

## Canine Leishmania Antibody Test Kit

For veterinary use only.



### SNAP® Leishmania

The Canine Leishmania Antibody Test Kit is an Enzyme-linked Immunosorbent assay for *in vitro* detection of *Leishmania donovani* or *Leishmania infantum* (*L. donovani* or *L. infantum*) antibodies in canine whole blood, serum, or plasma. Leishmaniasis, caused by parasites of the genus Leishmania, has wide distribution throughout the Mediterranean Basin. The parasites are transmitted by sand flies to many mammals including humans and canines. Dogs are likely an important reservoir for both the human and canine diseases. Leishmania primarily infect white blood cells leading to impaired immune function, blood disorders, and various clinical signs and skin lesions. A viscerale leishmaniasis include weight loss, fever, and various clinical signs and skin lesions. In dogs, diagnosis of visceral leishmaniasis can be made following observation of typical clinical signs and the measurement of a significant antibody titer to Leishmania. The Canine Leishmania Antibody Test employs purified Leishmania antigen to detect Leishmania-specific antibody. The SNAP test was optimized with the widely used immunofluorescent assay (IFA) method as the reference standard. A positive result on the SNAP test correlates to a significant IFA titer.<sup>1</sup> The SNAP test is an enzyme immunoassay technology developed by IDEXX Laboratories, Inc. In operation, the conjugate and test sample are mixed and added to the SNAP device. The device is then activated, releasing reagents stored within the device. Color development is proportional to the concentration of Leishmania-specific (*L. donovani* or *L. infantum*) antibodies in canine whole blood, serum or plasma. A Positive Control Spot develops color indicating assay reagents are active. Color development in the Negative Control Spot indicates reactivity unrelated to the disease or an improperly performed test.

### Precautions and Warnings

- Use a separate sample tube and transfer pipet for each test.
- During manufacturing the bioactive spots are dyed for quality control purposes. This does not interfere with the test results or interpretation.
- All waste should be properly decontaminated prior to disposal.
- Do not use components past expiration date.
- Do not mix components from kits with different lot numbers.
- The SNAP device must be in a horizontal position on a flat surface while performing the test.
- Do not use a SNAP device that has been activated prior to the addition of sample.

### Storage

- SNAP devices and test reagents must be stored at 2°C–8°C. All components must be at room temperature (15°C–25°C) before running the test—DO NOT HEAT.

### Kit Components

Item	Reagent	Amount	Amount
1.	<i>Leishmania</i> Antigen:HRPO Conjugate	1 x 6.0 mL	2 x 6.0 mL
2.	SNAP Device	10	30
Reagents contained in each device:			
Wash Solution	0.4 mL	0.4 mL	
Substrate Solution	0.6 mL	0.6 mL	
Other Components	transfer pipets, sample tubes, reagent rack		

### Sample Information

- Samples must be at room temperature (15°C–25°C) before beginning test procedure.
- Serum or plasma, either fresh, recently frozen or stored at 2°C–8°C, may be used in this test.
- Serum or plasma may be stored for up to 7 days at 2°C–8°C. For longer storage, sample should be frozen (-20°C or colder).
- Previously frozen or older samples must be centrifuged before use.
- Hemolyzed or lipemic samples will not affect results.
- EDTA or heparin in plasma will not affect results.
- Whole blood may be used. Whole blood must be anticoagulated (eg. EDTA, heparin) and may be used either fresh or after refrigeration (2°C–8°C) for up to one week.

### Test Procedure

- Using the pipet that is provided, transfer 2 drops of sample (whole blood, serum, or plasma) into sample tube (blue cap).
  - Holding bottle vertical, add 6 drops of conjugate to the sample tube (blue cap).
  - Cap the sample tube and mix thoroughly by inverting tube 3–5 times.
  - Place the device on a flat surface. Add contents of sample tube to Well, being careful not to splash contents outside of Sample Well. Sample will flow across Result Window, reaching Activate Circle in approximately 30–60 seconds. Some sample may remain in Sample Well.
- Watch carefully for sample or blue color in the Activate Circle.**
- When color **FIRST** appears in Activate Circle push Activator firmly until it is flush with the device body.
- 

**NOTE:** Some samples may not flow to the activate circle within 60 seconds, and, therefore, the circle may not turn color. In this case, press the Activator after sample has flowed across Result Window.

Keep the device horizontal to ensure accurate results.

Read test result at 6 minutes.

**NOTE:** positive control may develop sooner, but results are not complete until 6 minutes.

### Interpreting Test Result

To determine test results, read the reaction spots in the Result Window. Color development in Leishmania sample spot is proportional to the Leishmania-specific antibody concentration in the sample. If no color develops in the positive control spot, repeat the test.

### Negative Result

Only positive control spot develops color.

### Positive Result

Positive control spot and sample spot develop color.

### Reaction with Negative Control

The negative control spot serves as a safeguard against false positives and helps indicate that the assay has been run properly.

### Positive Result

If color in the sample spot is darker than negative control spot, result is positive for that sample spot.

### Invalid Results

1. **Background**  
If the sample is allowed to flow past the Activate Circle, background color may result. Some background color is normal. However, if colored background obscures test result, repeat the test.

2. **No Color Development**  
If positive control does not develop color, repeat the test.

### IDEXX Customer Support

USA/Canada 1-800-248-2483 • Europe 00-800-1234-3399 • Australia 1800 655 978

[idexx.com](http://idexx.com)

1. Georgi, JR, Georgi, ME. *Canine Clinical Parasitology*. Philadelphia, Lea and Febiger, 1992.

2. The SNAP test gave the same result as the IFA in 98% of the samples tested. IFA developed by Dr. Tesouro (Univ of Leon), study performed at Univ of Madrid, 108 IFA Positive Samples, 124 IFA Negative Samples.



## Test de détection des Anticorps de la Leishmaniose canine

À l'usage vétérinaire uniquement



### SNAP® Leishmania

Le test de détection des Anticorps de la Leishmaniose canine est un test à dosage d'immunoabsorption par enzyme liée de détection *in vitro* des anticorps anti-*Leishmania donovani* ou anti-*Leishmania infantum* (*L. donovani* ou *L. infantum*) dans le sang total, le plasma, et le sérum. La Leishmaniose, d'origine parasitaire du type Leishmania, est largement répandue dans tout le bassin méditerranéen. Ce sont les moustiques qui transmettent les parasites à différents mammifères comme l'homme ou le chien. Les chiens constituent un important réservoir de la maladie pour l'espèce humaine et canine. Les Leishmania vont dans un temps infecter les globules blancs et affablier le système immunitaire, et créer une lésion sous-cutanée. Les symptômes peuvent être de poids, une atrophie musculaire, une dermatite, et une lymphadénite. Chez le chien, la diagnostic de la leishmaniose peut être établi grâce à ces signes cliniques typiques et à un taux d'anticorps significatif. Le test de détection des Anticorps de la Leishmaniose contient des antigènes de Leishmania purifiés permettant de détecter les anticorps spécifiques. Le test SNAP a été comparé avec la méthode de référence, l'immunoéclatance (IFA). Un résultat positif sur le test SNAP correspond à un titre significatif obtenu par immunofluorescence.<sup>1</sup> Le test SNAP est un test immuno-enzymatique développé par les Laboratoires IDEXX Inc. Le conjugué et l'échantillon canin sont mélangés, puis déposés sur le dispositif SNAP. Après activation du test, les réactifs stockés dans le test SNAP seront libérés. La coloration est proportionnelle à la concentration d'anticorps spécifiques anti-Leishmania (*L. donovani* ou *L. infantum*) présents dans le sang total, plasma ou sérum. Le contrôle positif développe une coloration confirmant la validité et la qualité du test. Le changement de couleur du contrôle négatif indique une réactivité qui n'est pas spécifique à la maladie ou que le test n'a pas été effectué correctement.

### Précautions d'emploi et mises en garde

- Utiliser un tube de prélèvement et une pipette de transfert différents pour chaque test.
- Les spots bioactifs ont été teintés lors du processus de fabrication pour permettre le contrôle de qualité qui sera utilisé pour les résultats du test.
- Tous les déchets doivent être adéquatement décontaminés avant d'être mis au rebut.
- Ne pas utiliser les composants après la date de péremption.
- Ne pas mélangier les composants de kits ayant différents numéros de lot.
- Le dispositif SNAP doit être en position horizontale sur une surface plane pour effectuer le test.
- Ne pas utiliser le dispositif SNAP s'il a été activé avant l'ajout du prélèvement.

### Conditions de conservation

Les dispositifs SNAP et les réactifs de test doivent être conservés entre 2°C et 8°C. Tous les composants doivent être à température ambiante (15°C–25°C) avant d'effectuer le test - NE PAS CHAUSSER.

### Composants du Kit

Article	Réactif	Quantité	Quantité
1.	Conjugué Anti-Leishmania HRPO	1 x 6,0 mL	2 x 6,0 mL
2.	Dispositif SNAP	10	30
<b>Réactifs présents dans chaque dispositif:</b>			
3.	Solution de lavage	0,4 mL	0,4 mL
4.	Solution de substrat	0,6 mL	0,6 mL
<b>Autres composants:</b> pipettes de transfert, tubes de prélèvement, portoir à réactifs			

### Informations concernant les prélevements

- Les prélevements doivent être portés à température ambiante (15°C–25°C) avant d'effectuer la procédure de test.
- Il est possible d'utiliser du sérum ou du plasma frais, congelé ou conservé entre 2°C–8°C pour ce test.
- Le sérum et le plasma peuvent être conservés pendant 7 jours maximum entre 2°C–8°C. Pour une durée de conservation plus longue, recouvrir l'échantillon (20°C ou plus).
- Les prélevements congelés ou moins récents doivent être centrifugés avant l'emploi.
- Les prélevements hémolytiques ou lipémiques n'affectent pas les résultats.
- La présence d'EDTA ou d'héparine dans le plasma n'affecte pas les résultats.
- Il est possible d'utiliser du sang total. Le sang total doit être anticoagulé (ex. EDTA, héparine) et peut s'utiliser frais ou après réfrigération à 2°C–8°C pendant une semaine maximum.

### Procédure de test

- À l'aide de la pipette fournie, verser 2 gouttes de prélèvement (sang total, sérum, ou plasma) dans le tube de prélèvement (bouchon bleu).
- Tenir le flacon à la verticale et ajouter 6 gouttes de conjugué au tube de prélèvement (bouchon bleu).
- Reboucher le tube de prélèvement et mélanger soigneusement par retournements 3 à 5 fois.
- Placer le dispositif sur une surface plane. Ajouter la totalité du contenu du tube de prélèvement au puits à prélèvement en veillant à ne pas répandre le contenu hors du puits. Le prélevement va s'écouler sur la fenêtre de lecture (et faire disparaître les spots colorés) pour aller jusqu'au cercle d'activation, qu'il atteint en 30–60 secondes environ. Une partie du prélevement peut rester dans le tube.
- Vérifier attentivement l'apparition du prélevement ou d'une coloration bleue dans le cercle d'activation.
- DÈS QUE la couleur apparaît dans le cercle d'activation, appuyer fermement sur l'activateur jusqu'à ce qu'il soit à niveau avec le corps du dispositif.

- Remarque:** certaines prélevements peuvent ne pas s'écouler vers le cercle d'activation dans les 60 secondes, auquel cas le cercle ne change pas de couleur. Si cela se produit, appuyer sur l'activateur une fois que le prélevement a traversé la fenêtre de lecture.
- Maintenir le dispositif à horizontale pour assurer la précision des résultats.

5. Attendre 6 minutes avant d'interpréter le résultat.  
**REMARQUE:** le contrôle positif peut changer de coloration plus tôt, mais les résultats ne sont définitifs qu'après 6 minutes.

### Interprétation du test

Pour interpréter les résultats du test, lire les spots dans la fenêtre de lecture. La coloration des spots-indicateurs est proportionnelle à la concentration en anticorps de Leishmania de prélèvement. Si aucune coloration n'apparaît dans le contrôle positif, recommencer le test.

### Résultat Négatif

Seule la spot de contrôle positif change de couleur.

### Résultat Positif

Le spot de contrôle positif et celui du prélèvement changent de coloration.

### Réaction avec le contrôle négatif

Le spot de contrôle négatif sert à éviter les résultats faussement positifs et permet de s'assurer que le test a été correctement effectué.

### Résultat Positif

Si la couleur du spot de prélèvement Leishmania est plus sombre que celui du contrôle négatif, le résultat est positif pour le spot du prélèvement en question.

### Résultats non valides

1. **Fond**  
Si le prélevement a dépassé le cercle d'activation, une coloration de fond peut apparaître. Ceci est normal dans une certaine mesure. Néanmoins, si la coloration de fond empêche de lire le test, il faut refaire le test.

### 2. Absence de couleur

Si aucune couleur n'apparaît dans le contrôle positif, refaire le test.

1. Georgi, JR, Georgi, ME. *Canine Clinical Parasitology*. Philadelphia, Lea and Febiger, 1992.  
2. Le test SNAP a été comparé avec la méthode de référence, l'immunoéclatance (IFA). Les résultats obtenus ont montré un taux de corrélation de 98% avec cette même méthode sur l'ensemble des échantillons tests. Méthode immunofluorescence développée par Dr Tesouro (université de Leon), étude réalisée à l'université de Madrid, 108 échantillons positifs en IFA, 124 échantillons négatifs en IFA.



## Kit di ricerca degli anticorpi della Leishmania del cane

Solo per uso veterinario.



### SNAP® Leishmania

Lo SNAP Leishmania è un saggio immunoenzimatico (ELISA) per la ricerca degli anticorpi della *Leishmania donovani* o *Leishmania infantum* (*L. donovani* o *L. infantum*) nel sangue intero, nel siero, o nel plasma del cane. La leishmaniosi, malattia causata da parassiti del genere Leishmania, è ampiamente diffusa in tutta l'area del bacino mediterraneo. Ce sono le mosche che trasmettono i parassiti al tipo Leishmania, è largamente diffusa in tutto il bacino mediterraneo. I parassiti vengono trasmessi dalla mosca della sabbia a numerosi mammiferi, uomo e cani compresi. I cani rappresentano molto probabilmente un importante serbatoio sia per la malattia dell'uomo che del cane stesso. La leishmaniosi infetta principalmente i globuli bianchi compromettendo la funzione immunitaria, causando la mort



## Testkit zum Nachweis von Leishmania-Antikörpern beim Hund

Nur zum tierärztlichen Gebrauch.

Gebrauchsinformation: Die deutsche Fassung der Gebrauchsinformation ist entsprechend §17c TierSchG zugelassen.

In-vitro-Diagnosikum.

**SNAP® Leishmania**

Das Testkit zum Nachweis von Leishmania-Antikörpern beim Hund ist ein ELISA-Test (Enzyme-linked Immunoassay) zum in vitro-Nachweis von *Leishmania donovani*- oder *Leishmania infantum* (*L. donovani* oder *L. infantum*)-Antikörpern in Vollblut, Serum, oder Plasma vom Hund. Das durch Parasiten der Gattung Leishmania verursachte Leishmaniose ist im gesamten Mittelmeerraum weit verbreitet. Die Parasiten können durch Säugetiere und Vögel übertragen, aber auch durch Menschen und Hunde übertragen. Hunde sind nahegelegend ein wichtiger Reservoir für die Krankheit beim Menschen und Hund. Leishmaniose-Erreger infizieren vorwiegend die weißen Blutzellen, was zu Verminderung der Immunfunktion, Bluterkrankungen und verschiedenen viszeralen und/oder Hautläsionen führt.  
Die klinischen Anzeichen der viszeralen Leishmaniose umfassen Gewichtsverlust, Muskeldystrophie, Dermatitis und Lymphadenitis. Bei Hunden kann die Diagnose der viszeralen Leishmaniose anhand der Beobachtung der typischen klinischen Anzeichen und Messung eines signifikanten Antikörpertiters gegen Leishmania erfolgen. Der Leishmania-Antikörpertest für Hunde verwendet gereinigtes Leishmania-Antigen zum Nachweis von Leishmania-spezifischen Antikörpern. Der SNAP Test wurde mittels der häufig verwendeten IFA-Methode (Immunfluoreszenz-Assay) als Referenzstandard optimiert. Ein positives Ergebnis erhält man bei einem signifikanten IFA-Titer. Der von IDEXX Laboratories, Inc. entwickelte und das Testkit mit dem SNAP Test ist eine Enzymologische Testvorrichtung. Beide Methoden sind vergleichbar und die Testergebnisse vermischt und in die SNAP Testmethode übertragen. Wenn nun die Testeinheit aktiviert wird, werden die darin befindlichen Reagenzien freigesetzt. Die Farbentwicklung ist proportional zur Konzentration Leishmania-spezifischer (*L. donovani* oder *L. infantum*) Antikörper im Vollblut, Serum oder Plasma von Hunden. Eine Färbung an der positiven Kontrollanzeige zeigt an, dass die Testreagenzien aktiv sind. Eine Farbentwicklung an der negativen Kontrollanzeige zeigt eine nicht mit der Erkrankung verbundene Reaktivität oder eine falsche Testausführung an. Zur Ermittlung der Testergebnisse werden die Testreagenzien im Auswertereiter abgelesen. Eine Farbkennzeichnung der Leishmania-Probenanzeige ist proportional zur Leishmania-Antikörperfokonzentration der Probe. Der Test ist wiederholbar, wenn sich an der positiven Kontrollanzeige keine Färbung einstellt.

## Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise

- Für jeden Test ein neues Probenröhrchen und eine neue Transferpipette verwenden.
- Bei der Herstellung werden die bioaktiven Punkte aus Gründen der Qualitätskontrolle gefährdet. Die Testergebnisse oder -auswertung werden hierdurch beeinträchtigt.
- Alle Abfälle sind vor der Entsorgung vorschriftsmäßig zu dekontaminiieren.
- Testbestandteile nicht über das Verfallsdatum hinaus verwenden.
- Bestandteile aus Kits mit unterschiedlichen Chargennummern nicht zusammen verwenden.
- Die SNAP-Testmethode muss für die Dauer der Testdurchführung waagerecht auf einer ebenen Unterlage stehen.
- Wurde die SNAP-Testeinheit vor Zugabe der Probe aktiviert, sollte sie nicht verwendet werden.

## Lagerung

SNAP-Testeinheiten und Testreagenzien sind bei 2°C–8°C zu lagern. Alle Komponenten müssen vor der Durchführung des Tests auf Zimmertemperatur (15°C–25°C) gebracht werden - NICHT ERHITZEN.

## Kitkomponenten

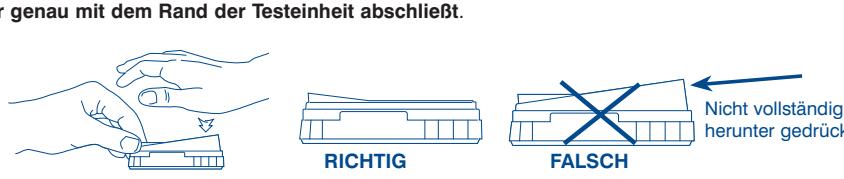
Artikel	Reagenz	Menge	Menge
1.	Anti-Leishmania: HRPO-Konjugat	1 x 6,0 ml	2 x 6,0 ml
2.	SNAP Testeinheit	10	30
In jeder Testvorrichtung enthaltene Reagenzien:			
3.	Waschlösung	0,4 ml	0,4 ml
4.	Substratlösung	0,6 ml	0,6 ml
Sonstige Komponenten: Transferpipetten, Probenröhrchen, Reagenzienständer			

## Gebrauchsinformation

- Vor der Testdurchführung müssen die Proben auf Zimmertemperatur (15°C–25°C) gebracht werden.
- Für diesen Test kann frisches, gefrorenes oder bei 2°C–8°C gelagertes Serum oder Plasma verwendet werden.
- Serum oder Plasma kann bis zu 7 Tage bei 2°C–8°C gelagert werden. Zur längeren Lagerung sollte die Probe gefroren werden (−20°C oder kälter).
- Gegefrorene oder ältere Proben sind vor der Verwendung zu zentrifugieren.
- Die Ergebnisse werden durch hämolysierte oder lipämische Proben nicht beeinträchtigt.
- Die Ergebnisse werden durch EDTA oder Heparin im Plasma nicht beeinträchtigt.
- Vollblut ist für den Test geeignet. Vollblut ist zu antikoagulieren (z.B. EDTA, Heparin) und ist entweder frisch oder nach kühler Lagerung über einen Zeitraum von max. 1 Woche bei 2°C–8°C verwendbar.

## Testverfahren

- Mit der im Lieferumfang enthaltenen Pipette **2 Tropfen der Probe** (Vollblut, Serum oder Plasma) in das Probenröhrchen (blauer Deckel) pipettieren.
- Die Konjugatflasche senkrecht halten und **6 Tropfen Konjugat** in das Probenröhrchen (blauer Deckel) hinzufügen.
- Das Probenröhrchen verschließen und **3-5 mal umdrehen**, um den Inhalt gut zu vermischen.
- Die Testeinheit auf eine ebene Unterlage stellen. Den Inhalt des Probenröhrchens in die Probenvertiefung geben. Das Röhrchen nicht in die Probenvertiefung versetzen. Die Probe fließt nun über das Ergebnisfenster und erreicht nach ca. 30 bis 60 Sekunden das Aktivierungsfenster. Es kann vorkommen, dass ein Rest der Probe in der Probenvertiefung zurückbleibt.
- Achten Sie sorgfältig auf das Erscheinen von Probenmaterial oder Blaufärbung im Aktivierungsfenster.
- SOBALD** sich das Aktivierungsfenster zu verfärbten beginnt, den Aktivator fest herunter drücken, bis er genau mit dem Rand der Testeinheit abschließt.



- Hinweis: Manchmal fließt die Probe nicht innerhalb von 60 Sekunden zum Aktivierungsfenster und der Kreis nimmt eventuell keine Färbung an. In diesem Fall ist der Aktivator zu drücken, wenn die Probe durch das Ergebnisfenster geflossen ist.
- Um korrekte Ergebnisse zu gewährleisten, ist es notwendig, dass sich die Testeinheit in horizontaler Lage befindet.
- Nach **6 Minuten** das Ergebnis ablesen.
- HINWEIS:** Die positive Kontrolle kann sich schon früher verfärbten, jedoch sind die Ergebnisse erst nach 6 Minuten gültig.

## Testauswertung

- Zur Ermittlung des Testergebnisses die Reaktionsfelder im Ergebnisfenster ablesen. Die Farbentwicklung an den Indikatorfeldern ist proportional zur Leishmania-Antikörperfokonzentration der Probe. Der Test ist zu wiederholen, wenn sich bei der positiven Kontrolle keine Färbung einstellt.

## Negatives Ergebnis

Nur die positive Kontrolle verfärbt sich.

## Positives Ergebnis

Die positive Kontrolle und das Leishmania-Aktivatorfeld verfärbten sich.

## Reaktion mit negativer Kontrolle

Eine Verfärbung der negativen Kontrolle ist eine Rückversiegelung gegen falsch positive Ergebnisse.

## Positives Ergebnis

Wenn die Farbung des Leishmania-Aktivatorfelds dunkler ist als die negative Kontrolle, ist der Test für dieses Feld ungültig.

## Ungültiges Ergebnis

**1. Hintergrund:** Wenn die Probe über das Aktivierungsfenster hinaus läuft, kann sich eine Hintergrundfärbung ergeben. Etwas Hintergrundfarbe ist normal. Wenn jedoch ein farbiger Hintergrund das Testergebnis überdeckt, ist der Test zu wiederholen.

**2. Keine Farbentwicklung:** Wenn sich keine Farbentwicklung der positiven Kontrolle einstellt, ist der Test zu wiederholen. Wenn die Färbung des Indikatorfeldes dunkler ist als die der negativen Kontrolle, ist das Ergebnis positiv.

## IDEXX Technischer Kundendienst

VS/Canada 1-800-248-2483 • Europa 00-800-1234-3399 • Australien 1800-655-978  
idexx.com

- Georgi, JR, Georgi, ME. Canine Clinical Parasitology. Philadelphia, Lea and Febiger, 1992.
- Der SNAP® Test erreichte bei 98% der getesteten Proben das gleiche Ergebnis wie der IFA. Der IFA wurde von Dr. Tesouro (Universität Leon) entwickelt. Die Studie wurde an der Universität Madrid durchgeführt. 108 positive IFA-Proben, 124 negative IFA-Proben.

Zul.-Nr.: FLI-B 446

\*SNAP ist eine Schutzmarke oder eine eingetragene Schutzmarke von IDEXX Laboratories, Inc. oder eines Tochterunternehmens von IDEXX in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.

Geschützt durch US-Patent Nummern 5,726,010; 5,726,013; 5,750,333; und/oder 6,007,999.

Und/oder ausländische Patente erteilt oder angemeldet.

© 2009 IDEXX Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



## Leishmania antistoffentestkit voor honden

Uitsluitend voor veterinaire gebruik.

## De Nederlandse Versie



### SNAP® Leishmania

De Leishmania antistoffentestkit voor honden is een ELISA (Enzyme-linked Immunoabsorbent Assay) zum in vitro-Nachweis von *Leishmania donovani*- oder *Leishmania infantum* (*L. donovani* oder *L. infantum*) Antikörpern in Vollblut, Serum, oder Plasma vom Hund. Das durch Parasiten der Gattung Leishmania verursachte Leishmaniose ist im gesamten Mittelmeerraum weit verbreitet. Die Parasiten können durch Säugetiere und Vögel übertragen, aber auch durch Menschen und Hunde, übertragen. Hunde sind nahegelegen ein wichtiger Reservoir für die Krankheit beim Menschen und Hund. Leishmaniose-Erreger infizieren vorwiegend die weißen Blutzellen, was zu Verminderung der Immunfunktion, Bluterkrankungen und verschiedenen viszeralen und/oder Hautläsionen führt.  
Die klinischen Anzeichen der viszeralen Leishmaniose umfassen Gewichtsverlust, Muskeldystrophie, Dermatitis und Lymphadenitis. Bei Hunden kann die Diagnose der viszeralen Leishmaniose anhand der Beobachtung der typischen klinischen Anzeichen und Messung eines signifikanten Antikörpertiters gegen Leishmania erfolgen. Der Leishmania-Antikörpertest für Hunde verwendet gereinigtes Leishmania-Antigen zum Nachweis von Leishmania-spezifischen Antikörpern. Der SNAP Test wurde mittels der häufig verwendeten IFA-Methode (Immunfluoreszenz-Assay) als Referenzstandard optimiert. Ein positives Ergebnis erhält man bei einem signifikanten IFA-Titer. Der von IDEXX Laboratories, Inc. entwickelte und das Testkit mit dem SNAP Test ist eine Enzymologische Testvorrichtung. Beide Methoden sind vergleichbar und die Testergebnisse vermischt und in die SNAP Testmethode übertragen. Wenn nun die Testeinheit aktiviert wird, werden die darin befindlichen Reagenzien freigesetzt. Die Farbentwicklung ist proportional zur Konzentration Leishmania-spezifischer (*L. donovani* oder *L. infantum*) Antikörper im Vollblut, Serum oder Plasma von Hunden. Eine Färbung an der positiven Kontrollanzeige zeigt an, dass die Testreagenzien aktiv sind. Eine Farbentwicklung an der negativen Kontrollanzeige zeigt eine nicht mit der Erkrankung verbundene Reaktivität oder eine falsche Testausführung an. Zur Ermittlung der Testergebnisse werden die Testreagenzien im Auswertereiter abgelesen. Eine Farbkennzeichnung der Leishmania-Probenanzeige ist proportional zur Leishmania-Antikörperfokonzentration der Probe. Der Test ist wiederholbar, wenn sich an der positiven Kontrollanzeige keine Färbung einstellt.

## Voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen

- Gebruik voor elke test een apart monterbusje en transferpijpen.
- Tijdens de fabricage worden de biologisch actieve stappen gekleurd voor kwaliteitscontrole. Dit heeft geen invloed op de resultaten of de interpretatie ervan.
- Alle afval dient behoorlijk ontsmet te worden alvorens het wordt afgevoerd.
- De onderdelen niet na de uiterste gebruiksdatum gebruiken.
- Geen onderdelen van kits met verschillende partijnummers door elkaar gebruiken.
- Het SNAP-instrument moet horizontaal op een vlakke ondergrond zijn terwijl de test wordt uitgevoerd.
- Geen SNAP-instrument gebruiken dat geactiveerd is voordat een monster werd toegevoegd.

## Opslag

SNAP-instrumenten en testreagentia moeten bij 2°C–8°C worden bewaard. Alle onderdelen moeten op kamertemperatuur (15°C–25°C) zijn voordat de test wordt uitgevoerd - NIET VERWARMEN.

## Kitonderdelen

Artikel	Reagens	Hoeveelheid	Hoeveelheid
1.	Anti-Leishmania: HRPO-conjugaat	1 x 6,0 ml	2 x 6,0 ml
2.	SNAP-instrument	10	30
Reagentia in elk instrument:			
3.	Spooelvoeistof	0,4 ml	0,4 ml
4.	Substraatvoeistof	0,6 ml	0,6 ml
Overige onderdelen: transferpipetten, buisjes, reagensrek			

## Monsterinformatie

- Monsters moeten op kamertemperatuur (15°C–25°C) zijn voordat met de testprocedure wordt begonnen.
- Voor deze test kan serum of plasma, hetzij vers, eerder ingevoren of bewaard bij 2°C–8°C, worden gebruikt.
- Serum of plasma kan maximaal 7 dagen bij 2°C–8°C worden bewaard. Voor langere opslag dient het monster te worden ingevoren (−20°C of kouder).
- Eerder ingevoren of oudere monsters moeten vóór gebruik worden gecentrifugeerd.
- Gehemolyseerde of lipämische monsters hebben geen invloed op de resultaten.
- EDTA of heparine in plasma heeft geen invloed op de resultaten.
- Er kan vol bloed worden gebruikt. Vol bloed moet worden geanticoaguleerd (bijv. EDTA, heparine) en kan hetzij vers of na koeling bewaren bij 2°C–8°C tot maximaal een week worden gebruikt.

## Testprocedure

- Met de meegeleverde pipet, **2 druppels monster** (heel bloed, serum of plasma) in het buisje (blauwe dop) druppelen.
- Terwijl u het flesje verticaal houdt **6 druppels conjugaat** aan het buisje (blauwe dop) toevoegen.
- De dop op het monsterbusje drukken en de inhoud grondig mengen **door het buisje 3-5 keer om te draaien**.
- Het instrument op een vlakke ondergrond zetten. De inhoud van het monsterbusje in de "Holte voor monsters" gieten, waarbij u ervoor opeert dat u de inhoud ervan niet buiten de monsterhoelte laat spatten. Het monster stroomt door het resultaatvenster en bereikt de activeercirkel na ongeveer 30–60 seconden. Er kan wat monster in de monsterhoelte achterblijven; dit is normaal.
- Zorgvuldig kijken of het monster een blauwe kleur in de activeercirkel verschijnt.**
- ZODRAK de kleur in de cirkel verschijnt, de Activator stevig indrukken tot deze niet meer boven het toesteloppervlak uitsteekt.



NB: Sommige monsters stromen niet binnen 60 seconden naar de activeercirkel en het kan dus zijn dat er geen kleur in de cirkel verschijnt. In dat geval op de activator drukken nadat het monster door het resultaatvenster is gestroomd.

• Het instrument horizontaal houden om een nauwkeurig resultaat te garanderen

5. De testresultaten na **6 minuten** aflezen.

• NB: de positieve controle kan sneller ontwikkelen, maar de resultaten zijn pas na 6 minuten definitief.

## Interpretieren van de testresultaten

Om het testresultaat vast te stellen de reactiestippen in het resultaatvenster aflezen. Kleurontwikkeling in de monsterstip is in verhouding tot de concentratie van Leishmania-antistoffen in het monster. Als er zich geen kleur ontwikkelt in de positieve controle, dient u de test te herhalen.



Negatieve controle

Er ontwikkelt zich alleen kleur in de positieve controle.