

INMUNOLOGIA Y GENETICA APLICADA, S.A.



INGEZIM LEISHMANIA VET

Prod Ref: 15.LSH.K8-32

Ensayo inmunoenzimático de tipo
indirecto, para la detección de
anticuerpos específicos frente a
Leishmania en suero o plasma de perro

Indirect immunoenzymatic assay for
detection of specific antibodies to
Leishmania in dog serum or plasm

Ultima revisión / Last revision: 14-02-08

COMPOSICION DEL KIT
KIT COMPOSITION

Reactivo Reagent	1 placa (8X4 pocillos) 1 plate box (8X4 wells)	
	Uni.	Vol.
Tiras de 8 pocillos (divisibles), que permiten la utilización parcial del kit, con antígeno de Leishmania Divisibles strips of 8 wells each one coated with Leishmania antigen	4	-
Gotero de suero control Positivo a la dilución de uso Dropper with positive control, ready to use	1	1,5 ml
Gotero de suero control Negativo a la dilución de uso Dropper with negative control, ready to use	1	1,5 ml
Gotero con conjugado específico a la dilución de uso Dropper of peroxidase conjugate ready to use	1	5 ml
Gotero de cromógeno a la dilución de uso Dropper of cromogen solution ready to use	1	3 ml
Gotero con sustrato a la dilución de uso Dropper of substrate solution ready to use	1	3 ml
Gotero con diluyente de suero (DE03-01) Dropper of sera diluent (DE03-01)	1	6 ml
Frascos de Solución de Lavado concentrada 10x Bottles with Washing Solution 10x concentrated	1	60 ml
Asas calibradas de 1 µl Calibrated loops for dispensing the sera samples	40	-

I. FUNDAMENTO TECNICO DEL KIT

Los animales afectados por Leishmania, desarrollan anticuerpos específicos frente al parásito, que son los que se detectan en nuestro ensayo y sirven para el diagnóstico de la patología.

Nuestro kit se basa en la técnica del inmunoensayo enzimático indirecto cuyo fundamento se detalla a continuación.

Las placas se suministran tapizadas con un antígeno específico de Leishmania.

En cada pocillo se dispensan los sueros problemas a valorar. Cuando estos

contengan anticuerpos frente al parásito, se unirán al antígeno de la placa y tras sucesivos lavados para eliminar el material no adherido, podrá demostrarse la presencia de los mismos mediante la adición de un conjugado antiespecie marcado con peroxidasa.

Tras la adición del sustrato adecuado, los pocillos en los que se han ensayado sueros con anticuerpos específicos presentarán una reacción coloreada, proporcional al título o nivel de anticuerpos, mientras que en los pocillos donde se hayan ensayado sueros negativos, no.

II. PRECAUCIONES

1. Leer atentamente las instrucciones de uso.
2. Mantener los reactivos a temperatura ambiente antes de su utilización. **¡MUY IMPORTANTE!**
3. No mezclar reactivos ni instrucciones de diferentes kits.
4. Evitar cualquier contaminación de los reactivos.
5. No utilizar los kits una vez superada la fecha de caducidad.
6. No comer, beber, ni fumar mientras se manipulen los reactivos y/o las muestras.
7. Utilizar un asa nueva por cada muestra a testar.
8. Incluir sistemáticamente un control positivo y uno negativo siempre que se utilice el kit.

III. CONSERVACION

Todos los reactivos que se suministran con el kit, deben mantenerse en refrigeración entre +2°C y +8°C hasta su utilización.

IV. INFORMACION SOBRE EL MODO DE REALIZAR LOS LAVADOS

Los lavados pueden realizarse mediante bote lavador que permita dispensar con cierta precisión la solución de lavado a cada pocillo. Tras las incubaciones, realizar los lavados según las siguientes instrucciones:

- Eliminar el contenido de la placa volcándola bruscamente para evitar el intercambio de fluidos entre los pocillos.

- Distribuir la solución de lavado de forma uniforme y con cierta presión sobre los pocillos a utilizar. Dosificar la solución de Lavado, según número de pocillos usados
- Volcar la placa bruscamente para vaciar su contenido.
- Repetir el proceso cuantas veces sea indicado en el procedimiento.

- Antes de eliminar el contenido del último lavado, asegurarse de tener preparado el reactivo a utilizar inmediatamente. No debe mantenerse la placa en seco.
- Tras el último lavado, sacudir la placa boca abajo sobre un papel de filtro absorbente.

V. PREPARACION DE LAS MUESTRAS:

Para el ensayo de los sueros, se realiza la **dilución 1/100** de los mismos, mediante las asas calibradas y el diluyente de suero, de la manera indicada en el procedimiento.

VI. FORMA DE UTILIZAR EL ASA CALIBRADA:

- ◆ Utilizar un asa diferente por cada suero problema.
- ◆ Para captar el volumen adecuado de suero, introducir únicamente el anillo final del asa en el recipiente que contiene la muestra.
- ◆ El volumen captado se deposita por simple introducción del anillo final del asa en el pocillo correspondiente, al que previamente se le ha añadido el diluyente de suero.
- ◆ La dilución se homogeneiza mediante giros suaves del asa en el interior del pocillo.

VII. PREPARACION DE REACTIVOS:

Todos los reactivos se encuentran en disposición de ser utilizados, sin precisar de manipulaciones previas, a excepción de la Solución de Lavado que se suministra 10 veces concentrada, por lo que debe diluirse antes de ser utilizada, del modo que se especifica a continuación:

Disolver una parte de solución concentrada en 9 partes de agua destilada. Una vez preparada la solución, permanece estable mantenida entre +2°C y +8°C.

Por ejemplo: 60 ml de solución concentrada mas 540 ml de agua destilada.

VIII. PROCEDIMIENTO:

1. Llevar todos los reactivos del kit a temperatura ambiente, antes de iniciar el ensayo.
2. Añadir **2 gotas** de diluyente de suero a cada pocillo donde vaya a ser testado un suero problema. Posteriormente y con ayuda del asa calibrada, captar **1 µl** de suero problema y depositarlo en los pocillos donde se dispensó el diluyente. Para homogeneizar la dilución, se realizan suaves giros con el asa dentro de cada pocillo. Los controles + y -, se encuentran a la dilución de uso y bastará con añadir **2 gotas** de cada uno, en dos pocillos elegidos para ello (sin añadir previamente diluyente de suero). Cubrir e incubar **10 minutos a temperatura ambiente**.
3. **Lavar 5 ó más veces** según instrucciones anteriores.
4. Añadir **2 gotas** de Conjugado (antiespecie-Peroxidasa) a cada pocillo. Tapar e incubar **10 minutos a temperatura ambiente**.

5. **Lavar 5 veces** según el procedimiento indicado.
6. Añadir **1 gota** de cromógeno a todos los pocillos. A continuación,

añadir **1 gota** de sustrato en el mismo orden. Agitar suavemente y mantener la reacción durante **5 minutos a temperatura ambiente** y proceder a la lectura de resultados.

IX. LECTURA E INTERPRETACION DE RESULTADOS:

La lectura se realizará visualmente, determinando si existe o no-viraje de color (de incoloro a azul).

Validación del ensayo:

Tomamos para ello como referencia los controles.

- Control negativo: No debe existir viraje de color (incoloro).
- Control positivo: Debe existir viraje de color (azul).

En caso de no ser así, el ensayo no puede considerarse válido.

Interpretación de resultados:

- **Muestras negativas:** aquellas que no hayan virado de color (pocillo incoloro).
- **Muestras positivas:** aquellas en las que se detecta viraje de color (pocillo azul).

El ensayo es válido únicamente como test cualitativo (positivo y negativo).

I. TECHNICAL BASIS

This kit is based on an indirect enzymatic immunoassay (Indirect ELISA). We make a brief description of the technique bellow:

We fix the antigen on a solid support (polystirene plate). When a sample serum contains specific antibodies against Leishmania, they will bind to the antigen adsorbed on plate. After washing to eliminate all non fixed material from the sera sample, we can detect the presence of dog

immunoglobulins using an specific peroxidase conjugate. After addition of the substrate a colorimetric reaction will appear.

In this way the presence of colour means the presence of antibodies against Leishmania in the dog sera , and the absence of colour the absence of specific antibodies.

The aim of this kit is provide to the users with a reliable diagnostic technique for this disease.

II. PRECAUTIONS AND WARNINGS FOR USERS:

1. Read the instructions of use carefully.
2. Bring all reagents to room temperature (20°- 25°C) prior to use.**IMPORTANT!**
3. Do not mix instructions or reagents from different kits.
4. Avoid any contamination of the reagents of the Kit.
5. Do not use components after expiration dates and do not mix components from different lots.
6. There should be no eating, drinking, or smoking where specimens or Kit reagents are being handled.
7. Use a new loop for each sera sample.
8. For each utilization of the kit, control positive and negative serum must be tested in a systematic way.

III. STORAGE OF COMPONENTS

The reagents must be storage between +2°C y +8°C.

IV. INFORMATION ABOUT THE WASHING STEPS

- The washing steps could be done using a washing solution bottle or a multichannel pipetting device suitable for dispensing 300 µl on each well.
- After the incubation periods, the washing steps must be done following the next instruction:
- Throw out the content of the plate by a brusque turn over of the plate to avoid the possible mixture of the content from one well to another.
- Dispense the washing solution (prepared following instructions), proportionally to the wells used.
- Shake delicately the plate, avoiding the contamination between wells.
- Turn over the plate brusquely to empty the wells.
- Repeat the process as much times is indicated on the instructions of the kit
- Prior to empty the content of the last washing step, verify that the next reagent to be added to the plate is ready to use.
- Do not mantain the plate on dry more time than strictly needed.
- After the last step of washing shake the plate turned over an absorbent filter paper..

V. PREPARATION OF SAMPLES:

The sera samples need to be at **1/100** dilution in sera diluent to be tested.
You get it using the calibrated loop and following the instruction.

VI. WAY TO USE THE CALIBRATED LOOPS:

- Use one different calibrated loop for each sera sample.
- For taking the adequate volume introduce only the final loop into the sample container.
- The captured volume is deposited by simple introduction of the loop into the appropriate well (previously has been add the sera sample diluent).
- The dilution is homogenized by soft turns of the loop into the well.

VII. PREPARATION OF REAGENTS:

All the reagents are ready to use, without any previous manipulation. Only the washing solution is 10 x concentrated.

➤ **Washing solution preparation:**

Dilute one part of the concentrate washing solution provided in the kit into

9 parts of distilled or deionized water. When ready this solution remains stable when is stored between +2°C y +8°C.

Example: 60 ml. of concentrated washing solution into 540 ml. of distilled or desionized water.

VIII. TEST PROCEDURE:

1. Take out the strips or wells to be used and keep it at least 2 hours at room temperature before starting the test.
2. Add **2 drops** of serum diluent on every wells where serum samples are going to be tested. Then and using the calibrated loops, add **1 µl** of serum sample on each well following the previous instructions. The positive and negative controls are ready to use and is only neccesary add **2 drops** of each one on the remainder wells.

Seal the plate and **incubate for 10 minutes at, room temperature.**

3. **Wash 5 or more times** following the described procedure.
4. Add **2 drops** of conjugate, to each well (controls and serum samples). Seal the plate and **incubate for 10 minutes at room temperature.**
5. **Wash 5 or more times** following the described procedure.
6. Add 1 drop of cromogen solution, to each well and 1 drop of sustrate solution in the same way. Keep the plate for **5 min at room temperature.**

Read the results.

IX. READING AND INTERPRETATION OF THE RESULTS:

The reading must be done by visual colour turn detection.

Kit validation:

We take the controls like reference.

-Negative control: There is no colour turn detection (transparent).

-Positive control: There is colour turn detection (blue).

Results Interpretation:

-Negative samples: There is no colour turn detection.

-Positive samples: There is colour turn detection.

Developed and manufactured in Spain by:

INMUNOLOGIA Y GENETICA
APLICADA, S.A.
C/ Hnos. García Noblejas, 39
28037- MADRID (SPAIN)
Tlf: +34 91368.05.01/04
Fax: +34 91 408.75.98
E-mail: ingenasa@ingenasa.com
www.ingenasa.es



IT-73840 ISO 14001:2004 ISO 9001:2008
IT-73780 9191.INGE 9175.ING2

Distributed in
by: