

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО**(12) Описание изобретения**
К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

(21) 2502143

(22) 18.07.2025

(46) Бюл. 229, 2026

(71) Институт ветеринарной медицины Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана (ТД)

(72) Турдиев Ш.А.(ТД); Расулов С.А.(ТД); Мукимзода Х.Г.(ТД); Махмудов А.Х.(ТД); Одинаев К.А.(ТД); Косимов С.М.(ТД); Раджабов Х.И.(ТД); Норкулова З.А.(ТД).

(73) Институт ветеринарной медицины Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана (ТД)

(54) СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ БРУЦЕЛЛЕЗА В МОЛОКЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

(56)

Изобретение относится к области ветеринарной микробиологии, именно диагностики инфекционных болезней животных, в частности разработка экспресс-методам выявления антител к возбудителю бруцеллёза в молоке крупного рогатого скота (КРС).

Предложенный способ включает проведение роз-бенгал пробы (РБП) и кольцевой реакции (КР) с использованием 6,8%-ного раствора гидрокарбоната натрия (NaHCO_3), который служит буферным

2

компонентом для стабилизации pH и повышения чувствительности анализа. Для РБП 40 мкл молока смешивают с 30 мкл раствора NaHCO_3 и 40 мкл роз-бенгал антигена (pH 3,6), перемешивают и оценивают результат визуально через 4 минуты: положительная реакция проявляется образованием розовых хлопьев, отрицательная — однородным окрашиванием. Для КР к 1 мл молока добавляют 30 мкл раствора NaHCO_3 и 30 мкл антигена, пробирки аккуратно встряхивают вручную для равномерного перемешивания компонентов и инкубируют при температуре 37 °C в течение 1 часа. При положительной реакции образуется розовое кольцо на поверхности пробирки, при отрицательной — смесь остаётся однородной.

Таким образом, достоверность способа подтверждена результатами серологических тестов (РБП, РА, РСК, ИФА). Способ отличается высокой точностью, простотой, экономичностью и возможностью применения, как в лабораторных, так и в полевых условиях.

3

1688

4

Формула изобретения

Способ диагностики бруцеллёза в молоке крупного рогатого скота, включающий проведение роз-бенгал пробы, смешивание молока с раствором гидрокарбоната натрия (NaHCO_3) и учет реакции агглютинации, **отличающийся тем, что** диагностику проводят с использованием роз-бенгал антигена и кольцевой реакции, при этом 40 мкл исследуемого молока с рН 6,5–6,8 предварительно смешивают с 30 мкл 6,8%-ного раствора гидрокарбоната натрия NaHCO_3 с рН 3,6, полученную смесь перемешивают в течение 1–2 минут до однородного состояния, параллельно проводят контрольные пробы с положительной и отрицательной

агглютинирующими сыворотками, после чего результаты реакции оценивают визуально через 4 минуты, при этом положительная реакция проявляется в виде розовых хлопьев на белом фоне, а отрицательная - в виде однородной, равномерно окрашенной смеси.

2. Способ по пункту 1, **отличающийся тем, что** кольцевую реакцию проводят путем добавления 30 мкл роз-бенгал антигена к 1 мл исследуемого молока с последующей инкубацией в течение 1 часа при температуре 37 °С.

Компьютерный набор: Газиев М.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		