



УКРАЇНА

(19) UA (11) 75933 (13) C2
(51) МПК
A61D 1/08 (2006.01)
A61K 31/07 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ПРОФІЛАКТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИЙ ВЕТЕРИНАРНИЙ ПРЕПАРАТ

1

(21) 2004010566
(22) 26.01.2004
(24) 15.06.2006
(46) 15.06.2006, Бюл. № 6, 2006 р.
(72) Кичун Ігор Володимирович, Віщур Олег Іванович, Чорненький Тарас Ярославович, Ясинський Роман Святославович
(73) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК
(56) UA, C2, 64742, 15.08.2000
EA, B1, 000826, 24.04.2000
JP, A, 11029482, 02.02.1999
JP, A, 06001721, 11.01.1994
JP, A, 62149620, 03.07.1987
US, A, 3 857 941, 31.12.1974
GB, A, 889049, 07.02.1962
(57) 1. Профілактично-лікувальний препарат, що містить ліофілізовані концентровані гамма-

2

глобуліни, який **відрізняється** тим, що додатково містить преднізолон, селеніт натрію, сульфат магнію і етиловий спирт при наступних співвідношеннях компонентів на 10 мл препарату:

гамма-глобуліни, мг	900,0-1100,0
преднізолон, мг	6,0-9,0
селеніт натрію, мг	1,40-1,60
сульфат магнію, мг	200-250
етиловий спирт, мл	1,0-1,5
дистильована вода, мл	до 10,0.

2. Профілактично-лікувальний препарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що при виготовленні його фасують у 2 флакони, при цьому флакон №1 містить ліофілізовані гамма-глобуліни з селенітом натрію і сульфатом магнію, а флакон №2 - водно-спиртовий розчин преднізолону.

Винахід відноситься до ветеринарної медицини, зокрема ветеринарної імунології і може бути використаний при регуляції імуногенезу в молодняку сільськогосподарських тварин у фермерських господарствах з різними формами власності.

Відомий спосіб застосування і виділення гамма-глобулінів з сироватки крові сільськогосподарських тварин [Передера Б.Я. Препараты крови. Киев: "Урожай", 1980. - С. 35-46].

Недоліком існуючого аналога гамма-глобулінів з сироватки крові у "чистому" вигляді являється низька ефективність його у порівнянні із застосуванням комплексного препарату гамма-глобулінів та стимулюючих імунну систему чинників.

Найбільш близьким по суті до препарату, що заявляється є препарат "Дессау", який являє собою концентровані гамма-глобуліни [Mohlmann H. Der Einsatz von γ -Globulinen in der human- und veterinarmedizinischen Praxis. Informationen für Tierärzte, 1965. -№ 7. -Р. 3].

Прототип і заявлене рішення містять спільні суттєві ознаки: наявність гамма-глобулінів та їх концентрація.

Недоліком прототипу є недостатня його ефективність, яка пов'язана з відсутністю у складі препарату речовин, що активують додатково імунні процеси.

Заявлений нами препарат "Імукор" усуває недоліки прототипу і забезпечує високий профілактично-лікувальний ефект при інфекційних захворюваннях молодняку сільськогосподарських тварин на фоні регуляції імуногенезу.

В основу винаходу поставлено завдання створити ефективний, економічно вигідний, зручний у застосуванні препарат для підвищення імунного статусу у молодняку сільськогосподарських тварин.

Технічний результат досягають тим, що до складу препарату, що містить концентровані за допомогою ліофілізації гамма-глобуліни додатково вводиться преднізолон, селеніт натрію, сульфат магнію і етанол при наступних співвідношеннях компонентів на 10 мл препарату:

Гамма-глобуліни, мг	900,0-1100,0
Преднізолон, мг	6,0-9,0
Селеніт натрію, мг	1,40-1,60
Сульфат магнію, мг	200-250

(13) C2

(11) 75933

(19) UA

Етиловий спирт, мл 1,0-1,5
Дистильована вода, мл до 10,0

При виготовленні препарат фасується у 2 флакони. Флакон № 1 містить ліофілізований гамма-глобулін у поєднанні з селенітом натрію і сульфатом магнію, а флакон № 2 містить водно-спиртовий розчин преднізолону. При застосуванні препарату вміст обох флаконів змішують і вводять внутрішньом'язово: молодняку ВРХ з профілактичною метою у дозі 10мл одноразово, а з лікувальною метою у дозі 10-15мл дворазове з інтервалом 48 годин; поросяткам з профілактичною метою 1мл одноразово, а з лікувальною метою у дозі 2мл дворазове з інтервалом 48 годин.

Компоненти, утвореного таким чином складу забезпечують:

1) Гамма-глобуліни - підвищення концентрації антитіл;

2) Преднізолон - підвищення синтезу антитіл та інтенсифікацію циркуляції лімфоцитів;

3) Селеніт натрію - антиоксидантний ефект та підвищення процесу окислювального фосфорилування;

4) Сульфат магнію - інтенсифікація дії пропердинової системи організму;

5) Етиловий спирт - розчинник преднізолону.

Комплексний препарат "Імукор" вводиться внутрішньом'язово: молодняку великої рогатої худоби з профілактичною метою у дозі 10мл, з лікувальною - у дозі 10-15мл дворазове з інтервалом 48 год.; поросяткам з профілактичною метою у дозі 1мл, з лікувальною - у дозі 2мл дворазове з інтервалом 48 год.

Ліофілізований препарат, який містить гамма-глобуліни, сульфат магнію і селеніт натрію розчиняють розчинником у кількості 10мл. В якості розчинника виступає - спиртово-водний розчин преднізолону.

Ефективність заявленого препарату, перевага його перед прототипом, а також визначення оптимального співвідношення компонентів представлена в прикладах конкретного виконання винаходу - у дослідях на сільськогосподарських тваринах.

Винахід ілюструється наступними прикладами:

Приклад 1. (з мінімальним значенням інгредієнтів для виготовлення 100мл препарату).

До 200мл 4,5% розчину гамма-глобулінів додають 14,0мг селеніту натрію і 2000мг сульфату магнію, змішують і ліофілізують.

Окремо розчиняють 60мг преднізолону в 10мл етилового спирту і дистильованою водою доводять об'єм до 100мл.

Приклад 2. (з середнім значенням інгредієнтів для виготовлення 100мл препарату).

До 200мл 5% розчину гамма-глобулінів додають 15,0мг селеніту натрію і 2250мг сульфату магнію, змішують і ліофілізують.

Окремо розчиняють 75мг преднізолону в 10мл етилового спирту і дистильованою водою доводять об'єм до 100мл.

Приклад 3. (з максимальним значенням інгредієнтів для виготовлення 100мл препарату).

До 200мл 5,5% розчину гамма-глобулінів додають 16,0мг селеніту натрію і 2500мг сульфату магнію, змішують і ліофілізують.

Окремо розчиняють 90мг преднізолону в 10мл етилового спирту і дистильованою водою доводять об'єм до 100мл.

Граничні значення компонентів препарату в розрахунку на 10мл:

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

Гамма-глобуліни, мг	900,0
Преднізолон, мг	6,0
Селеніт натрію, мг	1,4
Сульфат магнію, мг	200,0
Етиловий спирт, мл	1,0
Дистильована вода, мл	до 10,0

Приклад 2. (з середнім значенням інгредієнтів для виготовлення 10мл препарату).

Гамма-глобуліни, мг	1000,0
Преднізолон, мг	7,5
Селеніт натрію, мг	1,5
Сульфат магнію, мг	225,0
Етиловий спирт, мл	1,25
Дистильована вода, мл	до 10,0

Приклад 3. (з максимальним значенням інгредієнтів для виготовлення 10мл препарату).

Гамма-глобуліни, мг	1100,0
Преднізолон, мг	9,0
Селеніт натрію, мг	1,6
Сульфат магнію, мг	250,0
Етиловий спирт, мл	1,5
Дистильована вода, мл	до 10,0

Термін придатності препарату 2 роки.
Зберігати у темному місці при температурі +2°C - +4°C.

Ефективність препарату випробовувалась на 100 гол. свиней і 150 гол. телят.

При застосуванні пропонованого препарату підвищується титр антитіл, та інтенсифікація циркуляції лімфоцитів, забезпечується антиоксидантний ефект та підвищується процес окислювального фосфорилування, інтенсифікується дія пропердинової системи організму.

Наведені в таблиці дані свідчать проте, що застосування препарату з профілактичною метою підвищує резистентність організму, збереження молодняку, володіє 90% терапевтичною ефективністю і забезпечує 85% лікувального ефекту.

Таблиця

Ефективність різних препаратів при регуляції імуногенезу

Показники	Аналог	Прототип	Пропонований препарат
	Гамма-глобулін	"Дессау"	"Імукор"
Профілактичний ефект, %	50	60	90
Лікувальний, при розладах шлунково-кишкового тракту та респіраторних захворюваннях ефект, %	35	50	85