

Influenza A Virus Antibody Test Kit

Kit de détection d'anticorps contre le virus de l'Influenza A

Kit para Detecção de Anticorpos contra Influenza A

USO VETERINÁRIO

Kit para la detección de Anticuerpos frente al Virus de la Influenza A

Testkit zum Nachweis von Antikörpern gegen das Virus der Influenza A

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

IDEXX **Influenza A**

06-53101-05

Test With Confidence™

IDEXX

Influenza A Virus Antibody Test Kit

For veterinary use only.

Name and Intended Use

IDEXX Influenza A Test Kit is an enzyme immunoassay for the detection of antibody to influenza A virus in animal serum.

General Information

Domestic and wild animal species are affected by the influenza A virus. The disease is characterized by a wide range of responses that include virtually no clinical signs to variable mortality. The severity of influenza A will vary with the strain and/or isolate of the virus, the age and the immune status of the animal, the presence of concurrent viral infections and whether influenza A is complicated by secondary infections. Respiratory signs include coughing, nasal and/or ocular discharge, sneezing and dyspnea. Hyperthermia may be observed with associated anorexia, weight loss, lethargy and prostration. Because of the variation and severity of clinical symptoms, serological testing has significant advantages. Monitoring for exposure of a flock or herd to influenza A is facilitated by the measurement of antibody to influenza A in serum.

Descriptions and Principles

This assay is designed to measure the relative level of antibody to influenza A in animal serum. The assay is performed on 96-well plates that have been coated with influenza A viral antigen. Upon incubation of the test sample in the coated wells, influenza A specific antibody forms a complex with the coated antigen. After washing away unbound material, an anti-influenza A nucleoprotein monoclonal antibody enzyme conjugate is added to the wells. In the absence of influenza A antibodies in the test sample, the conjugate is free to bind to the influenza A antigen on the plate. Conversely, if there are antibodies to influenza A present in the sample, the anti-influenza A nucleoprotein conjugate is blocked from binding to the antigen. Unbound conjugate is washed away and enzyme substrate is added. Subsequent color development is inversely proportional to the amount of anti-influenza A antibodies in the test sample.

Reagents

		Volume
1	Influenza A Antigen Coated Plate	5
2	Positive Control	1 x 2.0 mL
3	Negative Control	1 x 2.0 mL
4	Conjugate	1 x 55 mL
5	Dilution Buffer	1 x 235 mL
A	TMB Substrate	1 x 60 mL
B	Stop Solution	1 x 60 mL
C	Wash Concentrate (10X)	1 x 235 mL
Other Components: Zip lock bag		1

Note: See table at the end of the insert for a description of symbols used on the insert and labels of this kit.

Storage

Store the reagents at 2–8°C. Reagents are stable until expiration date, provided they have been stored properly.

Materials Required but Not Provided

- Precision micropipettes or multi-dispensing micropipettes
- Disposable pipette tips
- Graduated cylinder for wash solution
- 96-well microplate reader (equipped with 650 nm filter)
- Microplate washer (manual, semi-automatic or automatic system)
- Use only distilled or deionized water for preparation of the reagents used in the test
- Microplate covers (lid, aluminium foil or adhesive)
- Vortex or equivalent
- Tubes for diluting samples

Precautions and Warnings

- Handle all biological material as potentially infectious.
- Wear protective gloves / protective clothing / eye or face protection when handling samples and reagents.
- Refer to the product Material Safety Data Sheet for additional information.
- See the end of this insert for reagent hazard and precaution warnings.

Laboratory Practices

- Optimal results will be obtained by strict adherence to this protocol. Careful pipetting, timing, and washing throughout this procedure are necessary to maintain precision and accuracy. Use a separate pipette tip for each sample and control.
- Do not expose TMB solution to strong light or any oxidizing agents. Handle TMB solution with clean glass or plastic ware.
- All wastes should be properly decontaminated prior to disposal. Dispose of contents in accordance with local, regional, and national regulations.
- Care should be taken to prevent contamination of kit components. Do not pour unused reagents back into containers.
- Do not use kit past expiration date.

Preparation of Wash Solution

The Wash Concentrate (10X) must be brought to 18–26°C and mixed to ensure dissolution of any precipitated salts. The Wash Concentrate (10X) must be diluted 1/10 with distilled/deionized water before use (e.g., 30 mL of Wash Concentrate (10X) plus 270 mL of water per plate to be assayed). When prepared under sterile conditions, the Wash Solution can be stored for one week at 2–8°C.

Preparation of Samples

Dilute test samples tenfold (1/10) with the Dilution Buffer prior to being assayed (e.g. by diluting 15 μL of sample with 135 μL of Dilution Buffer). **NOTE: DO NOT DILUTE THE CONTROLS.** Samples should be mixed thoroughly before being distributed on the plates.

Test Procedure

All reagents must be allowed to come to 18–26°C before use. Mix reagents by gentle inverting or swirling.

- 1 Obtain coated plate(s) and record the sample position. If using partial plates, remove only those wells sufficient for samples to be tested. Place the remaining wells, along with the desiccant, in the extra zip lock bag provided and return to 2–8°C.

- 2 Dispense 100 μL of UNDILUTED Negative Control (NC) into duplicate wells.

- 3 Dispense 100 μL of UNDILUTED Positive Control (PC) into duplicate wells.

- 4 Dispense 100 μL of DILUTED samples into remaining wells.

- 5 Incubate for 60 minutes (± 5 min.) at 18–26°C.

- 6 Remove the solution and wash each well with approximately 350 μL of Wash Solution 3–5 times. Avoid plate drying between plate washings and prior to the addition of the next reagent. Tap each plate onto absorbent material after the final wash to remove any residual wash fluid.

- 7 Dispense 100 μL of Conjugate into each well.

- 8 Incubate for 30 minutes (± 2 min.) at 18–26°C.

- 9 Repeat step 6.

- 10 Dispense 100 μL of TMB Substrate into each well.

- 11 Incubate 15 minutes (± 1 min.) at 18–26°C.

- 12 Dispense 100 μL of Stop Solution into each well.

- 13 Measure and record the absorbance of the samples and controls at 650 nm.

14 Calculations:

Controls

$$NC\bar{x} = \frac{NC1 A(650) + NC2 A(650)}{2}$$

$$PC\bar{x} = \frac{PC1 A(650) + PC2 A(650)}{2}$$

Validity criteria

$$NC\bar{x} \geq 0.600$$

$$PC\bar{x}/NC\bar{x} < 0.50$$

For invalid assays, technique may be suspect and the assay should be repeated following a thorough review of the package insert.

Samples

$$S/N = \frac{\text{Sample A}(650)}{NC\bar{x}}$$

The presence or absence of antibody to Influenza A is determined by the sample to negative (S/N) ratio for each sample.

15 Interpretation:

Avian Cutoff

Negative
 $S/N \geq 0.50$

Positive
 $S/N < 0.50$

Other Animal Species Cutoff

Negative
 $S/N \geq 0.60$

Positive
 $S/N < 0.60$

Heat inactivation of sera from geese may give a weak false positive test result.

Note: IDEXX has instrument and software systems available which calculate results and provide data summaries.

For technical assistance:

IDEXX USA Tel: +1 800 548 9997 or +1 207 556 4895

IDEXX Europe Tel: +800 727 43399

Contact your IDEXX area manager or distributor or visit our website: idexx.com/contact/tpd

IDEXX and Test With Confidence are trademarks or registered trademarks of IDEXX Laboratories, Inc. or its affiliates in the United States and/or other countries

© 2016 IDEXX Laboratories, Inc. All rights reserved.

Kit de détection d'anticorps contre le virus de l'Influenza A

Réservé à l'usage vétérinaire.

Définition et application

Le kit IDEXX Influenza A est une épreuve immunoenzymatique pour la détection d'anticorps contre le virus de l'Influenza A à partir d'échantillons de sérum animal.

Informations Générales

Les espèces domestiques et sauvages sont affectées par le virus de l'Influenza A. Cette maladie se caractérise du point de vue clinique par une grande variété de réponses qui peuvent varier de pratiquement aucun signe clinique à un taux de mortalité élevé. La gravité de l'infection à l'Influenza A varie en fonction de la souche virale ou de l'isolat, de l'âge et du statut immunitaire de l'animal, de la présence potentielle d'infections virales concurrentes et/ou d'infections secondaires. Les signes respiratoires incluent la toux, des écoulements nasaux et/ou oculaires, éternuements et dyspnée. De l'hyperthermie associée avec de l'anorexie peut être observée ainsi que la perte de poids, léthargie et prostration. Compte tenu de la variation et de la gravité des symptômes cliniques, il est très avantageux de procéder à des tests de dépistage sérologique. Au niveau d'un élevage, ce dépistage est facilité par la détection d'anticorps contre l'Influenza A dans le sérum.

Description et principe

Cet essai a été conçu afin de mesurer le taux relatif d'anticorps contre l'Influenza A dans le sérum animal. L'essai est effectué dans des plaques de 96 puits qui ont été préalablement sensibilisées avec des antigènes viraux de l'Influenza A. Après incubation des échantillons dans les puits, des anticorps spécifiques de l'Influenza A forment un complexe avec l'antigène. Après lavage du matériel non lié, un conjugué immunoenzymatique monoclonal anti-Influenza A est ajouté aux puits. En l'absence d'anticorps contre l'Influenza A dans l'échantillon testé, le conjugué peut se lier à l'antigène de l'Influenza A au niveau de la plaque. Inversement, s'il y a présence d'anticorps anti-Influenza A dans l'échantillon, le conjugué anti Influenza A ne pourra pas se lier à l'antigène. Le conjugué non lié est lavé et un substrat enzymatique est ajouté. L'apparition subséquente de couleur est inversement proportionnelle à la quantité d'anticorps dirigés contre l'Influenza A dans l'échantillon testé.

Réactifs

		Volume
1	Plaque sensibilisée avec des antigènes de l'Influenza A	5
2	Contrôle positif	1 x 2,0 ml
3	Contrôle négatif	1 x 2,0 ml
4	Conjugué	1 x 55 ml
5	Tampon de dilution	1 x 235 ml
A	Substrat TMB	1 x 60 ml
B	Solution d'arrêt	1 x 60 ml
C	Solution de lavage concentrée (10X)	1 x 235 ml
Autres composants: sachet plastique hermétique réutilisable		1

Note: voir le tableau à la fin du mode d'emploi pour la description des symboles utilisés dans ce mode d'emploi et sur les étiquettes de la trousse.

Conservation

Conserver les réactifs à 2–8°C. Les réactifs sont stables jusqu'à leur date de péremption à condition d'être conservés correctement.

Matériel nécessaire mais non fourni

- Pipettes de précision ou pipettes multicanaux
- Embouts de pipette à usage unique
- Éprouvette graduée pour la préparation de la solution de lavage
- Lecteur de plaque 96 puits (équipé d'un filtre à 650 nm)
- Système de lavage manuel, semi-automatique ou automatique
- Utiliser de l'eau distillée ou désionisée pour la préparation des réactifs
- Couverts pour microplaques, aluminium ou adhésifs
- Vortex ou équivalent
- Tubes de dilution pour échantillons

Précautions d'emploi et mises en garde

- Manipuler tout matériel biologique comme étant potentiellement infectieux.
- Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux ou du visage lors de la manipulation des échantillons et des réactifs.
- Se reporter à la fiche de sécurité du produit pour plus d'informations.
- Voir à la fin du mode d'emploi pour les risques et mesures de prévention liés aux réactifs.

Pratiques de laboratoire

- Des résultats optimaux seront obtenus en se conformant de manière stricte au protocole fourni. La précision du test dépend des éléments suivants: pipetage, minutage et lavage minutieux au cours de cette procédure. Utiliser un embout de pipette différent pour chaque échantillon et chaque contrôle.
- Ne pas exposer la solution de substrat TMB à la lumière directe du soleil ou à des agents oxydants. Veiller à la propreté de la verrerie et/ou du matériel de laboratoire en matière plastique utilisés lors de sa manipulation.
- Tous les déchets doivent être correctement décontaminés avant leur élimination. Éliminer les contenus selon les réglementations locales, régionales et nationales en vigueur.
- Éviter la contamination des composants du kit. Ne pas verser les réactifs non utilisés de nouveau dans les conteneurs.
- Ne pas utiliser les trousse après leur date de péremption.

Préparation des Solution de lavage

Porter la Solution de lavage concentrée (10X) à 18–26°C et bien l'homogénéiser pour assurer la dissolution complète d'éventuels cristaux. Diluer la Solution de lavage concentrée (10X) au 1/10 dans de l'eau distillée ou désionisée avant utilisation (Ex: 30 ml de Solution de lave concentrée (10X) + 270 ml d'eau distillée par plaque). Préparée dans des conditions stériles, la Solution de lavage reconstituée (1x) est stable pendant une semaine à 2–8°C.

Préparation des échantillons

Diluez tout d'abord les échantillons à tester dans le Tampon de dilution au 1/10; p.ex., en diluant 15 μ l d'échantillon dans 135 μ l de Tampon de dilution **REMARQUE: NE PAS DILUEZ LES CONTRÔLES.** Les échantillons doivent être bien mélangés avant d'être distribués sur la plaque.

Mode opératoire

Porter tous les réactifs à 18–26°C avant utilisation et bien homogénéiser par agitation douce ou inversion.

- 1 Réserver le nombre de plaque(s) sensibilisée(s) nécessaire(s) à la manipulation et établir le plan de distribution d'échantillons sur la microplaque. En cas d'utilisation d'une portion de plaque seulement, retirer le nombre de barrettes requises pour les échantillons à tester et replacer le reste de la plaque dans le sachet plastique fournis avec le dessicant à 2–8°C.

- 2 Distribuer 100 μ l de Contrôle négatif (CN) NON DILUÉ dans deux cupules.

- 3 Distribuer 100 μ l de Contrôle positif (CP) NON DILUÉ dans deux cupules.

- 4 Distribuer 100 μ l d'échantillons DILUÉ dans les cupules appropriés.

- 5 Incuber pendant 60 minutes (\pm 5 minutes) à 18–26°C.

- 6 Éliminer le liquide contenu dans les puits de la microplaque et laver 3–5 fois chaque puits avec environ 350 μ l de Solution de Lavage. Éviter la dessiccation des puits de la microplaque entre les lavages et préalablement à la distribution du prochain réactif. Après le dernier lavage, vider le liquide résiduel contenu dans les puits par retournement et tapotement de la plaque sur du papier absorbant.

- 7 Distribuer 100 μ l de Conjugué dans chaque cupule.

- 8 Incuber pendant 30 minutes (\pm 2 minutes) à 18–26°C.

- 9 Répéter l'étape 6.

- 10 Distribuer 100 μ l de Substrat TMB dans chaque cupule.

- 11 Incuber pendant 15 minutes (\pm 1 minute) à 18–26°C.

- 12 Distribuer 100 μ l de Solution d'arrêt dans chaque puits.

- 13 Mesurer et noter la densité optique à A(650).

14 Calculs:

Contrôles

$$CN\bar{x} = \frac{CN1 A(650) + CN2 A(650)}{2}$$

$$CP\bar{x} = \frac{CP1 A(650) + CP2 A(650)}{2}$$

Critères de validité

$$CN\bar{x} \geq 0,600$$

$$CP\bar{x} / CN\bar{x} < 0,50$$

Si le test est invalide, la technique doit être suspectée et le test répété en suivant scrupuleusement le mode opératoire.

Échantillons

$$E/N = \frac{\text{Échantillons A(650)}}{CN\bar{x}}$$

La présence ou l'absence d'anticorps anti-Influenza A est déterminée par le rapport Echantillon/Control négatif (E/N) pour chaque échantillon.

15 Interprétation:

Valeur seuil pour les échantillons de sérum aviaire:

Négatifs

$$E/N \geq 0,50$$

Positifs

$$E/N < 0,50$$

Valeur seuil pour les autres espèces animales:

Négatifs

$$E/N \geq 0,60$$

Positifs

$$E/N < 0,60$$

L'inactivation des échantillons d'œufs par la chaleur peut engendrer des résultats faux positifs faibles.

Remarque: IDEXX fournit équipements et logiciels pour le calcul des résultats et la synthèse des données.

Pour l'assistance technique:

IDEXX É.-U. Tél.: +1 800 548 9997 ou +1 207 556 4895

IDEXX Europe Tél.: +800 727 43399

Contactez votre responsable de secteur IDEXX votre distributeur ou visitez notre site web: idexx.com/contactlpd

IDEXX et Test With Confidence sont des marques de commerce ou des marques déposées d'IDEXX Laboratories, Inc. ou ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

© 2016 IDEXX Laboratories, Inc. Tous droits réservés.

Kit para Detecção de Anticorpos contra Influenza A

Para uso exclusivamente veterinário.

Nome e Indicações

IDEXX Influenza A é um ensaio imunoenzimático da IDEXX para a detecção de anticorpos do vírus da gripe aviária (IA) no soro de aves, equinos, suínos, cães e gatos.

Informações gerais

Espécies animais domésticas e selvagens são afetadas pelo vírus da influenza A. A doença é caracterizada por uma ampla gama de respostas que incluem virtualmente desde a ausência de sinais clínicos até mortalidade variável. A severidade da influenza A pode variar de acordo com a cepa e/ou isolamento do vírus, a idade ou o estado imunitário do animal, a presença de infecções virais concorrentes e com o fato de a influenza A ter ou não complicações causadas por infecções secundárias. Sinais respiratórios incluem tosse, descarga nasal e/ou ocular, espirros e dispnéia. Hipertermia pode ser observada juntamente com a associação de falta de apetite, perda de peso, letargia e prostração. Devido à variedade e à severidade dos sintomas clínicos, o teste sorológico apresenta vantagens significantes. O monitoramento da exposição de um bando de aves ou de um rebanho à influenza A é facilitada pela medição de anticorpos direcionados contra a influenza A no soro.

Descrição e Princípios

Este ensaio foi criado para medir o nível relativo de anticorpos da gripe aviária no soro de animais. O ensaio é realizado em placas de 96 orifícios que foram revestidas com antígeno do vírus da gripe aviária. Após a incubação da amostra de teste nos orifícios revestidos, o anticorpo específico de IA forma um complexo com a camada de antígeno. Após a lavagem de qualquer material não ligado, um conjugado formado por anticorpo monoclonal anti-IA e enzima é adicionado aos orifícios. Se nenhum anticorpo IA estiver presente na amostra de teste, o conjugado está livre para reagir com o antígeno IA presente na placa. Por outro lado, se houver anticorpos da gripe aviária presentes na amostra, a ligação entre o conjugado anti-IA e o antígeno é bloqueada. O conjugado não ligado é eliminado na lavagem e um substrato de enzima é adicionado. O desenvolvimento subsequente de cor é inversamente proporcional à quantidade de anticorpos anti-IA na amostra de teste.

Reagentes

Volume

1	Placa Impregnada com Antígeno Influenza A	5
2	Controle Positivo	1 x 2,0 ml
3	Controle Negativo	1 x 2,0 ml
4	Conjugado	1 x 55 ml
5	Tampão de Diluição	1 x 235 ml
A	Substrato TMB	1 x 60 ml
B	Solução de Interrupção	1 x 60 ml
C	Concentrado de Lavagem (10X)	1 x 235 ml
Otros componentes: Embalagem zip		1

Nota: Ver a tabela no final do inserte para uma descrição dos símbolos utilizados na inserte e nos rótulos deste kit.

Armazenagem

Conservar os reagentes a 2–8°C. Os reagentes são estáveis até a data de validade, desde que sejam devidamente conservados.

Materiais Necessários, mas Não Fornecidos

- Micropipetas de precisão e micropipetas multicanal
- Ponteiras de pipeta descartáveis
- Proveta graduada para a solução de lavagem
- Leitor de placas para 96 cavidades (equipado com filtro 650 nm)
- Lavador de microplaca (sistema manual, semi-automático ou automático)
- Usar somente água destilada ou deionizada para o preparo dos reagentes usados no teste.
- Tampa para placas (tampa plástica, papel alumínio ou adesivo).
- Vórtex ou equivalente
- Tubos para diluição

Precauções e Advertências

- Manipular todos os materiais biológicos como potencialmente infectantes.
- Usar luvas de proteção / vestuário / proteção para olhos ou rosto ao manusear amostras e reagentes.
- Consultar a ficha de segurança do produto para informações adicionais.
- Ver no final do protocolo as medidas de prevenção relacionadas aos perigos potenciais de alguns reagentes.

Práticas laboratoriais

- Resultados ótimos serão obtidos seguindo-se rigorosamente o protocolo deste teste. Pipetagem cuidadosa, observação dos tempos de incubação e lavagens corretas durante todo o procedimento são necessários para manter a precisão e acurácia. Usar uma ponteira diferente para cada amostra e controle.
- Não expor a solução de TMB à luz forte ou a agentes oxidantes. Manusear a solução de TMB em recipientes limpos de vidro ou plástico.
- Todos os resíduos devem ser descontaminados adequadamente antes do descarte. Descartar os conteúdos de acordo com as normas locais, regionais e nacionais.
- Ter cuidado para evitar a contaminação dos componentes do kit. Não devolver a sobra do reagente ao frasco.
- Não utilizar kits com prazo de validade vencido.

Preparo das Solução de Lavagem

Permitir que a Solução Concentrada de lavagem (10x) atinja a 18–26°C e agitar para garantir que possíveis sais precipitados se dissolvam. A solução deve ser diluída em 1/10 em água destilada/deionizada antes de ser empregada (por exemplo, 30 ml de concentrado mais 270 ml de água por placa a ser analisada). Quando preparada em condições estéreis, a Solução de Lavagem (1x) pode ser armazenada por uma semana a 2–8°C.

Preparo das amostra

Dilua as amostras de teste na proporção de 1/10 com Tampão de Diluição antes do ensaio (por ex., ao diluir 15 µl de amostra com 135 µl de Tampão de Diluição). **NOTA: NÃO DILUA OS CONTROLES.** As amostras devem ser completamente misturadas antes da distribuição.

Procedimento de Teste

Permitir que os reagentes atinjam 18–26°C, então mesclar gentilmente através de inversão ou movimentos circulares leves.

- 1 Obter Placa(s) impregnada(s) de antígeno e registrar a posição da amostra. Se utilizar parcialmente as placas, remova apenas as cavidades suficientes para as amostras a serem testadas. Guarde as cavidades remanescentes com o dissecante no saco ziplock fornecido adicionalmente e armazene entre 2–8°C.

- 2 Distribuir 100 µl de Controle Negativo (CN) NÃO DILUÍDO em duplicata.

- 3 Distribuir 100 µl de Controle Positivo (CP) NÃO DILUÍDO em duplicata.

- 4 Distribuir 100 µl de amostra DILUÍDA nas cavidades apropriadas.

- 5 Incube por 60 minutos (±5 min.) a 18–26°C.

- 6 Remover o conteúdo líquido das cavidades da placa e lavar cada cavidade com aproximadamente 350 µl de Solução de Lavagem por 3–5 vezes. Evitar que a placa seque entre as lavagens e antes da adição do próximo reagente. Após a lavagem final, remover o fluido residual de lavagem de cada placa batendo-a firmemente em material absorvente.

- 7 Distribuir 100 µl do Conjugado em cada cavidade.

- 8 Incubar por 30 minutos (± 2 minutos) à 18–26°C.

- 9 Repetir o passo 6.

- 10 Distribuir 100 µl de Substrato TMB em cada cavidade.

- 11 Incubar por 15 minutos (± 1 minuto) 18–26°C.

- 12 Distribuir 100 µl de Solução de Interrupção em cada cavidade.

- 13 Meça e anote a absorbância das amostras e controles a 650 nm.

14 Cálculos:

Controles

$$CN\bar{x} = \frac{CN1 A(650) + CN2 A(650)}{2}$$

$$CP\bar{x} = \frac{CP1 A(650) + CP2 A(650)}{2}$$

Critérios de Validade

$$CN\bar{x} \geq 0,600$$

$$CP\bar{x} / CN\bar{x} < 0,50$$

Para testes inválidos, deve-se suspeitar da técnica, e o teste deve ser repetido após a revisão cuidadosa do protocolo do produto.

Amostras

$$A/N = \frac{\text{Amostra A}(650)}{CN\bar{x}}$$

A presença ou a ausência de anticorpos contra Influenza A é determinada pela percentagem de bloqueio de cada amostra.

15 Interpretação:

Aves

Negativas

$$A/N \geq 0,50$$

Positivas

$$A/N < 0,50$$

Outras espécies

Negativas

$$A/N \geq 0,60$$

Positivas

$$A/N < 0,60$$

A inativação térmica de amostras de gansos pode causar falsos positivos baixo.

Nota: IDEXX têm instrumentos e software disponíveis para o cálculo de resultados e a elaboração de resumo de dados.

Para assistência técnica:

IDEXX EUA Tel: +1 800 548 9997 ou +1 207 556 4895

IDEXX Europa Tel: +800 727 43399

Contate o representante local ou distribuidor IDEXX ou visite: idexx.com/contactipld

PRODUTO IMPORTADO. USO VETERINÁRIO.

Licenciado no MAPA sob nº 10.197/2016.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO NO BRASIL

IDEXX BRASIL LABORATÓRIOS LTDA. Cotia-SP

R. Santa Clara, nº 236, Parque Ind. San José

CEP: 06715-867, CNPJ: 00.377.455/0001-20

Resp.Tec.: Andrea Leão Carneiro CRMV-SP: 30.632

IDEXX e Test With Confidence são marcas ou marcas registradas de IDEXX Laboratories Inc. ou de suas filiais nos Estados Unidos e/ou em outros países.

© 2016 IDEXX Laboratories, Inc. Todos os direitos reservados.

Kit para la detección de Anticuerpos frente al Virus de la Influenza A

Para uso veterinario exclusivo.

Nombre y uso propuesto

IDEXX Influenza A es un inmunoensayo enzimático para la detección de anticuerpos frente al virus de la Influenza A en muestras de suero animal.

Información general

Las especies domésticas y silvestres se ven afectadas por los virus de la Influenza A. La enfermedad en sí se caracteriza por una amplia variedad de respuestas, que van desde la ausencia virtual de signos clínicos hasta mortalidad alta. La virulencia de la influenza A varía con la cepa y/o aislamiento viral, la edad y el estatus inmunitario del animal, la presencia de infecciones virales habituales y la eventual complicación con infecciones secundarias. Los signos respiratorios incluyen tos, descarga nasal y/u ocular, estornudos y disnea. La hipertermia puede observarse en asociación con anorexia, pérdida de peso, letargia y postración. Debido a la variación y gravedad de los síntomas clínicos, las pruebas serológicas nos aportan importantes ventajas para la detección de la Influenza A. La vigilancia de la exposición de grupos animales se facilita con la medición de anticuerpos frente al virus de la Influenza A en el suero.

Descripción y principios

Este ensayo está diseñado para medir el nivel relativo de anticuerpos frente a la Influenza A en muestras de suero animal. El ensayo se realiza en placas de 96 pocillos que se tapizan con el antígeno viral de la Influenza A. Tras la incubación de la muestra a analizar en los pocillos tapizados, el anticuerpo específico frente a la Influenza A forma un complejo con el antígeno. Tras eliminar el material no unido, se añade un conjugado enzimático de anticuerpos monoclonales anti-Influenza A a los pocillos. Si no hay anticuerpos frente a la Influenza A presentes en la muestra a analizar, el conjugado puede reaccionar libremente con el antígeno de la Influenza A presente en la placa. Al contrario, si hay anticuerpos frente a la Influenza A presentes en la muestra, el conjugado anti- Influenza A no puede unirse al antígeno. El conjugado no unido se elimina mediante lavado y se añade un substrato enzimático. El color que aparece a continuación es inversamente proporcional a la cantidad de anticuerpos anti-Influenza A en la muestra a analizar.

Reactivos

Volumen

1	Placa tapizada con Antígeno de la Influenza A	5
2	Control Positivo	1 x 2,0 ml
3	Control Negativo	1 x 2,0 ml
4	Conjugado	1 x 55 ml
5	Solución Tampón de Dilución	1 x 235 ml
A	Substrato TMB	1 x 60 ml
B	Solución de Frenado	1 x 60 ml
C	Solución Concentrada de Lavado (10X)	1 x 235 ml
Otros componentes: Bolsa de plástico de cierre hermético reutilizable		1

Nota: Ver tabla al final del protocolo para las explicaciones de los símbolos utilizados en este protocolo y en las etiquetas del kit.

Almacenamiento

Almacenar los reactivos a 2–8°C. Los reactivos son estables hasta su fecha de caducidad, siempre y cuando hayan sido almacenados en las condiciones correctas.

Materiales necesarios que no se suministran

- Micropipetas de precisión y micropipetas multidispensadoras
- Puntas de pipeta desechables
- Probetas graduadas para la solución de lavado
- Lector de placas de 96 pocillos (equipado con filtros de 650 nm)
- Lavador de placas, manual, semiautomático o automático
- Usar sólo agua destilada o desionizada para preparar los reactivos de la prueba.
- Cubiertas de placas (tapa, papel de aluminio o adhesivo, etc)
- Vortex o equivalente
- Tubos para dilución de muestras

Precauciones y advertencias

- Considerar todo material biológico como potencialmente infeccioso cuando se manipule.
- Usar guantes de protección / prendas de protección / gafas o protección de la cara al manipular muestras y reactivos.
- Consultar la Ficha de Datos de Seguridad de Materiales del producto para obtener información adicional.
- Consultar al final de este protocolo para los peligros y medidas de prevención relacionados con los reactivos.

Prácticas de laboratorio

- Los resultados óptimos se obtendrán siguiendo estrictamente este protocolo. El pipeteo cuidadoso, la coordinación y el lavado durante todo este procedimiento son necesarios para mantener la precisión y exactitud. Usar una punta de pipeta diferente para cada muestra y control.
- No exponer las soluciones TMB a la luz fuerte o a cualquier agente oxidante. Manejar el Substrato TMB con material de cristal limpio o material plástico.
- Todos los desechos deben descontaminarse adecuadamente antes de ser eliminados. Desechar el contenido de conformidad con las regulaciones locales, regionales y nacionales.
- Extremar la precaución para evitar la contaminación de los componentes del kit. No verter los reactivos no utilizados de nuevo en contenedores.
- No utilizar los kits pasada su fecha de caducidad.

Preparación de los Solución de Lavado

La Solución de Lavado Concentrada (10X) debe dejarse a 18–26°C y agitarse para asegurar la disolución de posibles sales precipitadas. Esta solución deberá diluirse a 1/10 con agua destilada/desionizada antes de emplearla (por ej., 30 ml de concentrado más 270 ml de agua por placa a analizar). Preparándose en condiciones estériles, la solución de lavado puede almacenarse durante una semana a 2–8°C.

Preparación de las muestras

Diluya las muestras 10 veces (1/10) con la Solución Tampón de Dilución antes de analizarlas (por ejemplo, mediante la dilución de 15 μl de muestra con 135 μl de la Solución Tampón de Dilución). **NOTA: NO DILUYA LOS CONTROLES.** Las muestras deben estar mezcladas correctamente antes de dispensarlas.

Procedimiento de la Prueba

Debe dejarse que todos los reactivos adquieran 18–26°C antes de usarlos. Los reactivos deberán mezclarse invirtiéndolos o agitándolos suavemente.

- 1 Obtener la Placa (o placas) tapizada(s) con antígeno y anotar la posición de las muestras. Si no se utiliza toda la placa, separar únicamente los pocillos necesarios para analizar las muestras. Guardar el resto de pocillos, junto con el desecante, en la bolsa de plástico de cierre hermético reutilizable y volver a almacenar a 2–8°C.

- 2 Dispensar 100 μl de Control Negativo (CN) NO DILUIDO en pocillos por duplicado.

- 3 Dispensar 100 μl de Control Positivo (CP) NO DILUIDO en pocillos por duplicado.

- 4 Dispensar 100 μl de muestra DILUIDA en los pocillos correspondientes.

- 5 Incubar durante 60 minutos (\pm 5 minutos) a 18–26°C.

- 6 Eliminar el contenido líquido de cada pocillo y lavar cada pocillo con aproximadamente 350 μl de Solución de Lavado 3–5 veces. Evitar que las placas se sequen entre los lavados y antes de añadir el reactivo siguiente. Después del lavado final, eliminar el fluido de lavado residual de cada placa golpeándola sobre material absorbente.

- 7 Dispensar 100 μl de Conjugado en cada pocillo.

- 8 Incubar durante 30 minutos (\pm 2 minutos) a 18–26°C.

- 9 Repetir el paso 6.

- 10 Dispensar 100 μl de Substrato TMB en cada pocillo.

- 11 Incubar durante 15 minutos (\pm 1 minuto) a 18–26°C.

- 12 Dispensar 100 μl de Solución de Frenado en cada pocillo.

- 13 Medir y anotar el valor de A(650) de las muestras y los controles.

14 Cálculos:

Controles

$$CN\bar{x} = \frac{CN1 A(650) + CN2 A(650)}{2}$$

$$CP\bar{x} = \frac{CP1 A(650) + CP2 A(650)}{2}$$

Criterios de Validación

$$CN\bar{x} \geq 0,600$$

$$CP\bar{x}/CN\bar{x} < 0,50$$

En los ensayos no válidos, debe sospecharse de la técnica, y el ensayo tiene que repetirse siguiendo una revisión meticulosa del protocolo suministrado con el producto.

Muestras

$$M/N = \frac{\text{Muestra A(650)}}{CN\bar{x}}$$

La presencia o ausencia de anticuerpos frente a la IA se determina por la relación muestra-control negativo (M/N) para cada muestra.

15 Interpretación:

Suero aviar

Negativo

$$M/N \geq 0,50$$

Positivo

$$M/N < 0,50$$

Suero de otras especies

Negativo

$$M/N \geq 0,60$$

Positivo

$$M/N < 0,60$$

La inactivación del suero por calor puede dar como resultado falsos débiles positivos en muestras de gansos.

Nota: IDEXX tiene a disposición instrumentos y sistemas de software para el cálculo de resultados y la elaboración de resúmenes de datos.

Para asistencia técnica:

IDEXX EE.UU. Tel: +1 800 548 9997 o +1 207 556 4895

IDEXX Europa Tel: +800 727 43399

Contacte al representante local o distribuidor IDEXX o visite: idexx.com/contactlpld

N.º de registro: 1288-RD

IDEXX y Test With Confidence son marcas o marcas registradas de IDEXX Laboratories, Inc. o sus filiales en los Estados Unidos de América y/o en otros países.

© 2016 IDEXX Laboratories, Inc. Todos los derechos reservados.

Testkit zum Nachweis von Antikörpern gegen das Virus der Influenza A

Gebrauchsinformation. In-vitro-Diagnostikum. Nur zum tierärztlichen Gebrauch.

Name und Verwendungszweck

Der IDEXX Influenza A Antikörpertestkit ist ein Enzym Immunoassay zum Nachweis von Antikörpern gegen das Virus der Influenza A in Serum von Wildvögeln, Hausgeflügel (außer Wachteln und Fasane), Schweinen und Pferden.

Allgemeine Informationen

Influenza A Viren infizieren Haus- und Wildtiere. Die Erkrankung kann verschiedene Ausprägungen annehmen, wobei die Symptome von kaum feststellbar bis hin zu hoher Mortalität reichen. Hyperthermie zusammen mit Anorexie, Gewichtsverlust, Letargie und Ermüdung sind auch zu beobachten. Die Ausprägung der Infektion von Influenza A hängt von dem Virusstamm, dem Alter und immunologischen Zustand des Tieres, der Anwesenheit von zusätzlichen Infektionen, und ob die Influenza A Infektion bei sekundärer Infektionen verstärkt wird, ab. Respiratorische Symptome sind Hustenanfälle, Ausfluss aus Nase und Augen, sowie Niesen und Dyspnoe. Aufgrund der Verschiedenheit und Schwere der klinischen Symptome bieten Bluttests entscheidende Vorteile für den Nachweis von Infektionen. Die Bestimmung von Serumantikörpern erleichtert die Überwachung eines Bestands hinsichtlich einer Infektion mit dem Influenza A Virus. Unter gegebenen Umständen ist eine zweifelsfreie Beurteilung von Wildvögelnseren nicht immer möglich.

Beschreibung des Testprinzips

Dieser Test wurde entwickelt, um die relative Menge von Antikörpern gegen die Influenza A im Serum zu bestimmen. Der Nachweis wird auf Mikrotiterplatten mit 96 Vertiefungen durchgeführt, welche mit Influenza A-Virusantigen beschichtet sind. Nach Inkubation der Probe in den beschichteten Vertiefungen bildet der für Influenza A spezifische Antikörper einen Komplex mit dem in der Beschichtung enthaltenen Antigen. Nach Entfernung des ungebundenen Probenmaterials durch Waschen, wird ein Konjugat aus Enzym und monoklonalem Anti-Influenza A-Antikörper in die Vertiefungen zugegeben. Wenn keine Influenza A-Antikörper in der Probe vorhanden sind, kann das Konjugat mit dem Influenza A-Antigen auf der Platte reagieren. Im umgekehrten Fall, also bei Vorhandensein von Antikörpern gegen das Influenza A-Virus in der Probe, wird die Bindung des Anti-Influenza A-Konjugats an das Antigen blockiert. Ungebundenes Konjugat wird durch Waschen entfernt, und es wird ein Enzym-Substrat zugegeben. Die nachfolgende Farbentwicklung ist umgekehrt proportional zur Menge der Anti-Influenza A-Antikörper in der Probe.

Reagenzien

Menge

1	Mit Influenza A-Antigen beschichtete Testplatte (inaktiviert)	5
2	Positive Kontrolle	1 x 2,0 ml
3	Negative Kontrolle	1 x 2,0 ml
4	Konjugat	1 x 55 ml
5	Verdünnungspuffer	1 x 235 ml
A	TMB-Substrat	1 x 60 ml
B	Stopplösung	1 x 60 ml
C	Waschkonzentrat (10X)	1 x 235 ml
Sonstige Komponenten: Wiederverwendbarer Druckverschlussbeutel		1

Hinweis: Am Ende dieser Gebrauchsinformation befindet sich eine Tabelle, welche die im Text und auf den Etiketten verwendeten Symbole erläutert.

Lagerung

Reagenzien bei 2–8°C lagern. Bei entsprechender Lagerung sind die Reagenzien bis zum Verfalldatum stabil.

Notwendiges Material, das nicht mitgeliefert wird

- Präzisionspipetten und Multikanalmikropipetten
- Einweg-Pipettenspitzen
- Graduierter Zylinder für die Waschlösung
- Photometer (für 96 Vertiefungen, ausgestattet mit 650 nm Messfilter)
- Manuelles, halbautomatisches oder automatisches Mikrotiterplatten-Waschsystem
- Zur Vorbereitung der Reagenzien nur destilliertes oder demineralisiertes Wasser verwenden
- Abdeckungen für Mikrotiterplatten (Deckel, Alu-Folie oder Klebefolie)
- Vortex-Mischer oder gleichwertiger Mischer
- Röhrchen für die Probenverdünnung

Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise

- Alle biologischen Substanzen als potenziell infektiös behandeln.
- Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz oder Gesichtsschutz beim Umgang mit Proben und Reagenzien verwenden.
- Weitere Informationen sind im Sicherheitsdatenblatt enthalten.
- Nähere Informationen zur Reagenziensicherheit und Vorsichtsmaßnahmen befinden sich am Ende der Gebrauchsinformation.

Laborpraktiken

- Bei strikter Einhaltung dieser Anweisungen werden optimale Ergebnisse erzielt. Sorgfältiges Pipettieren und Waschen sowie eine genaue Zeiteinteilung während der Testdurchführung sind notwendig, um die Genauigkeit der Werte zu gewährleisten. Für jede Probe und Kontrolle eine neue Pipettenspitze benutzen.
- Substrat nicht starkem Licht oder oxidierenden Mitteln aussetzen. Nur saubere Glas- oder Plastikbehälter benutzen.
- Alle Abfälle vor der Entsorgung ordnungsgemäß dekontaminieren. Den Inhalt im Einklang mit den lokalen, regionalen und nationalen Bestimmungen entsorgen.
- Eine Verunreinigung der Bestandteile des Testkits sorgfältig vermeiden. Keine unbenutzten Reagenzien zurück in die Originalflaschen schütten.
- Die Bestandteile nicht nach Ablauf des Verfalldatums benutzen.

Vorbereitung der Waschlösung

Das Waschkonzentrat (10X) auf 18–26°C bringen und mischen, damit sich eventuell ausgefallene Salzkristalle auflösen können. Das Waschkonzentrat (10X) muss vor Gebrauch im Verhältnis 1/10 mit destilliertem/demineralisiertem Wasser verdünnt werden (z.B. 30 ml Waschkonzentrat (10X) mit 270 ml Wasser / Untersuchungsplatte). Bei steriler Behandlung kann die Waschlösung eine Woche bei 2–8°C aufbewahrt werden.

Vorbereitung der Proben

Die Testproben werden vorab mit dem Verdünnungspuffer zehnfach (1/10) verdünnt (indem z.B. 15 μ l Probe mit 135 μ l Verdünnungspuffer verdünnt werden). **HINWEIS: KONTROLLEN NICHT VERDÜNNEN.** Die Proben vor dem Pipettieren gründlich mischen.

Testanweisung

Alle Reagenzien müssen vor Gebrauch auf 18–26°C gebracht werden. Die Reagenzien durch leichtes Schütteln mischen.

- 1 Die beschichteten Platten nehmen und die Position der Proben notieren. Falls nur ein Teil der Platte verwendet wird, die notwendige Menge an Vertiefungen entnehmen und den Rest der Platte mit dem Trockenmittel in dem mitgelieferten Plastikbeutel bei 2–8°C aufbewahren.

- 2 100 μ l UNVERDÜNNTEN negative Kontrolle (NK) in zwei Vertiefungen geben.

- 3 100 μ l UNVERDÜNNTEN positive Kontrolle (PK) in zwei Vertiefungen geben.

- 4 100 μ l VERDÜNNTEN Serumprobe in die entsprechenden Vertiefungen geben.

- 5 60 Minuten (\pm 5 Min.) bei 18–26°C inkubieren.

- 6 Den flüssigen Inhalt aus den Vertiefungen entfernen und sodann mit etwa 350 μ l Waschlösung 3- bis 5-mal waschen. Dabei ein Austrocknen der Platte zwischen den Waschschrritten und der Zugabe des nächsten Reagenz vermeiden. Nach dem letzten Waschen die Platte auf saugfähigem Material ausklopfen, um verbleibende Restflüssigkeit zu entfernen.

- 7 100 μ l Konjugat in jede Vertiefung geben.

- 8 30 Minuten (\pm 2 Min.) bei 18–26°C inkubieren.

- 9 Schritt 6 wiederholen.

- 10 100 μ l TMB-Substrat in jede Vertiefung geben.

- 11 15 Minuten (\pm 1 Minute) bei 18 -26°C inkubieren.

- 12 100 μ l Stopplösung in jede Vertiefung geben.

- 13 Messen und Notieren der Extinktionswerte bei 650 nm.

14 Berechnungen:

Kontrollen

$$NK\bar{x} = \frac{NK1 A(650) + NK2 A(650)}{2}$$

$$PK\bar{x} = \frac{PK1 A(650) + PK2 A(650)}{2}$$

Validitätskriterien

$$NK\bar{x} \geq 0,600$$

$$PK\bar{x} / NK\bar{x} < 0,50$$

Ungültige Ergebnisse sind möglicherweise auf eine nicht sachgemäße Durchführung zurückzuführen. Der Test sollte nach erneutem, sorgfältigem Durchlesen der Gebrauchsinformation wiederholt werden.

Proben

$$P/NK = \frac{\text{Probe A}(650)}{NK\bar{x}}$$

Das Vorhandensein oder das Nichtvorhandensein von Antikörpern gegen die Influenza A wird für jede Probe durch das Verhältnis der Absorption der Probe zur Absorption der negativen Kontrolle (P/NK-Verhältnis) bestimmt.

15 Interpretation:

Aviären Seren

Negativ

$$P/NK \geq 0,50$$

Positiv

$$P/NK < 0,50$$

Seren von anderen Tierarten

Negativ

$$P/NK \geq 0,60$$

Positiv

$$P/NK < 0,60$$

Die Inaktivierung von Gänse-Proben durch Hitze einwirkung kann falsche, schwach- positive Ergebnisse verursachen.

Hinweis: IDEXX bietet auch Geräte und Softwaresysteme zur Berechnung der Ergebnisse und zur Datenverarbeitung an.

Technische Unterstützung:

IDEXX USA Tel: +1 800 548 9997 oder +1 207 556 4895

IDEXX Europa Tel: +800 727 43399

Kontaktieren Sie Ihren lokalen IDEXX-Vertreter oder besuchen Sie unsere Webseite: idexx.com/contactlpd

Zul.-Nr.: FLI-B 444

IDEXX und Test With Confidence sind Schutzmarken oder eingetragene Schutzmarken von IDEXX Laboratories, Inc. oder eines Tochterunternehmens von IDEXX in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.

© 2016 IDEXX Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

WARNING / ATTENTION / ATENCIÓN / ATENÇÃO / ACHTUNG



H319 / P280 / P337+P313

Positive control / Negative Control / Dilution Buffer – Causes skin irritation. Causes serious eye irritation. Wear eye protection. If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

Contrôle positif / Contrôle négatif / Tampon de dilution – Provoque une sévère irritation des yeux. Porter un équipement de protection des yeux. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Controle Positivo / Controle Negativo / Tampão de Diluição – Provoca irritação ocular grave. Usar proteção ocular. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Control Positivo / Control Negativo / Solución Tampón de Dilución – Provoca irritación ocular grave. Llevar gafas de protección. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Positive Kontrolle / Negative Kontrolle / Verdünnungspuffer – Verursacht schwere Augenreizung. Augenschutz tragen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

H316 / H319 / P280 / P332+P313 / P337+P313

Stop solution – Causes mild skin irritation. Causes serious eye irritation. Wear eye protection. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. If eye irritation persists: Get medical advice/attention.














Solution d'arrêt – Provoque une légère irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Porter un équipement de protection des yeux. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Solução de Interrupção – Causa uma irritação suave da pele. Provoca irritação ocular grave. Usar proteção ocular. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Solución de Frenado – Provoca una leve irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Llevar gafas de protección. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Stopplösung – Verursacht milde Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Augenschutz tragen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Symbol Descriptions / Descriptions des symboles / Descrições do símbolos
 Descripciones de los símbolos / Symbol-Beschreibungen / Descrizione dei simboli**

	Batch Code (Lot) / Numéro de lot / Código de lote (Lote) Número de Partida (Lote) / Chargenbezeichnung (Ch.-B.) / Codice del lotto (partita)
	Serial Number / Numéro de série / Número de série Número de serie / Seriennummer / Numero di serie
	Catalog Number / Numéro de catalogue / Número de catálogo Número de catálogo / Katalognummer / Numero di catalogo
	In vitro diagnostic / Diagnostic in vitro / Diagnóstico in-vitro Diagnóstico in-vitro / In-vitro-Diagnostikum / Diagnostico in vitro
	Authorized Representative in the European Community Représentant agréé pour la Communauté européenne Representante autorizado na Comunidade Europeia Representante autorizado en la Comunidad Europea Autorisierte EG-Vertretung Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea
	Positive Control / Contrôle positif / Controle Positivo Control Positivo / Positive Kontrolle / Controllo Positivo
	Negative Control / Contrôle négatif / Controle Negativo Control Negativo / Negative Kontrolle / Controllo Negativo
	Use by date / À utiliser avant la date / Data de Vencimento Usar antes de / Verwendbar bis / Usare entro
	Date of manufacture / Date de fabrication / Data de Fabricação Fecha de fabricación / Herstellungsdatum / Data di produzione
	Manufacturer / Fabricant / Fabricante Fabricante/ Hersteller / Ditta produttrice
	Temperature limitation / Limite de température Limite de temperatura / Límite de temperatura Zulässiger Temperaturbereich / Limite di temperatura
	Consult instructions for use / Consulter la notice d'utilisation Consulte instruções para o uso / Consultar las instrucciones de uso Gebrauchsinformation beachten / Consultare le istruzioni per l'uso
	Major change in the user instructions Modification majeure du mode d'emploi Modificações importantes nas instruções de uso Modificación importante en el manual de instrucciones Wesentliche Änderung der Gebrauchsinformation Modifica importante nell'inserto tecnico

IDEXX Laboratories, Inc.
One IDEXX Drive
Westbrook, Maine 04092
USA

Manufacturer
IDEXX Montpellier SAS
326 rue de la Galéra
34090 Montpellier
France

EU-Representative
IDEXX Europe B.V.
P.O. Box 1334
2130 EK Hoofddorp
The Netherlands

idexx.com

IDEXX