



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **305**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(51) **7 A61K 39/39, 38/05,**
A61P 37/04

(12) **Описание изобретения** **К ПАТЕНТУ**

1

2

(21) 99000576

(22) 25.06.99

(46) 06.08.2001, Бюл. №2 (22)

(72) Бобиев Г.М., Нораев Р.Х., Норов Ш.Х., Гиёсов
А.Ш., Исупов С.Д. (TJ)

(71)(73) Малое предприятие “Занд” (TJ)

(56) 1. Наставление по применению вакцины ВИЭВ
против тейлерииза крупного рогатого скота жид-
кой, культуральной, утверждено ГУВ, ГВИ Госаг-
ропрома СССР 22.04.89 г., № 432-3.

2. Бобиев Х.А. Синтез и некоторые биологиче-
ские свойства низкомолекулярных железосодер-
жащих иммуноактивных пептидов: Автореф. дис.
на соиск. уч.ст. канд. хим. наук. - Душанбе, 1999. -
23с.

3. TJ 282, 28.10.1998

(54) СПОСОБ СТИМУЛЯЦИИ ИММУНИТЕТА У
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ИММУНИ-
ЗАЦИИ ПРОТИВ ТЕЙЛЕРИИЗО

(57) Изобретение относится к области ветеринарии,
в частности ветеринарной протозоологии, иммуно-
логии и может быть использовано при вакцинации
крупного рогатого скота против тейлерииза. Целью
изобретения является стимуляция иммунитета в
организме иммунизированного противотейлерииз-
ной вакциной крупного рогатого скота со слабой
упитанностью и резистентностью организма. Ука-
занная цель достигается тем, что крупному рогато-
му скоту, иммунизированному противотейлерииз-
ной вакциной, внутримышечно вводят иммуности-
мулирующий препарат тимоген в дозе 1-4 мл на
100 кг живой массы тела в течение 4 дней с интер-
валом через день.

Изобретение относится к области ветеринарии, в частности ветеринарной протозоологии, иммунологии и может быть использовано при вакцинации крупного рогатого скота против тейлерииоза.

Известен (1) способ стимуляции поствакцинального противотейлерииозного иммунитета у крупного рогатого скота, заключающийся в иммунизации животных живой культуральной противотейлерииозной вакциной ВИЭВ. Иммунитет у животных образуется после протекания слабой формы заболевания, вызванной ослабленной вакциной культурой тейлерий (поствакцинальная реакция). У животных с ослабленной резистентностью организма поствакцинальная реакция протекает тяжело, часто сопровождается гибелью животных.

Недостатком данного способа является то, что непредусмотрена иммунизация телят 1-5-месячного возраста, недель, коров и т.д., запрещена вакцинация слабого истощенного скота ниже средней упитанности с ослабленной резистентностью организма.

Прототипом заявляемого способа является известный способ повышения противотейлерийного иммунитета у крупного рогатого скота с помощью иммуностимулирующего препарата ферунол, представляющего собой координационное соединение дипептида валилтриптофан с ионом двухвалентного железа (2). При этом ферунол вводится внутримышечно в дозе 1 мл 0,07%-ного раствора в течение 3-5 дней. При этом происходит двукратное увеличение титра противотейлерийных антител у иммунизированных животных.

К недостаткам данного способа можно отнести относительно невысокое (двукратное) усиление гуморального иммунного ответа.

Целью изобретения является стимуляция иммунитета в организме иммунизированного противотейлерииозной вакциной крупного рогатого скота со слабой упитанностью и резистентностью организма.

Указанная цель достигается тем, что телятам ниже средней упитанности, иммунизированным противотейлерииозной вакциной, внутримышечно вводится препарат тимощин (3) в дозе 1-4 мл на 100 кг живой массы тела в течение 4 дней с интервалом через день.

Применение предлагаемого способа усиления иммунного ответа позволяет:

1. Значительно повысить количество вырабатываемых организмом животных противотейлерийных антител.

2. Иммунизировать крупный рогатый скот ниже средней упитанности с ослабленной резистентностью организма.

3. Сократить срок и смягчить течение поствакцинальной реакции.

Пример

Противотейлерииозной вакциной в дозе 1 мл иммунизировано 16 телят ниже средней упитанности.

Подопытные телята были разделены на 4 группы по 4 головы в каждой и им вводили препарат тимощин внутримышечно в дозах 1, 2, 3 и 4 мл на 100 кг живой массы тела в течение 4 дней с интервалом через день. Пятая группа (4 гол.) служила контролем.

Наличие и уровень антител в сыворотке крови определяли реакцией ИФА (иммуноферментный анализ).

В сыворотке крови телят первой группы на 35-й день после введения тимощина в дозе 1 мл титр комплементсвязывающих антител составил в ИФА 1:50-1:200.

В сыворотке крови телят второй группы (доза препарата 2 мл) этот показатель был 1:100-1:800.

В сыворотке крови телят третьей группы (доза препарата 3 мл) уровень антител доходил до 1:400-1:1600.

В сыворотке крови телят четвертой группы (доза препарата 4 мл) этот показатель был 1:200-1:1600.

В контрольной группе титр антител в сыворотке крови составил у двух телят 1:50-1:200, у одного - 1:400 и у одного доходил до 1:800.

Продолжительность поствакцинальной реакции у телят опытной группы составила 5-8 дней. При этом температура тела у них повышалась до 39,9-40,9°C. Отмечалось умеренное увеличение регионарных лимфатических узлов. В мазках крови обнаруживали до 87 тейлерий в 100 полях зрения микроскопа. Аппетит у них сохранялся.

У телят контрольной группы продолжительность поствакцинальной реакции составила 6-12 дней. При этом температура тела у них повышалась до 40,1-41,5°C. Отмечалось увеличение регионарных лимфатических узлов. В мазках крови пораженность эритроцитов тейлериями доходила до 128 паразитов в 100 полях зрения микроскопа. У двух телят отмечалось ослабление аппетита.

Производственная проверка иммуностимулирующих свойств тимощина осуществлена на 48 телятах ниже средней упитанности 2-5-месячного возраста, иммунизированных противотейлерииозной вакциной. Контролем служили 6 телят упитанности, аналогичной с телятами, которым вводили тимощин.

Проверка наличия комплементсвязывающих антител против тейлерий в сыворотке крови телят, которым вводили тимощин, через 35 дней после прививки показала, что у 85% телят титр антител по результатам ИФА составил 1:400-1:800, у оставшихся 15% достиг 1:1600. В контрольной группе (телята, не получившие препарат) в сыворотке крови 50% телят титр антител был 1:50-1:200, 30% - 1:200-1:400, 20% - 1:800.

У телят опытной группы поствакцинальная реакция на введение вакцины прошла без осложнения, вынужденного убоя или падежа не было. Продолжительность реакции составила 5-7 дней. Температура тела повышалась до 40,0-41,1°C. Отмечалось умеренное увеличение в основном предлопаточных лимфатических узлов. В мазках крови обнаруживали до 92 тейлерий в 100 полях зрения микроскопа.

У контрольных телят длительность реакции составила 7-10 дней. Температура тела повышалась до 40,1-41,5°C. Отмечалось значительное увеличение лимфатических узлов. В мазках крови пораженность эритроцитов тейлериями доходила до 148 паразитов в 100 полях зрения микроскопа. У трех телят отмечалось ослабление аппетита.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ стимуляции иммунитета у крупного рогатого скота при иммунизации против тейлериоза с помощью иммуностимулирующего препарата, *отличающийся* тем, что в качестве по-

следнего используют препарат тимоксин в дозе 1-4 мл на 100 кг живой массы тела животного в течение 4 дней с интервалом через день.