



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **44684** (13) **U**
(51) МПК (2009)
G01N 33/49МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВМІСТУ ІМУНОГЛОБУЛІНІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ТВАРИН**

1

2

(21) u200904595

(22) 08.05.2009

(24) 12.10.2009

(46) 12.10.2009, Бюл.№ 19, 2009 р.

(72) ТРОКОЗ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

(57) Спосіб корекції вмісту імуноглобулінів у сироватці крові тварин, який включає їх обробку біологічно активними препаратами, який **відрізняється** тим, що обробку проводять шляхом підшкірного ін'єктування 0,1 мл гідрофільного екстракту із лялечок шовкопряда на 1 кг маси тіла двічі з інтервалом у 5 діб.

Корисна модель відноситься до тваринництва і може бути використана для покращення імунітету тварин.

Відомий спосіб корекції вмісту імуноглобулінів у сироватці крові тварин, який полягає в обробці тварин біологічно активними препаратами лактогену і гематином (Романович М.С. Вдосконалення терапії і профілактики шлунково-кишкових хвороб новонароджених телят шляхом застосування нових засобів імунотерапії / Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.03 / М.С. Романович; Нац. аграр. ун-т. - К., 2003. - 17 с.). Застосування відомого способу не забезпечує достатнього підвищення рівня резистентності тварин, зокрема концентрації імуноглобулінів сироватки крові під дією біологічного подразника.

Мета корисної моделі - вдосконалення відомого способу для максимального підвищення концентрації імуноглобулінів під час дії біологічних подразників.

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у способі корекції вмісту імуноглобулінів у сироватці крові тварин, який включає їх обробку біологічно активними препаратами, згідно корисній моделі, обробку проводять шляхом підшкірного ін'єктування 0,1 мл гідрофільного екстракту із лялечок шовкопряда на 1 кг маси тіла двічі з інтервалом у 5 діб.

Гідрофільний екстракт із лялечок шовкопряда виготовлений відповідно до способу одержання лікувального екстракту (Патент № 16965 Україна. МПК А61К35/00, А61К35/78. Спосіб одержання лікувального екстракту / В.О. Трокоз, Т.Д. Лотош, Т.Б. Аретинська та ін. // № А1 1787439, 4746744/SU - Заявл. 03.10.89. - Опубл. 29.08.97.- Бюл. № 4.). Виявлено значний позитивний вплив вказаного біологічно активного комплексу in vitro

та in vivo. Попередніми дослідженнями встановлено, що найбільш ефективним є дворазове з інтервалом у 5 діб підшкірне введення екстракту в дозі 0,1 мл на 1 кг маси тіла. (Трокоз В.О. Скринінг біологічно активних продуктів із шовкопряда для виробництва ветеринарних лікувально-профілактичних препаратів / В.О. Трокоз, Т.Б. Аретинська, В.І. Карповський, Н.В. Трокоз // Ветеринарна медицина. Міжвідомч. тематичн. науков. зб. // 2004. - № 84. - С. 709-715).

Приклад. Для досліджень за методом аналогів було сформовано дві групи теличок української чорно-рябої молочної породи 6-7 місячного віку, масою 130-165 кг, по 8 голів у кожній. Тварини дослідної групи одержували з інтервалом 5 діб 2 підшкірні ін'єкції експериментального гідрофільного екстракту з лялечок дубового шовкопряда (0,1 мл на 1 кг маси тіла). Тваринам контрольної групи вводили такі ж дози фізіологічного розчину NaCl. Через 10 діб після останнього введення екстракту тварин контрольної та дослідної групи вакцинували формолгалуновою вакциною проти сальмонельозу (біологічний подразник). Відбір проб крові здійснювали на початку дослідження, через 10 діб після першого введення екстракту, через 10, 20, 30, 45 та 65 діб після першої вакцинації. Оцінку ефективності експериментального гідрофільного екстракту з лялечок шовкопряда проводили за показниками концентрації імуноглобулінів, які визначали методом дискретного осадження.

Установлено, що дворазове з інтервалом у 5 діб підшкірне введення екстракту в дозі 0,1 мл на 1 кг маси тіла зумовлює значне підвищення загальної концентрації імуноглобулінів сироватки крові телиць (в середньому за весь період дослідження на 6,27 %. Слід зазначити, що покращення імунологічного статусу тварин було вірогідним найвіро-

(13) **U**
(11) **44684**
(19) **UA**

гіднішим у період з 20-го по 45-у добу дії біологічного подразника.

На противагу цьому, у тварин контрольної групи підвищення рівня імуноглобулінів складало в

середньому за весь період дослідження 4,52 %, а при застосуванні прототипу – 5 %.

Таблиця

Збільшення загальної концентрації імуноглобулінів сироватки крові телиць відносно початкового рівня, %

Дата дослідження	Контроль	Запропонований спосіб	Прототип
До обробки препаратом	100	100	100
10 діб після початку обробки препаратом	100,47	102,00	105,00
10 діб після початку дії біологічного подразника	106,13	107,73	
20 діб після початку дії біологічного подразника	104,80	107,67	
30 діб після початку дії біологічного подразника	106,60	108,67	
45 діб після початку дії біологічного подразника	105,20	107,60	
60 діб після початку дії біологічного подразника	103,93	103,93	105,00
В середньому за весь період дослідження	104,52	106,27	

Таким чином, використання природного біологічно активного препарату - гідрофільного екстракту із лялечок шовкопряда - дозволяє суттєво підвищити рівень імуноглобулінів у сироватці крові тварин, що дозволяє говорити про його імуно-

муючі властивості. Реалізація запропонованого способу не пов'язана із значними фінансовими витратами, проста у виконанні і безпечна для до-
вкілля.