

VETSTRIP® Brucella Bovinos

Card Test

Test inmunocromatográfico en un solo paso para la detección de anticuerpos anti-Brucella en muestras de suero, plasma, sangre entera y leche de bovinos.

Test rápido y simple para diagnosticar la Brucelosis Bovina en muestras de suero, plasma, sangre entera y leche

ALTA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DIAGNOSTICA



GlycoEng

Nuestra innovadora plataforma tecnológica GlycoEng nos permite diseñar glicoproteínas recombinantes como antígenos para el diagnóstico de la brucelosis bovina alcanzando la máxima sensibilidad y especificidad diagnóstica.

VETSTRIP® Brucella Bovinos ha sido especialmente diseñado para detectar anticuerpos específicos contra la cadena O (antígeno O) del lipopolisacárido de Brucella abortus, Brucella melitensis y Brucella suis.

DIFERENCIA ANIMALES INFECTADOS DE VACUNADOS

One Health – One Antigen

Nuestra exclusiva glicoproteína recombinante permite detectar anticuerpos dirigidos contra la cadena O del LPS de Brucella spp. que es indicador de infección activa, permitiendo así diferenciar a los animales infectados de los vacunados con cepa 19 o cepas rugosas como RB51.

PRUEBA RÁPIDA Y SIMPLE

Card test

La prueba más rápida y simple que brinda resultados precisos en solo 15 minutos.

Nuestro innovador antígeno producido con la tecnología GlycoEng, acoplado a una plataforma simple de utilizar como los sistemas inmunocromatográficos en formato Card Test, produce resultados de alta precisión y fáciles de interpretar para el diagnóstico de brucelosis bovina.

Características y presentaciones



- Prueba rápida (15 min) en un solo paso a partir de una gota de sangre, suero, plasma o leche
- Combina la tecnología GlycoEng con la simpleza de los test inmunocromatográficos (tiras reactivas)
- No requiere del uso de equipo
- Máxima sensibilidad y especificidad
- Diferencia animales infectados de los vacunados con S19 o con cepas rugosas (RB51)
- En suero, plasma y sangre puede ser usado como prueba de screening (tamizaje)
- En leche como prueba para vigilancia epidemiológica en reemplazo de la Prueba de Anillo en Leche (PAL)

VETSTRIP® Brucella Bovinos Card Test

Especies	Bovinos	
Muestras	Suero, plasma, sangre entera y leche	
Ensayo	Test inmunocromatográfico en un solo paso para la detección rápida (15 min) de anticuerpos IgG anti-Brucella en muestras de suero, plasma, sangre entera y leche de bovinos	
Formato	Card Test	
Artículo	Determinaciones	Testcards
15-VSC01-10C	10	10

Producto relacionado

Producto	Ensayo	Referencia	Determinaciones
VETLIS® Brucella Glyco-iELISA Bovinos	ELISA indirecto (iELISA) basado en glicoproteína recombinante para diagnóstico de brucelosis bovina	15-VL01-2P	192
		15-VL01-5P	480

Desempeño diagnóstico

Evaluación de la sensibilidad y especificidad diagnóstica

Para determinar la sensibilidad y especificidad diagnóstica del kit VETSTRIP® Brucella Bovinos en formato Card Test, se analizaron muestras de suero obtenidas de animales vacunados con la cepa S19 y provenientes de establecimientos libres de brucelosis (muestras negativas) y de animales serológicamente positivos por BPA, FPA y FC* (muestras positivas).

El grupo de muestras negativas no solo incluyó muestras serológicamente negativas para todas las pruebas (BPA, FPA y FC) sino también muestras positivas por BPA, pero negativas para las pruebas complementarias/confirmatorias (FPA y FC).

A partir de los resultados obtenidos se calculó la sensibilidad y especificidad diagnóstica del ensayo:

Sensibilidad = 98 %

Especificidad = 100 %

*BPA, ensayo de aglutinación en placa; FPA, ensayo de polarización de fluorescencia; FC, fijación de complemento.

Evaluación con muestras de leche

El kit VETSTRIP® Brucella Bovinos en formato Card Test es una prueba más rápida, simple y con mayor sensibilidad y especificidad diagnóstica que la Prueba de Anillo en Leche (PAL) utilizada actualmente para el análisis de muestras de leche.

VETSTRIP® Brucella Bovinos puede ser utilizada tanto con muestras de leche individual como de tanque.

Evaluación con sueros estándares de referencia de DILAB-SENASA y OMSA (ex OIE)

El kit VETSTRIP® Brucella Bovinos en formato Card Test ha sido evaluado exitosamente con los estándares de referencia establecidos por el Laboratorio Nacional de Referencia para el diagnóstico de brucelosis (DILAB-SENASA), superando los mínimos requerimientos diagnósticos establecidos por las normativas nacionales e internacionales.

Standard ^a	FC (IU/ml) ^b	FC (dilución) ^c	VETLIS® Brucella Glyco-iELISA Bovinos (%) ^d	VETSTRIP® Brucella Bovinos
SENASA _{NEG} SS	NEG	NEG	3,1	NEG
SENASA _{SP} SS	1323	1:256 ++	164,3	++++++
SENASA _{WP} SS	288	1:64 +	144,5	+++++
SENASA _{WP} SS Dilución 1/2	144	1:32 +	133,7	+++++
SENASA _{WP} SS Dilución 1/4	72	1:16 +	115,9	++++
SENASA _{WP} SS Dilución 1/8	36	1:8 +	87,7	+++
SENASA _{WP} SS Dilución 1/16	18	1:4 +	68,6	++
SENASA _{WP} SS Dilución 1/32	9	1:2 +	29,1	+
SENASA _{WP} SS Dilución 1/64	NEG	NEG	15,4	NEG

^a Sueros estándar provistos por el Laboratorio de Referencia de la OMSA (ex OIE) para Brucelosis, Dirección General de Laboratorio y Control Técnico (DiLab-SENASA) de Argentina. SENASA_{NEG}SS, suero estándar negativo; SENASA_{SP}SS, suero estándar positivo fuerte; SENASA_{WP}SS, suero estándar positivo débil. Las diluciones del SENASA_{WP}SS se realizaron con un suero negativo.

^b IU/ml, unidades internacionales de fijación de complemento por ml. Las IU/ml teóricas de las diluciones del SENASA_{WP}SS se calcularon en base al valor reportado para el SENASA_{WP}SS sin diluir (288 IU/ml).

^c Resultados de la FC expresados como la máxima dilución que arroja un resultado positivo. Los signos + indica el porcentaje de inhibición de la hemólisis: 25% (+), 50% (++) , 75% (+++) and 100% (++++).

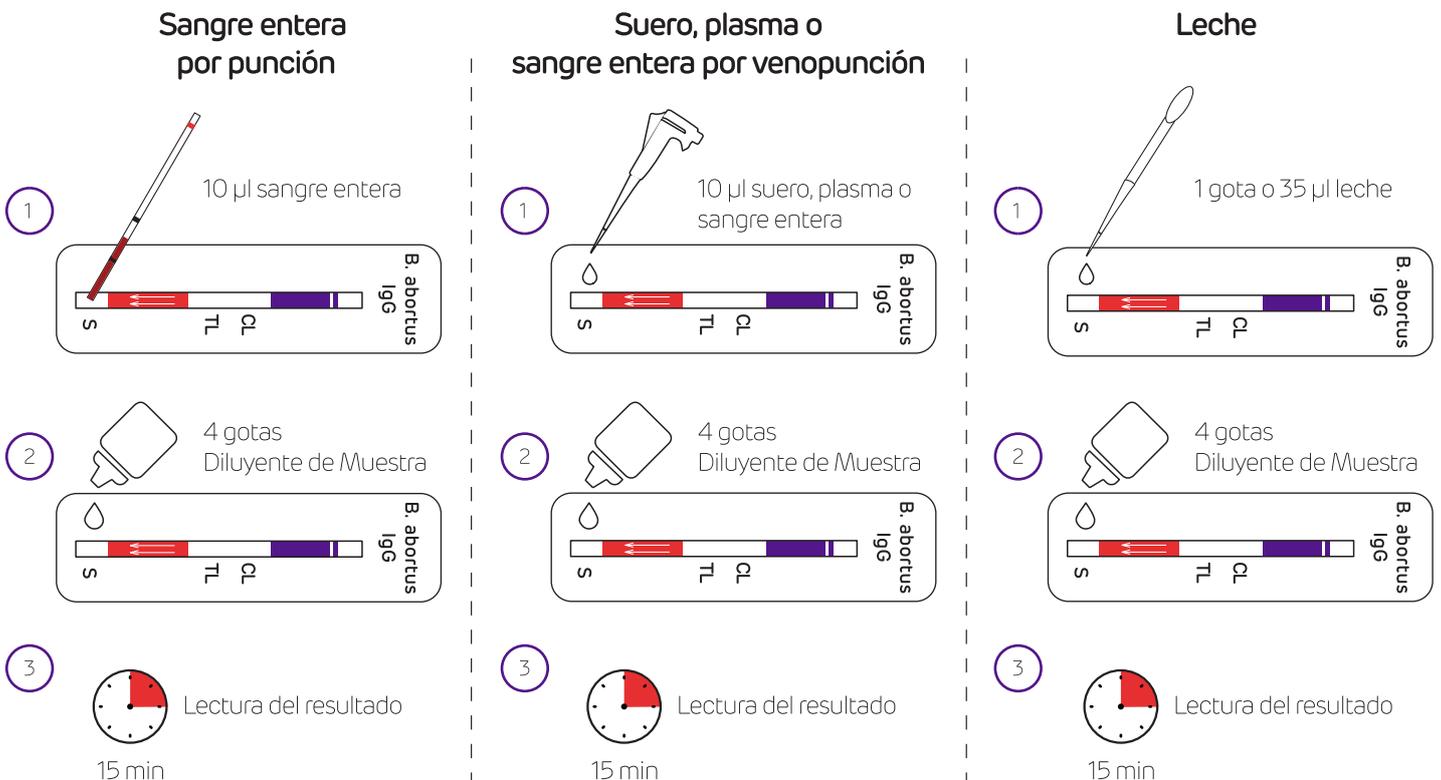
^d VETLIS® Brucella Glyco-iELISA Bovinos, resultados expresados como porcentaje de reactividad. Valor de corte: 24 %.

A partir de este análisis podemos observar que el kit VETSTRIP® Brucella Bovinos presenta:

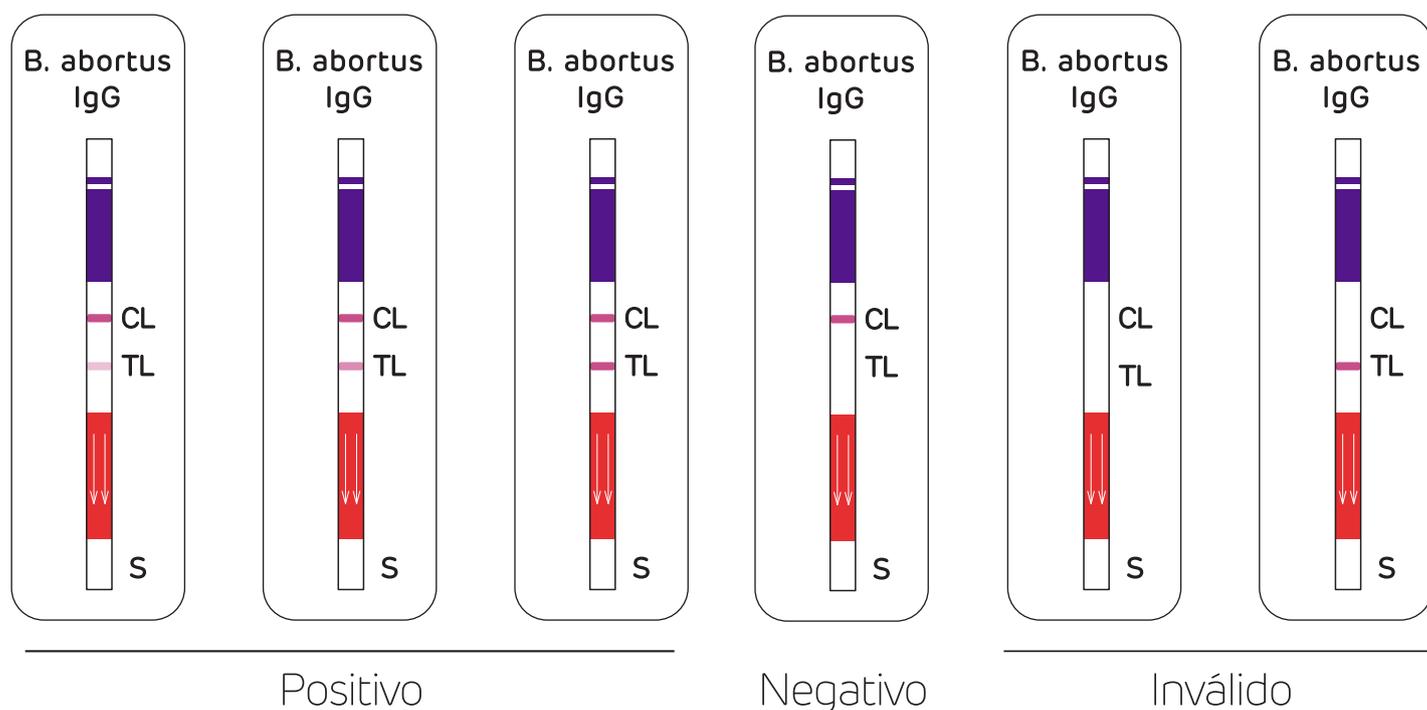
- Una excelente correlación con los resultados obtenidos con la prueba VETLIS® Brucella Glyco-iELISA Bovinos
- Un límite de detección superior a la prueba de Fijación de complemento (FC). Los valores de corte establecidos para la FC son ≥ 40 IU/ml (dilución 1/8++) para animales vacunados y ≥ 20 IU/ml (dilución 1/4++) para no vacunados.

Modo de uso

- 1 Retirar la tarjeta de prueba de su envoltorio original y colocarla sobre una superficie limpia y plana.
- 2 Agregar la muestra y el diluyente de muestra en el pad indicado con la letra S.
Para sangre entera por punción con lanceta o aguja
 - Descargar en la tira reactiva 10 μ l de sangre entera tocando el pad (S) con la punta del capilar precargado (el capilar viene incluido en el kit).
 - Agregar sobre el pad (S) de la tira reactiva 4 gotas del Diluyente de muestra.**Para sangre entera por venopunción, suero y plasma**
 - Agregar con micropipeta 10 μ l de la muestra sobre el pad (S).
 - Agregar sobre el pad (S) de la tira reactiva 4 gotas del Diluyente de muestra.**Para leche**
 - Agregar con la pipeta Pasteur (incluida en el kit) una gota o con micropipeta 35 μ l de leche sobre el pad (S) y esperar que se absorba totalmente.
 - Agregar sobre el pad de la tira reactiva 4 gotas del Diluyente de muestra.
- 3 Esperar 15 minutos, leer e interpretar el resultado.



Interpretación del resultado



Positivo

Cuando se observan dos bandas de color rojo púrpura, una correspondiente a la línea de ensayo (TL) y la otra a la línea de control (CL).

Negativo

Cuando sólo se observa una banda de color rojo púrpura correspondiente a la línea de control (CL).

Inválido

Cuando no se observan bandas o sólo se observa una banda correspondiente a la línea de ensayo (TL). En este caso la prueba debe repetirse ajustándose estrictamente al procedimiento detallado en el Manual de instrucciones del kit.

Referencias

- Development of a novel glycoprotein-based immunochromatographic test for the rapid serodiagnosis of bovine brucellosis. *J Appl Microbiol* 2022 Mar 31. doi: 10.1111/jam.15556.
- A bacterial engineered glycoprotein as a novel antigen for diagnosis of bovine brucellosis. *Veterinary Microbiology*, Aug. 2014, 27; 172(3-4):455-65.
- Exploiting the *Campylobacter jejuni* protein glycosylation system for glycoengineering vaccines and diagnostic tools directed against brucellosis. *Microbial Cell Factories* 2012 Jan 25;11-13.

Para consultas técnicas o comerciales

De Lu a Vie de 9:00 a 16:00

Tel 11 5353 6066

Mail info@chemtest.net



CHEMTEST™

Easy test, easy life.

www.chemtest.net