



УКРАЇНА

(19) UA (11) 63367 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61K 36/00
A61D 7/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПОРОСЯТ

1

(21) u201102175

(22) 24.02.2011

(24) 10.10.2011

(46) 10.10.2011, Бюл. № 19, 2011 р.

(72) ДОЦЕНКО ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, ГЕРМАНЕНКО МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ, ЛАДИЖЕНСЬКА КАТЕРИНА ІВАНІВНА, НЕСТЕРОВА ЛАРИСА ЮРІЇВНА, БАБЕНКО ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ

(73) ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

2

(57) Спосіб профілактики шлунково-кишкових захворювань поросят, що включає застосування біологічно активних сполук для стимуляції імунної системи, який **відрізняється** тим, що додають до молока з 10-денного віку: настоянку ехінацеї пурпурової в дозі $1,5 \text{ см}^3$ на голову або настоянку прополісу бджолиного $1,5 \text{ см}^3$, або настоянки ехінацеї пурпурової та прополісу бджолиного разом в дозах ($1 \text{ см}^3 + 1 \text{ см}^3$), двічі на день, протягом 35 діб.

Корисна модель належить до ветеринарної мікробіології, вірусології, епізоотології та імунології, може використовуватися у тваринницьких господарствах різних форм власності.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу розширити арсенал засобів, застосування яких впливає на стимулювання клітинних та гуморальних факторів імунітету, гемопоєзу, ферментних систем білкового, вуглеводного та енергетичного обміну, підвищення перетравлення речовин у шлунково-кишковому тракті, активізації нейроендокринної системи. Все це підвищує стійкість організму поросят до захворювань, що викликані асоціаціями умовно-патогенних бактерій та вірусів.

Існує відомий спосіб, прототип, стимуляції імунітету у теплокровних організмів (патент України МПК⁶ №20783 А 61 К 38/00, 31/715 А, опубл. 7.10.97, бюл. № 1, 1998), що включає введення біологічно-активного препарату.

Недоліком цього способу є те, що не вказана точна доза для певного виду тварин, препарат-прототип не може створити повноцінного імунітету тварин, а лише як чужорідний білковий антиген може викликати алергію, що не є стимуляцією імунітету.

Прототипом є спосіб профілактики шлунково-кишкових захворювань телят, викликаних асоціаціями умовно-патогенних мікроорганізмів та вірусів (А61 В7/00 №46574 зареєстровано 25.12.2009 р.), що включає введення біологічно-активних препаратів.

Недоліком цих способів є те, що не вказані дози для поросят.

Корисною моделлю ставиться задача профілактики шлунково-кишкових захворювань, викликаних асоціаціями умовно-патогенних бактерій, вірусів та стимуляції неспецифічного імунітету поросят підсосного періоду.

Суть корисної моделі полягає в тому, що поросят з 10 денного віку життя перорально вводять біологічно-активні препарати: настоянку ехінацеї пурпурової та настоянку прополісу бджолиного, як окремих препаратів так і разом.

Перший спосіб включає додавання до молока поросят настоянки ехінацеї пурпурової двічі на день по $1,5 \text{ см}^3$ на голову.

При другому способі додавали до молока настоянку прополісу бджолиного по $1,5 \text{ см}^3$.

Третій спосіб включає додавання в молоко настоянок ехінацеї та прополісу разом в дозах ($1 \text{ см}^3 + 1 \text{ см}^3$).

Приклад:

З метою з'ясування позитивного впливу ехінацеї та прополісу бджолиного, ми провели гематологічні та імунологічні дослідження крові здорових поросят в динаміці під час досліду. Було сформовано чотири групи тварин по 150 голів, підібраних за методами аналогів: контрольна (К) і три дослідних (І, ІІ, ІІІ).

Поросят першої дослідної групи додавали до молока настоянку ехінацеї пурпурової двічі на день з молоком по $1,5 \text{ см}^3$ на голову (І).

(13) U
(11) 63367
(19) UA

Поросяткам другої дослідної групи в молоко додавали настоянку прополісу бджолиного по 1,5 см³ (II).

Поросяткам третьої групи додавали в молоко настоянку ехінацеї пурпурової та прополісу бджолиного в дозах (1см³ + 1см³) (III).

Кров для досліджень відбирали у всіх тварин дослідних груп з очного синусу вранці, до годівлі. Для імунологічних досліджень на 10, 21, 30, 45 добу. Для гематологічних на 10 та 45 день.

Одним з актуальних напрямків сучасної імунології є аналіз Т- і В-лімфоцитів і особливо їх популяцій. Для оцінки функціонального стану імунної системи новонароджених поросят проведено визначення вмісту у крові Т- і В-лімфоцитів.

В контрольній групі тварин на 21 добу спостерігалось достовірне ($P < 0,05$) збільшення ТО клітин відносно дослідних груп тварин. Відсоток Т - загальних лімфоцитів в усіх дослідних групах був вище, ніж в контролі, але вірогідно ($P < 0,05$) відрізнявся лише в другій групі тварин. Показники Т - активних лімфоцитів в другій та третій групі були вищими, ніж в контролі. Відсоток Т - термостабільних та Т - хелперів по всіх дослідних групах був вищим, ніж в контролі. У всіх дослідних групах відсоток Т - супресорів був меншим, ніж в контролі, спостерігалось відсоткове збільшення В - загаль-

них лімфоцитів по всіх дослідних групах відносно контролю.

У 45-денному віці у поросят дослідних груп реєстрували значне достовірніше зменшення відсотка ТО та Т - супресорів та достовірно підвищився відсоток Т - загальних, Т - активних, Т - термостабільних, Т - хелперів і В - загальних лімфоцитів та зменшився відсоток ТО-клітин та GPl.

При визначенні вмісту імуноглобулінів на 45 добу життя достовірно були вищими Ig M, Ig G, Ig A по всіх дослідних групах відносно контролю.

У 10-добовому віці після введення препаратів, рівень гемоглобіну, кількість еритроцитів, кольоровий показник та лейкоцити у дослідних та контрольній групах поросят достовірно не відрізнялись. На 45 добу введення імуностимуляторів дослідним поросяткам реєстрували позитивну динаміку в гематологічних показниках тварин з дослідних груп.

Підвищення рівня гемоглобіну, кольорового показника, кількості еритроцитів та лейкоцитів, ШОЕ свідчить про позитивний ефект імунокорегуючих препаратів на гемопоєз і лейкопоєз.

Отже, запропонований спосіб доцільно використовувати для профілактики шлунково-кишкових захворювань, викликаних асоціаціями умовно-патогенних мікроорганізмів та вірусів, а також стимуляції імунітету поросят.