Antígeno para el diagnóstico de la brucelosis caprina

INTRODUCCION

La prueba diagnóstica más sencilla y económica para el diagnóstico de la brucelosis, es la prueba de tarjeta con el antígeno rosa de bengala a una concentración celular del 3%; dicha prueba se lleva a cabo utilizando suero sanguíneo de los animales sospechosos, una pequeña cantidad del suero se coloca con una pipeta sobre una placa de cristal o plástico, se le añade una cantidad igual del antígeno, que es preparado utilizando células completas muertas de la bacteria Brucelia abortus, se mezclan suero y antígeno, se agitan suavemente por cuatro minutos y se lleva a cabo la lectura utilizando para ello luz indirecta, en la lectura positiva se observa una aglutinación, que es la unión del antígeno específico de Brucella y de anticuerpos (sustancias de naturaleza proteica desarrolladas por el organismo) específicos contra la bacteria.

Por muchos años se utilizó el mismo antígeno de tarjeta para el diagnóstico de la brucelosis en bovinos, caprinos y ovinos. En lo referente a caprinos el INIFAP realizó un estudio para establecer la sensibilidad (verdaderos positivos a la prueba) y especificidad (verdaderos negativos a la prueba) de la prueba de tarjeta usando el antígeno que se ha utilizado por mucho tiempo y un antígeno modificado. Los resultados fueron que al usar el antígeno tradicional a una concentración celular del 8%, la sensibilidad fue del 79%, es decir de cada 100 animales verdaderamente positivos a la prueba, es decir con aislamiento bacteriológico de Brucella melitensis se le escapaban 21. Con el antígeno modificado la sensibilidad aumentó a un 98%. La especificidad es igualmente alta para ambos antígenos, usando sueros de cabras negativas y procedentes de una zona libre de Brucelosis. La modificación del antígeno consiste en reducir la concentración celular, esto es el número de células bacterianas con las que se prepara el antígeno, el antígeno tradicional tiene una concentración celular del 8% y el antígeno modificado tiene un 3%, con esta modificación se consigue una mejor observación de la reacción antígeno anticuerpo en los caprinos brucelosos.

Sin embargo, hay que hacer notar que la prueba tradicional con el antígeno al 8% sigue siendo útil para el diagnóstico de brucelosis en bovino, donde no se debe utilizar el antígeno modificado al 3 % por ser inespecífico.

TECNOLOGIA

El uso del antígeno modificado en caprinos y ovinos a partir de los trabajos desarrollados por el INIFAP, esta indicado por la Norma Oficial Mexicana NOM-041-ZOO- 1995, para la Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales publicada en el Diario Oficial de la Federación del 20 de agosto de 1996. En esta norma se menciona que la prueba de tarjeta modificada con antígeno a una concentración celular al 3% es la prueba tamiz oficial para el diagnóstico de brucelosis en ovinos y caprinos.

El antígeno es preparado y comercializado por la PRONABIVE, en base a un convenio de concertación con el INIFAP.

PRODUCTOR

Consulte a su Médico Veterinario Zootecnista APROBADO en la Campaña Nacional contra la Brucelosis, por la Secretaria de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural. Los resultados de la prueba de tarjeta, que el aplique a su ganado SON OFICIALES.

Para cualquier duda dirigirse a Distrito de Desarrollo Rural ó Delegación de la SAGAR correspondiente.

FUENTE:

Tecnologías Llave en Mano, División Pecuaria.
INIFAP - SAGAR
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

NOTAS:

Su publicación por este medio está autorizada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Esta tecnología es responsabilidad de quien la aplique.