

ОДОБРЕНО  
Совет по ветеринарным препаратам  
протокол от 14 марта 2019 г. № 100

## ИНСТРУКЦИЯ по применению туберкулина очищенного для млекопитающих (активность 20 000 IU/cm<sup>3</sup>)

### 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Туберкулин очищенный для млекопитающих (активность 20000 IU/cm<sup>3</sup>) (*Tuberculinum purificatum pro mammalibus (actio 20000 IU/cm<sup>3</sup>)*).

1.2 Туберкулин представляет собой стандартный раствор туберкулопротеинов и других продуктов, образующихся при росте *Mycobacterium bovis* штамм № 8 на жидкой синтетической питательной среде, инактивированные высокой температурой, очищенные фильтрацией и ультрафильтрацией, стабилизированные глицерином, фенолом и твином 80.

1.3 По внешнему виду туберкулин представляет собой прозрачную жидкость от светло-желтого до светло-коричневого цвета без видимых механических включений.

1.4 Туберкулин с активностью 20000 IU/cm<sup>3</sup> (50000 МЕ/cm<sup>3</sup>) упаковывают в стерильные стеклянные флаконы по 10,0 и 20,0 см<sup>3</sup>, укупоривают резиновыми пробками и обкатывают алюминиевыми колпачками.

Выбор диагностической дозы для крупного рогатого скота зависит от эпизоотической ситуации по туберкулезу в регионе и находится в компетенции Государственной ветеринарной службы.

1.5 Туберкулин хранят в упаковке изготовителя в защищенном от света месте при температуре от 0 °C до плюс 10 °C. Допускается транспортировка любым видом транспорта при температуре окружающей среды в течение 96 ч.

1.6 Туберкулин используют после вскрытия флакона в течение 24 ч.

1.7 Запрещается использование туберкулина во флаконах без маркировки, с нарушением целостности и/или герметичности упаковки, с истёкшим сроком годности.

Остатки туберкулина уничтожают кипячением в течение 15 минут.

1.8 Срок годности туберкулина – 24 месяца с даты изготовления при соблюдении условий хранения и транспортирования.

### 2 БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

2.1 Активным веществом туберкулина являются туберкулопротеины и другие продукты лизиса возбудителя туберкулеза бычьего вида с молекулярной массой 300-5 kDa.

2.2 У здоровых животных воспалительные изменения в месте внутркожного введения туберкулина не развиваются. У больных животных и инфицированных микобактериями туберкулеза в месте инъекции в течение 72 часов развивается воспалительный отек и утолщение кожной складки.

2.3 Реакции на туберкулин могут наблюдаться у животных, инфицированных нетуберкулезными (атипичными) микобактериями, поэтому при появлении реакций в благополучном стаде, в установленном порядке проводят дифференциальную диагностику туберкулеза.

### 3 ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ

3.1 Туберкулин предназначен для аллергической диагностики туберкулеза у животных, которую проводят в соответствии с настоящей инструкцией и действующими нормативными документами по профилактике, диагностике и ликвидации туберкулёза.

3.2 Коровам (независимо от срока стельности), молодняку крупного рогатого скота (старше 6 недель), маралам, оленям, антилопам туберкулин вводят внутркожно в средней трети шеи, быкам – в подхвостовую складку. Предварительно (за 20-24 ч) место инъекции выбирают (выстригают), кутиметром измеряют толщину кожной складки и фиксируют ее в акте на проведение исследования. Перед введением туберкулина кожу протирают тампоном, смоченным спиртом-реактификатором с объемной долей 70%.

3.2.1 Туберкулин вводят в дозе 4000 IU/0,2 см<sup>3</sup> (10000 МЕ/0,2 см<sup>3</sup>), в центр подготовленного участка, градуированным шприцем с короткой стерильной иглой вместимостью 1 см<sup>3</sup>, располагая ее скошенным краем наружу под углом, в глубокий слой кожи или безыгольным иньектором. В коже, в месте инъекции при правильном введении, должно образоваться горошинообразное утолщение.

3.2.2 Результаты туберкулинизации учитывают через 72±3 часа путем осмотра, пальпации и измерения кожной складки в месте инъекции.

Реакция на туберкулин считается отрицательной при утолщении кожной складки не более чем на 2 мм, при отсутствии отёка, экссудации, некроза, болезненности или воспаления лимфатических сосудов и узлов в этой области.

Реакция на туберкулин считается неопределенной при утолщении кожной складки более 2 мм, но менее 4 мм и отсутствии отёка, экссудации, некроза, болезненности или воспаления лимфатических сосудов и узлов в этой области.

Животные считаются реагирующими (реакция на туберкулин положительная) при утолщении кожной складки на 4 мм и более или наличии отёка, экссудации, некроза, болезненности или воспаления лимфатических сосудов и узлов в области инъекции туберкулина.

3.2.3 Запрещается введение туберкулина в участки кожи с признаками воспалительных и других изменений.

3.3 При проведении симультанной пробы туберкулин вводят внутркожно в средней трети шеи в дозе 4000 IU/0,2 см<sup>3</sup> (10000 МЕ/0,2 см<sup>3</sup>), с другой стороны шеи симметрично вводят ППД туберкулин для птиц в дозе 10000 МЕ в объеме 0,2 см<sup>3</sup> или комплексный аллерген из атипичных микобактерий (КАМ) в дозе 1350 ЕД/0,2 см<sup>3</sup>.

3.3.1 Результаты симультанной пробы учитывают через (72 ± 3) ч путем пальпации и измерения кожной складки в месте инъекции.

Положительным результатом считается реакция на туберкулин, превышающая реакцию на птичий туберкулин (КАМ) на 4 мм и более, либо в месте инъекции туберкулина развились клинические признаки воспалительного отека.

Неопределенным результатом считается положительная или неопределенная реакция на туберкулин для млекопитающих, превышающая реакцию на туберкулин для птиц (КАМ) на 1 – 4 мм, при отсутствии клинических признаков воспалительного отека.

Отрицательным результатом считается отрицательная реакция на туберкулин для млекопитающих, либо положительная или неопределенная, равная или меньшая реакции на туберкулин для птиц (КАМ), а так же при отсутствии воспалительного отека в местах введения обоих аллергенов.

3.4 Свиньям туберкулин вводят в дозе 4000 IU/0,2 см<sup>3</sup> (10000 МЕ/0,2 см<sup>3</sup>), с наружной поверхности уха в 2-3 см от его основания; поросятам в возрасте 2-3 месяцев туберкулин допускается вводить в поясничную область, отступая от позвоночника на 5-8 см, используя для этого безыгольный инъектор. Реакцию учитывают через 48 ч. Реакция оценивается как положительная, при образовании ощутимой припухлости в месте введения туберкулина.

3.5 Овцам и козам туберкулин вводят шприцем в дозе 4000 IU/0,2 см<sup>3</sup> (10000 МЕ/0,2 см<sup>3</sup>) в нижнее веко, отступив от его края 1,5 - 2 см. Реакцию учитывают через 48 ч, сравнивая состояние обоих глаз. Реакция оценивается как положительная, при припухлости века, в которое вводили туберкулин.

Допускается введение туберкулина в область внутренней поверхности бедра безыгольным инъектором. Положительной считается реакция с образованием припухлости на месте введения туберкулина.

3.6 Пушным зверям туберкулин вводят шприцем в дозе 2000 IU/0,1 см<sup>3</sup> (5000 МЕ/0,1 см<sup>3</sup>) в верхнее веко. Реакцию учитывают через 48 ч, сравнивая состояние обоих глаз. Реакция оценивается как положительная, при припухлости века, в которое вводили туберкулин.

3.7 Лошадям и другим видам непарнокопытных туберкулин в количестве 3-5 капель наносят пипеткой или шприцем без иглы на конъюнктиву нижнего века или на поверхность роговицы при оттянутом нижнем веке. Учет офтальмопробы проводят через 6, 9, 12 и 24 часа. Реакция оценивается как положительная, при образовании слизисто-гнойного или гнойного секрета, накапливающегося в конъюнктивальном пространстве или вытекающего в виде тяжа из внутреннего угла глаза.

3.8 При аллергическом исследовании на туберкулез нельзя одновременно применять другие биологические препараты.

3.9 Повторное введение туберкулина допускается не ранее, чем через 42 дня.

3.10 Продукты убоя и молоко от животных после туберкулинизации используются без ограничений.

#### 4 МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ

4.1. Работа с туберкулином регламентируется нормативными документами по применению ветеринарных биологических препаратов и предусматривает соблюдение техники безопасности, мер личной защиты и гигиены.

4.2 Туберкулин не представляет опасности для человека, но может вызывать аллергическую реакцию у лиц с повышенной чувствительностью, поэтому работу с туберкулином необходимо

выполнять с предосторожностями, избегая его распыления во внешней среде и контакта с кожей и слизистыми оболочками.

4.3 При возникновении аллергической реакции показано применение антигистаминных препаратов и немедленно обратиться в медицинское учреждение.

## 5 ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИЙ

5.1 В случае возникновения осложнений после применения серии туберкулина, ее использование прекращают, потребитель обращается в Государственное ветеринарное учреждение по контролю биопрепаратов, на территории которой она применяется и извещает об этом изготовителя.

Ветеринарными специалистами этого учреждения производится проверка соблюдения правил инструкции по применению туберкулина, а также условий хранения и транспортирования. В случае выявления отрицательного воздействия туберкулина данной серии на организм животного ветеринарными специалистами комиссационно отбираются пробы в необходимом количестве для проведения лабораторных испытаний, которые направляются вместе с актом отбора проб в Государственное учреждение «Белорусский государственный ветеринарный центр» (220005, г. Минск, ул. Красная, 19А) для подтверждения на соответствие нормативным документам.

## 6 ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

6.1 ОАО «БелВитунифарм»

211309, д. Должа, ул. Советская д. 26А, Витебская область, Витебский район, Республика Беларусь.

Инструкция по применению туберкулина разработана сотрудниками РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского» (А.П. Лысенко, А.Н. Притыченко).

