-10000 ОД)

тривіт, мл:	1,9-2,0
А, мг	17,0-18,0 (57 000-60 000 МО)
Д, мг	1,9-2,0 (76 000-80 000 МО)
Е, мг	38,0-40,0
лецитин, мл	0,5-0,7
хлористий натрій, мг	80,0-90,0
твін, мл	0,1-0,2

2. Профілактично-лікувальний препарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що він вводиться коровам внутрішньом'язово при ендометритах у дозі 10-12 мл, незалежно від маси тварини (курс лікування - 2-3 ін'єкції з інтервалом в одну добу), ін'єкція препарату здійснюється шляхом розділення дози наполовину і введенням у сідничну ділянку та м'язи латеральної області шиї.

3. Профілактично-лікувальний препарат за п. 2, який **відрізняється** тим, що при затримці посліду 6 годин одноразове введення препарату проводиться в дозі 10 мл; при затримці 7-10 годин - 11 мл; при затримці більше 10 годин - 12 мл.

4. Профілактично-лікувальний препарат за п. 3, який **відрізняється** тим, що з профілактичною метою препарат вводиться внутрішньом'язово через 3 год. після розтелу в дозі 5-6 мл.

Корисна модель належить до ветеринарної медицини, зокрема ветеринарного акушерства і гінекології і може бути використана при лікуванні ендометритів різної етіології та стимуляції відокремлення посліду у корів та профілактики його затримки.

Відомий спосіб, який включає внутрішньом'язове введення окситоцину в дозі 30-40 ОД та естрадіолу дипропіонату у вигляді 0,1 % олійного розчину в дозі 4-8 мл (Гончаров В. П., Карпов В. А. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний у коров. - М.: Россельхозиздат, 1981. - С. 71-72).

Недоліком існуючого аналога є недостатня його ефективність та необхідність частого і тривалого введення окситоцину, що пов'язано з коротким періодом його терапевтичної дії - 2-3 години; часте введення естрадіолу дипропіонату пригнічує функцію статевих органів.

Найбільш близьким по суті рішенням до заявленої корисної моделі є препарат для лікування ендометритів у тварин "Мімстон" (Деклараційний патент України на винахід № 67070 А опубл. 15.06.2004. Бюл. № 6).

Прототип і заявлене рішення містять спільні суттєві ознаки: використання нафтизину, прозерину, окситоцину, естрадіолу, тривіту, лецитину, хлористого натрію і твіну.

Недоліком прототипу є його недостатня пресорна дія на кровоносні судини матки і низький рівень проникнення діючих речовин препарату в ліпосоми.

Заявлений нами профілактично-лікувальний препарат "Міметон-Н" у вигляді тонкої високодисперсної ліпосомальної емульсії пролонгованої дії усуває недоліки прототипу і забезпечує ефективне лікування ендометритів різної етіології та стиму-

(13) U  
(11) 63410  
(19) UA

ляцію відокремлення посліду у корів та профілактику його затримки.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити препарат для лікування ендометритів різної етіології та стимуляції відокремлення посліду у корів і профілактики його затримки.

Для досягнення технічного результату в склад препарату, який вміщує нафтизин, прозерин, окситоцин, естрадіол, тривіт, лецитин, хлористий натрій і твін, додатково вводяться: синтетичний аналог ангіотензину II – ангіотензинамід, глюкоза та димексидсульфоксид (ДМСО) при наступних співвідношеннях компонентів на одну голову:

ангіотензинамід, мг	0,5-0,7
глюкоза, мг	20,0-40,0
ДМСО, мл	0,1-0,3
нафтизин, мг	10,0-15,0
прозерин, мг	10,0-20,0
окситоцин, мл	5,0-6,0 (25-30 ОД)
естрадіол, мл	0,5-1,0 (5000-10000 ОД)
тривіт, мл:	1,9-2,0
А, мг	17,0-18,0 (57 000-60 000 МО)
Д, мг	1,9-2,0 (76 000-80 000 МО)
Е, мг	38,0-40,0
лецитин, мл	0,5-0,7
хлористий натрій, мг	80,0-90,0
Твін, мл	0,1-0,2

Профілактично-лікувальний препарат "Миметон-Н" у вигляді тонкої високодисперсної ліпосомальної емульсії пролонгованої дії вводиться коровам внутрішньом'язово при ендометритах у дозі 10–12 мл, незалежно від маси тварини (курс лікування – 2-3 ін'єкції з інтервалом в одну добу).

При затримці посліду 6 годин одноразове введення препарату в дозі 10 мл; при затримці 7-10 годин – 11 мл; при затримці більше 10 годин – 12 мл (при необхідності з повторним введенням). У господарствах, де спостерігаються часті затримки посліду у ВРХ, пропонується внутрішньом'язове введення препарату "Миметон-Н" з профілактичною метою, через 3 години після розтелу в дозі 5-6 мл.

Ін'єкції препарату здійснюються шляхом розділення дози наполовину і введенням у сідничну ділянку та м'язи латеральної області шиї.

Як комплексний препарат використовується тонка високодисперсна ліпосомальна емульсія пролонгованої дії, у водній фазі якої міститься: ангіотензинамід, глюкоза, нафтизин, прозерин, NaCl, окситоцин; у масляній – естрадіол, вітаміни А, Д, Е, ДМСО, лецитин і твін.

Компоненти, утвореного таким чином складу, забезпечують пресорну дію препарату, яка обумовлена раптовим звуженням кровоносних судин матки та посилення ферментних систем – тканинних протеїназ, що зумовлює послаблення зв'язку плаценти зі слизовою оболонкою матки.

Ангіотензинамід разом з окситоцином підсилює дію ренін-ангіотизим-альдостеронної системи, яка виконує роль стимулятора синтезу ендогенних простагландинів та катехоламінів (пірокатехінів), які є медіаторами симпатичних нервових волокон, та поряд з ангіотензинамідом та нафтизином діють

адrenomіметично (Symonds, E. M. The rennin-angiotensin system in pregnancy. Obstetrics and Gynecology itnual, Vol 10, Appleton-Century-Crofts, New-York, 1981. –P. 45).

Глюкоза стимулює посилення рівня проникнення діючих речовин препарату в ліпосоми. ДМСО забезпечує проникнення діючих речовин препарату в органи-мішені.

Корисна модель ілюструється наступними прикладами:

Приклад 1 (з мінімальним значенням інгредієнтів для виготовлення 10 доз препарату).

У хімічному посуді з поділками розчиняють в 20 мл дистильованої води 5 мг ангіотензинаміду, 200 мг глюкози, 1 мл ДМСО, 100 мг нафтизину, 100 мг прозерину і 800 мг NaCl. Далі вносять 50 мл окситоцину, 5 мл 0,1 % розчину естрадіолу дипропінату, 19 мл тривіту, 5 мл 10 % ефірного розчину лецитину і 1 мл твіну. Дистильованою водою об'єм доводять до мітки 100 мл. Вміст склянки перемішують і диспергують на ультразвуковому диспергаторі УЗДН-1 при частоті 35 Кгц впродовж 2-3 хв до утворення тонкої емульсії білого кольору (без крапель жиру).

Приклад 2 (із середнім значенням інгредієнтів для виготовлення 10-ти доз препарату).

У хімічному посуді з поділками розчиняють в 20 мл дистильованої води 6 мг ангіотензинаміду, 300 мг глюкози, 2 мл ДМСО, 125 мг нафтизину, 150 мг прозерину і 850 мг NaCl. Далі вносять 53 мл окситоцину, 7,5 мл 0,1 % розчину естрадіолу дипропінату, 19,5 мл тривіту, 6 мл 10 % ефірного розчину лецитину і 1,5 мл твіну. Дистильованою водою об'єм доводять до мітки 100 мл. Вміст склянки перемішують і диспергують на ультразвуковому диспергаторі УЗДН-1 при частоті 35 Кгц впродовж 2-3 хв до утворення тонкої емульсії білого кольору (без крапель жиру).

Приклад 3 (з максимальним значенням інгредієнтів для виготовлення 10-ти доз препарату).

У хімічному посуді з поділками розчиняють в 20 мл дистильованої води 7 мг ангіотензинаміду, 400 мг глюкози, 3 мл ДМСО, 150 мг нафтизину, 200 мг прозерину і 900 мг NaCl. Далі вносять 60 мл окситоцину, 10 мл 0,1 % розчину естрадіолу дипропінату, 20 мл тривіту, 7 мл 10 % ефірного розчину лецитину і 2 мл твіну. Дистильованою водою об'єм доводять до мітки 120 мл. Вміст склянки перемішують і диспергують на ультразвуковому диспергаторі УЗДН-1 при частоті 35 Кгц впродовж 2-3 хв до утворення тонкої емульсії білого кольору (без крапель жиру).

Граничні значення компонентів препарату з розрахунку на одну голову:

Приклад 1 (з мінімальним значенням інгредієнтів)

ангіотензинамід, мг	0,5
глюкоза, мг	20,0
ДМСО, мл	0,1
нафтизин, мг	10,0
прозерин, мг	10,0
окситоцин, мл	5,0 (25 ОД)
естрадіол, мл	0,5 (5000 ОД)
тривіт, мл:	1,9
А, мг	17,0 (57 000 МО)

Д, мг	1,9 (76 000 МО)
Е, мг	38,0
лецитин, мл	0,5
хлористий натрій, мг	80,0
Твін, мл	0,1

## Приклад 2 (із середнім значенням інгредієнтів)

ангіотензинамід, мг	0,6
глюкоза, мг	30,0
ДМСО, мл	0,2
нафтизин, мг	12,5
прозерин, мг	15,0
окситоцин, мл	5,3 (26,5 ОД)
естрадіол, мл	0,5 (5000 ОД)
тривіт, мл:	1,95
А, мг	17,5 (58 500 МО)
Д, мг	1,95 (78 000 МО)
Е, мг	39,0
лецитин, мл	0,6
хлористий натрій, мг	85,0
Твін, мл	0,15

## Приклад 3 (з максимальним значенням інгредієнтів)

ангіотензинамід, мг	0,7
глюкоза, мг	40,0
ДМСО, мл	0,3
нафтизин, мг	15,0
прозерин, мг	20,0
окситоцин, мл	6,0 (30 ОД)
естрадіол, мл	1,0 (10000 ОД)
тривіт, мл:	2,0
А, мг	18,0 (60 000 МО)
Д, мг	2,0 (80 000 МО)
Е, мг	40,0
лецитин, мл	0,7
хлористий натрій, мг	90,0
Твін, мл	0,2

Об'єм препарату відповідно до граничних значень становить: 10; 11; 12 мл. Термін придатності препарату 6 місяців, зберігати в темному місці при температурі – +2-+4 °С.

Таблиця

## Ефективність різних препаратів для лікування ендометритів

Показники	Аналог	Прототип	Пропонований препарат "Міметон-Н"
	Окситоцин, естрадіол	Препарат "Міметон"	
Терапевтичний ефект, %	75	90	95
% запліднення	68	88	95

Використання препарату дає змогу підвищити кількість запліднених корів до 95 % та відповідно кількість народжених телят.