



**Chicken Anemia Virus Antibody Test Kit**

**Kit de détection des Anticorps anti-Anémie  
Infectieuse du Poulet**

**Kit para Detecção de Anticorpos contra o Vírus  
da Anemia das Galinhas**

USO VETERINÁRIO

**Kit para la detección de Anticuerpos frente al  
Virus de la Anemia Aviar**

**Testkit zum Nachweis von Antikörpern gegen  
das CA Virus (Chicken Anemia Virus)**

IDEXX **CAV**

06-02341-09

Test With Confidence™

**IDEXX**



# Chicken Anemia Virus Antibody Test Kit

For veterinary use only.

## Name and Intended Use

IDEXX CAV is IDEXX's enzyme immunoassay for the detection of antibody to Chicken Anemia Virus (CAV) in chicken serum.

## General Information

Chicken Anemia Virus (CAV) is an important pathogen of poultry and has been found in broilers, breeders and SPF flocks. Virus isolation is difficult and time consuming. Screening for the presence of antibody will indicate exposure to the virus. The enzyme-linked immunosorbent assay has been utilized to detect antibody against CAV. This method is quite useful in large-scale testing of flocks for exposure to CAV. The IDEXX CAV assay can be used as a screen for the presence of Chicken Anemia Virus antibodies or to assess response to vaccination.

## Descriptions and Principles

The IDEXX CAV assay is performed in a microtiter well coated with Chicken Anemia Virus antigen. During the first incubation, CAV antibodies present in the sample react with immobilized antigens. After a wash step, an Anti-CAV monoclonal antibody enzyme conjugate is added to the microwell. If no Anti-CAV antibodies are present in the test sample, the Anti-CAV conjugate is free to react with the CAV antigen. Conversely, if Anti-CAV antibodies are present in the sample, the enzymeconjugated monoclonal antibodies are blocked from reacting with the antigen. Following this incubation period, the unreacted conjugate is removed by washing and a substrate/chromogen solution is added. In the presence of enzyme, the substrate is converted to a product which reacts with the chromophore to generate a blue color. The absorbance at 650nm, A(650), is measured using a spectrophotometer. Results are calculated by dividing the A(650) of the sample by the mean A(650) of the negative control, resulting in an S/N value. The quantity of antibodies to CAV is inversely proportional to the A(650) and thus, to the S/N value. The presence of CAV antibodies indicates previous exposure to Chicken Anemia Virus.

## Reagents

### Volume

	Reagents	Volume
1	CAV Antigen Coated Plate; preserved with Proclin	5
2	Positive Control — diluted chicken anti-CAV serum; preserved with sodium azide	1 x 2.0 mL
3	Negative Control — diluted chicken serum non-reactive to CAV; preserved with sodium azide	1 x 2.0 mL
4	Conjugate — anti-CAV: HRPO conjugate; preserved with gentamicin and Proclin	1 x 50 mL
5	Sample Diluent — preserved with sodium azide	1 x 235 mL
A	TMB Substrate	1 x 60 mL



B	Stop Solution	1 x 60 mL
C	Wash Concentrate (10X) — preserved with gentamicin	1 x 235 mL
<b>Other Components:</b> 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
- Vortex or equivalent

## Precautions and Warnings

- Handle all biological material as potentially infectious. The antigen used in the kit reagents may not be completely inactivated.
- 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 concentrate plus 270 mL of water per plate to be assayed).

## Preparation of Samples

**Note:** Dilution of serum samples may be made with microdilution tubes or directly in the microtiter plate by adding the appropriate amount of serum to the previously pipetted Sample Diluent. Be sure to change tips for each sample. Samples must be thoroughly mixed prior to dispensing into the coated plate. **DO NOT DILUTE THE CONTROLS.**

- A. Field Exposure** – For detection of antibody subsequent to field exposure to Chicken Anemia Virus. Dilute serum samples ten-fold (1/10) with sample diluent prior to being assayed (e.g. diluting 10  $\mu\text{L}$  of sample with 90  $\mu\text{L}$  of sample diluent).
- B. Vaccination** – For the detection of elevated antibody levels (e.g. subsequent to CAV vaccination), dilute serum samples 1/100 (e.g. diluting 10  $\mu\text{L}$  of sample with 990  $\mu\text{L}$  of sample diluent). This dilution will allow adequate differentiation of responses from samples within a vaccinated flock. Responses of vaccination will depend upon dose, route of administration, age of flock, etc.

## Test Procedure

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

- 1 Obtain antigen 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 ziplock bag provided and return to 2–8°C.
- 

- 2 Dispense 100  $\mu\text{L}$  of UNDILUTED Negative Control (NC) into duplicate wells.
- 

- 3 Dispense 100  $\mu\text{L}$  of UNDILUTED Positive Control (PC) into duplicate wells.
- 

- 4 Dispense 100  $\mu\text{L}$  of DILUTED sample into appropriate wells. Samples may be tested in duplicate but a single well is acceptable.
- 

- 5 Incubate for 60 minutes ( $\pm$  5 minutes) at 18–26°C.
- 

- 6 Remove the solution and wash each well with approximately 350  $\mu\text{L}$  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  $\mu\text{L}$  of Conjugate into each well.
- 

- 8 Incubate for 30 minutes ( $\pm$  2 minutes) at 18–26°C.
- 

- 9 Repeat step 6.
- 

- 10 Dispense 100  $\mu\text{L}$  of TMB Substrate into each well.
- 

- 11 Incubate for 15 minutes ( $\pm$  1 minute) at 18–26°C.
- 

- 12 Dispense 100  $\mu\text{L}$  of Stop Solution into each well.
- 

- 13 Measure and record absorbance values at 650 nm, A(650).

#### 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

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

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

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 CAV is determined by the sample to negative (S/N) ratio for each sample.

---

#### 15 Interpretation:

##### 1/10 Dilution

Negative

Positive

$$S/N > 0.60$$

$$S/N \leq 0.60$$

---

##### 1/100 Dilution

The immune status of a vaccinated flock is best assessed by monitoring and recording antibody levels in representative samples as a function of time. The resulting flock profiles allow an assessment of the distribution of antibody levels and an analysis of changes in status over time.

**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/contactlpd](http://idexx.com/contactlpd)

U.S. Vet. License No. 313

Product Code: 50C1.00

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 des Anticorps anti-Anémie Infectieuse du Poulet

Réservé à l'usage vétérinaire.

### Définition et application

IDEXX CAV est un kit de dosage immunoenzymatique mis au point par IDEXX pour la détection des anticorps de la l'Anémie Infectieuse dans le sérum de poulet.

### Informations Générales

Le virus de l'Anémie Infectieuse du Poulet (CAV) est un agent pathogène important de la volaille; il a été détecté chez les poulets de chair, les reproducteurs et les poulets SPF. L'isolement du virus est long et difficile. La détection de la présence d'anticorps signale l'exposition au CAV. La technique ELISA a été utilisée pour détecter la présence d'anticorps du CAV. Cette technique s'est révélée utile pour la détection à grande échelle de l'exposition au CAV dans les troupeaux de volaille. Le kit IDEXX CAV est destiné à détecter la présence des Anticorps dirigés contre le virus de l'Anémie Infectieuse du Poulet ou à évaluer le statut immunitaire des animaux en réponse à la vaccination.

### Description et principe

Le test IDEXX CAV utilise des microplaques sensibilisées avec l'antigène du virus de l'Anémie Infectieuse du Poulet (CAV). Au cours de la première incubation, les anticorps du CAV présents dans l'échantillon réagissent avec l'antigène immobilisé. Après une opération de lavage, un conjugué immunoenzymatique monoclonal anti-CAV est ajouté à la cupule. Si l'échantillon testé ne contient pas d'anticorps du CAV, le conjugué anti-CAV est libre de réagir avec l'antigène du CAV. Par contre, si l'échantillon contient des anticorps du CAV, les anticorps monoclonaux avec conjugué enzymatique ne peuvent pas réagir avec l'antigène. Après cette période d'incubation, le conjugué n'ayant pas réagi est éliminé par lavage et une solution de substrat/chromogène est ajoutée. En présence d'enzyme, le substrat se transforme en un produit qui réagit avec le chromophore pour donner une coloration bleue. L'absorbance à 650 nm, A(650), est mesurée à l'aide d'un spectrophotomètre. Les résultats sont obtenus en divisant l'absorbance A(650) de l'échantillon par l'absorbance A(650) moyenne du contrôle négatif, ce qui donne un rapport échantillon/contrôle négatif (E/N). La quantité d'anticorps du CAV est inversement proportionnelle à l'absorbance A(650) et, par conséquent, au rapport E/N. La présence d'anticorps du CAV indique l'exposition au virus de l'anémie infectieuse du poulet.

### Réactifs

### Volume

	Réactifs	Volume
1	Plaque sensibilisée avec l'antigène CAV — conservateur: Proclin	5
2	Contrôle Positif — antisérum de poulet anti-CAV dilué; conservateur: azoture de sodium	1 x 2,0 ml
3	Contrôle Négatif — sérum de poulet négatif en Ac anti-CAV dilué; conservateur: azoture de sodium	1 x 2,0 ml
4	Conjugué — conjugué anti-CAV: HRPO; conservateur: gentamicine et Proclin	1 x 50 ml
5	Diluant des échantillons — conservateur: azoture de sodium	1 x 235 ml
A	Substrat TMB	1 x 60 ml



B	Solution d'arrêt	1 x 60 ml
C	Concentré de lavage (10X) — conservateur: gentamicine	1 x 235 ml
<b>Autres composants:</b> sachet plastique hermétique réutilisable.		1

**Remarque:** 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

Conservé 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
- Vortex ou équivalent

## Précautions d'emploi et mises en garde

- Manipuler tout matériel biologique comme étant potentiellement infectieux. Les antigènes utilisés dans les réactifs du kit peuvent ne pas être complètement inactivés.
- 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 de la solution de lavage

Amener le concentré de lavage (10X) à 18–26°C et bien l'homogénéiser pour dissoudre tout précipité. Le concentré de lavage doit être dilué au 1/10 avec de l'eau distillée ou désionisée (par exemple: 30 ml de concentré de lavage et 270 ml d'eau distillée par plaque à tester).



## Préparation des échantillons

**Remarque:** La dilution des Echantillons peut faire l'objet d'une pré-dilution en microtubes préalable à la distribution dans la plaque sensibilisée ou peut être réalisée directement par adjonction de la quantité de sérum appropriée consécutive à la distribution du Diluant des Echantillons. Utiliser un embout de pipette différent pour chaque Echantillon. Bien homogénéiser les Echantillons avant distribution dans la plaque sensibilisée. **NE PAS DILUER LES CONTRÔLES.**

- A. Infection** – Détection des Anticorps consécutive à l'exposition des animaux à une souche du virus de l'Anémie Infectieuse du Poulet . Diluer les Echantillons de sérum au 1/10 dans le Diluant des Echantillons (ex: 10  $\mu$ l de sérum + 90  $\mu$ l de Diluant des Echantillons).
- B. Vaccination** – Pour la détection des taux d'Anticorps élevés (consécutifs à une vaccination CAV), diluer les Echantillons de sérum au 1/100 (ex: 10  $\mu$ l de sérum + 990  $\mu$ l de Diluant des Echantillons). Les réponses à la vaccination dépendent de nombreux facteurs tels que la dose vaccinale, la voie d'administration, l'âge des animaux etc.

## 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 plaques nécessaires à la manipulation et noter la position des échantillons. 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 dessiccant à 2–8°C.

---

- 2 Distribuer 100  $\mu$ l de contrôle négatif (CN) NON DILUE dans deux cupules.

---

- 3 Distribuer 100  $\mu$ l de contrôle positif (CP) NON DILUE dans deux cupules.

---

- 4 Distribuer 100  $\mu$ l de chaque échantillon PRÉ-DILUÉ à tester dans les cupules appropriées. Les échantillons peuvent être testés en double mais un test en simple est acceptable.

---

- 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  $\mu$ 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  $\mu$ 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  $\mu$ l de substrat TMB dans chaque cupule.

---

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

---

- 12 Distribuer 100  $\mu$ l de solution d'arrêt dans chaque cupule.

**13** Mesurer la densité optique des échantillons et des contrôles à l'aide d'un spectrophotomètre en monochromatisme à 650 nm.

---

**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**

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

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

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

---

**Échantillons**

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

La présence ou l'absence d'anticorps du CAV est déterminée par le rapport entre l'absorbance de l'échantillon et celle du témoin négatif (E/N) pour chaque échantillon.

---

**15** Interprétation:

**Dilution au 1/10**

Négatifs

Positifs

$$E/N > 0,60$$

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

---

**Dilution au 1/100**

L'évaluation optimale du statut immunitaire des troupeaux vaccinés est obtenue par un contrôle régulier des animaux dans le temps à partir d'une population d'échantillons représentative du troupeau.

**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](http://idexx.com/contactlpd)

Perm. vét. des É.-U. N° 313

Code de produit: 50C1.00

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 o Vírus da Anemia das Galinhas

Para uso exclusivamente veterinário.

### Nome e Indicações

IDEXX CAV é um ensaio imunoenzimático da IDEXX para detecção de anticorpos contra o vírus da Anemia das Galinhas (CAV) em soro de galinhas.

### Informações Gerais

O Vírus da Anemia das Galinhas (CAV) é um patógeno importante de aves e tem sido encontrado em frangos, matrizes e lotes SPF. O isolamento do vírus é difícil e demorado. A triagem para a presença de anticorpos indicará exposição ao vírus. O ensaio imunoenzimático tem sido utilizado para detectar anticorpo contra CAV. Este método é muito proveitoso para testes em larga escala de lotes expostos ao CAV. O ensaio IDEXX pode ser usado como uma prova de triagem para a presença de anticorpos contra o Vírus da Anemia das Galinhas ou para monitorar resposta à vacinação.

### Descrição e Princípios

O teste IDEXX CAV – Kit para detecção de Anticorpos contra o Vírus de Anemia de Galinhas é realizado em uma placa de titulação impregnada com o antígeno do Vírus da Anemia das Galinhas. Durante a primeira incubação, os anticorpos de CAV presentes na amostra reagem com os antígenos impregnados. Após uma etapa de lavagem é adicionado às cavidades um conjugado enzimático de anticorpos monoclonais contra CAV. Se não houver anticorpos contra CAV na amostra testada, o conjugado anti-CAV estará livre para reagir com o antígeno de CAV impregnado. Contrariamente, se houver anticorpos anti-CAV presentes na amostra, o conjugado enzimático de anticorpos monoclonais não reage com antígeno da placa. Após, o conjugado não reagente é removido por lavagem e na sequência uma solução de substrato cromogênico é adicionada. Na presença de enzima, o substrato é convertido em um produto, o qual reage com um cromóforo para gerar uma cor azul. A absorbância a 650 nm, A(650), é medida usando-se um espectrofotômetro. Os resultados são calculados dividindo-se o A(650) da amostra pelo A(650) médio do controle negativo, resultando em um valor A/N. A quantidade de anticorpos contra o CAV é inversamente proporcional ao A(650) e, conseqüentemente, ao valor A/N. A presença de anticorpos contra CAV indica exposição prévia ao Vírus da Anemia das Galinhas.

### Reagentes

### Volume

	Reagentes	Volume
1	Placa Impregnada com Antígeno de CAV — conservado com Proclin	5
2	Controle Positivo — soro de galinha diluído Anti-CAV; conservado com azida sódica	1 x 2,0 ml
3	Controle Negativo — soro de galinha diluído não reativo para CAV, conservado com azida sódica	1 x 2,0 ml
4	Conjugado — conjugado HRPO: Anti-CAV; conservado com gentamicina e Proclin	1 x 50 ml
5	Dilúente de Amostra — conservado com azida sódica	1 x 235 ml
A	Substrato TMB	1 x 60 ml

B	Solução de Interrupção	1 x 60 ml
C	Concentrado de Lavagem (10X) — conservado com gentamicina	1 x 235 ml
<b>Outros componentes:</b> Embalagem tipo ziplock		1

**Nota:** Ver a tabela no final do inserte para uma descrição dos símbolos utilizados no 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 monocanal e multicanal
- Ponteiras 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
- Vórtex ou equivalente

## Precauções e Advertências

- Manipular todos os materiais biológicos como potencialmente infectantes. O antígeno utilizado nos reagentes do kit pode não estar completamente inativado.
- 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 para os perigos e medidas de prevenção relacionados com os 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.

## Preparação da Solução de Lavagem

O Concentrado de Lavagem 10X deve ser trazido à 18–26°C e misturado para garantir dissolução de quaisquer sais precipitados. O Concentrado de Lavagem deve ser diluído em proporção 1/10 com água destilada/deionizada antes do uso (por exemplo, 30 ml de concentrado mais 270 ml de água por placa a ser testada).

## Preparação dos Amostras

**Nota:** A diluição das amostras de soro deve ser feita em tubos de diluição ou diretamente na placa de microtitulação adicionando-se a quantidade apropriada de soro ao diluente de amostra previamente pipetado. Certifique-se de mudar as ponteiros para cada amostra. As amostras devem ser homogeneizadas antes de serem dispensadas na placa impregnada. **NÃO DILUA OS CONTROLES.**

- A. Exposição de Campo** – Para a detecção de anticorpos subsequente à exposição de campo ao Vírus da Anemia das Galinhas, dilua amostras de soro 10 vezes (1/10) com diluente de amostra antes de proceder ao teste (por exemplo, diluindo-se 10  $\mu$ l de amostra em 90  $\mu$ l de diluente de amostra).
- B. Vacinação** – Para a detecção de níveis elevados de anticorpo (por exemplo: subsequente à vacinação com CAV), dilua as amostras de soro 1/100 (por exemplo, diluindo-se 10  $\mu$ l de amostra em 990  $\mu$ l de diluente de amostra). Essa diluição permitirá adequada diferenciação das respostas de amostras dentro de um lote vacinado. Respostas à vacinação dependerão da dose, via de administração, idade do lote, etc.

## 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  $\mu$ l de Controle Negativo (CN) NÃO DILUÍDO em duplicata.

---

- 3 Distribuir 100  $\mu$ l de Controle Positivo (CP) NÃO DILUÍDO em duplicata.

---

- 4 Distribuir 100  $\mu$ l de amostra DILUÍDA nas cavidades apropriadas. As amostras podem ser testadas em duplicata, mas uma única cavidade por amostra é aceitável.

---

- 5 Incubar por 60 minutos ( $\pm$  5 minutos) à 18–26°C.

---

- 6 Remover o conteúdo líquido das cavidades da placa e lavar cada cavidade com aproximadamente 350  $\mu$ l 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  $\mu$ l de Conjugado em cada cavidade.

---

- 8 Incubar por 30 minutos ( $\pm$  2 minutos) à 18–26°.

---

- 9 Repetir o passo 6.

---

- 10 Distribuir 100  $\mu$ l de Substrato TMB em cada cavidade.

---

- 11 Incubar por 15 minutos ( $\pm$  1 minuto) à 18–26°C.

---

- 12 Distribuir 100  $\mu$ l de Solução de Interrupção em cada cavidade.

---

- 13 Medir e registrar valores de absorbância a 650 nm, A(650).

#### 14 Cálculos:

##### Controles

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

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

##### Crítérios de Validade

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

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

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 ausência de anticorpos contra CAV é determinada pela razão da amostra pelo negativo (A/N) para cada amostra.

#### 15 Interpretação:

##### Diluição 1/10

Negativas

Positivas

$$A/N > 0,60$$

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

##### Diluição 1/100

O estado imunológico de lotes vacinados é melhor avaliado pela monitoria e registro de níveis de anticorpos em amostras representativas em função do tempo. O resultado do perfil dos lotes permite uma avaliação da distribuição dos níveis de anticorpos e uma análise das mudanças no estado ao longo do tempo.

**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/contacttpld](http://idexx.com/contacttpld)

#### PRODUTO IMPORTADO. USO VETERINÁRIO.

Licenciado no MAPA sob nº 6.421/1998.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO NO BRASIL

IDEXX BRASIL LABORATÓRIOS LTDA. Cotia-SP

R. Santa Clara, nº236, Parque Ind. San José

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

Resp.Tec.: Andrea L.C.Frezza 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 Anemia Aviar

Para uso veterinario exclusivo.

### Nombre y uso propuesto

IDEXX CAV es un inmunoanálisis enzimático de IDEXX diseñado para detectar anticuerpos frente al Virus de la Anemia Aviar (CAV) en suero de pollo.

### Información general

El virus de la Anemia Aviar (Chicken Anemia Virus - CAV) es un patógeno importante de las aves de corral y ha sido detectado en los pollos de engorde, los pollos de cría y en pollos SPF. El proceso de aislamiento del virus es largo y complejo. Los análisis de detección de anticuerpo indican la exposición al virus. Se ha empleado la técnica ELISA (ensayo inmunoabsorbente vinculado a enzimas) para detectar anticuerpos frente al CAV. Este método resulta muy útil en pruebas de gran escala para detectar la exposición al CAV en grupos de aves. El kit IDEXX CAV puede utilizarse para la realización de un muestreo para determinar la presencia de anticuerpos frente al virus de la Anemia Aviar o para evaluar la respuesta tras la vacunación.

### Descripción y principios

El kit IDEXX CAV utiliza un pocillo de microtitulación tapizado con antígeno del virus de anemia en el pollo. Durante la primera incubación los anticuerpos frente al CAV que se encuentran en la muestra reaccionan con los antígenos inmovilizados. Después de un paso de lavado, se agrega un conjugado enzimático con anticuerpos monoclonales anti-CAV al pocillo. Si la muestra no contiene anticuerpos anti-CAV, el conjugado anti-CAV podrá reaccionar con el antígeno CAV. Por otra parte, si la muestra contiene anticuerpos anti-CAV, los anticuerpos monoclonales conjugados con enzima quedarán bloqueados e incapaces de reaccionar con el antígeno. Después de este período de incubación, el conjugado que no ha reaccionado se elimina mediante un lavado y se agrega una solución sustrato y cromógeno. El sustrato se convierte, en presencia de la enzima, en un producto que reacciona con el cromóforo y produce un color azul. La absorbancia a 650 nm, A(650), se mide utilizando un espectrofotómetro. Los resultados se calculan dividiendo la absorbancia A(650) de la muestra por la media A(650) del control negativo, lo cual resulta en un valor M/N (muestra a negativo). La proporción de anticuerpos frente a CAV es inversamente proporcional al valor A(650) y por lo tanto al valor M/N. La presencia de anticuerpos frente a CAV indica exposición previa al virus de la Anemia aviar.

### Reactivos

### Volumen

Reactivos	Volumen
1 Placa tapizada con Antígeno CAV — conservado con Proclin	5
2 Control Positivo — suero de pollo anti-CAV diluido; conservado con azida de sodio	1 x 2,0 ml
3 Control Negativo — suero de pollo diluido, no reactivo en CAV; conservado con azida de sodio	1 x 2,0 ml
4 Conjugado — conjugado anti-CAV: HRPO; conservado con gentamicina y Proclin	1 x 50 ml
5 Diluyente de la Muestra — conservado con azida de sodio	1 x 235 ml
A Substrato TMB	1 x 60 ml



B	Solución de Frenado	1 x 60 ml
C	Solución de Lavado Concentrada (10X) — conservada con gentamicina	1 x 235 ml
<b>Otros componentes:</b> 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
- Vortex o equivalente

## Precauciones y advertencias

- Considerar todo material biológico como potencialmente infeccioso cuando se manipule. El antígeno usado en los reactivos del kit puede no estar completamente inactivado.
- 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.

## 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 la Solución de Lavado

Dejar que la Solución de Lavado Concentrada (10X) alcance 18–26°C y mezclarla para garantizar la disolución de sales precipitadas. La Solución de Lavado Concentrada (10X) debe diluirse en una proporción de 1/10 con agua destilada o desionizada antes de ser empleada (p. ej. 30 ml de Solución de Lavado Concentrada (10X) en 270 ml de agua por placa a analizar).



## Preparación de las Muestras

**Nota:** La dilución de las muestras de suero puede realizarse en tubos de microdilución o directamente en la placa añadiendo la cantidad apropiada de suero habiendo dispensado previamente el Diluyente de la Muestra. Cambiar las puntas de pipeta para cada muestra. Las muestras deberán mezclarse completamente antes de dispensarlas en la placa tapizada. **NO DILUIR LOS CONTROLES.**

**A. Exposición de campo** – Para la detección de anticuerpos tras la exposición de campo al virus de la Anemia Aviar. Antes de comenzar el ensayo diluir las muestras de suero diez veces (1/10) con el Diluyente de la Muestra (ej. diluir 10  $\mu\text{l}$  de la muestra con 90  $\mu\text{l}$  del Diluyente de la Muestra).

**B. Vacunación** – Para la detección de un elevado nivel de anticuerpos (ej. debido a vacunación frente a CAV), diluir las muestras de suero 1/100 (ej. diluir 10  $\mu\text{l}$  de la muestra con 990  $\mu\text{l}$  de Diluyente de la Muestra). Esta dilución permitirá una diferenciación adecuada de las respuestas de muestras de un grupo vacunado. Las respuestas tras la vacunación dependerán de la dosis, vía de administración, edad del grupo, etc.

## 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  $\mu\text{l}$  de Control Negativo (CN) NO DILUIDO en pocillos por duplicado.

---

- 3 Dispensar 100  $\mu\text{l}$  de Control Positivo (CP) NO DILUIDO en pocillos por duplicado.

---

- 4 Dispensar 100  $\mu\text{l}$  de muestra DILUIDA en los pocillo correspondientes. Las muestras pueden analizarse por duplicado pero el análisis en un solo pocillo es también aceptable.

---

- 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  $\mu\text{l}$  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  $\mu\text{l}$  de Conjugado a cada pocillo.

---

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

---

- 9 Repetir el paso 6.

---

- 10 Dispensar 100  $\mu\text{l}$  de Substrato TMB en cada pocillo.

---

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

---

- 12 Dispensar 100  $\mu\text{l}$  de la Solución de Frenado en cada pocillo.

---

- 13 Medir y anotar los valores de absorbancia a 650 nm, A(650).

#### 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

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

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

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 anticuerpo frente a CAV se determina por la razón muestra a negativo (M/N) de cada muestra.

---

#### 15 Interpretación:

##### Dilución 1/10

Negativo

Positivo

$$M/N > 0,60$$

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

---

##### Dilución 1/100

El estado inmunitario de los grupos vacunados se comprueba mejor mediante seguimiento de los niveles de anticuerpos en muestras representativas a lo largo del tiempo. Los perfiles resultantes del grupo permiten comprobar la distribución de los niveles de anticuerpos y un análisis de los cambios del estado inmunitario a lo largo del tiempo.

**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/contactIpd](http://idexx.com/contactIpd)

N.º de registro: 2663-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 CA Virus (Chicken Anemia Virus)

Nur zum tierärztlichen Gebrauch.

## Name und Verwendungszweck

IDEXX CAV ist ein Enzymimmunoassay von IDEXX zum Nachweis von Antikörpern gegen das CA Virus (Chicken Anemia Virus, Chicken Infectious Anemia) in Serumproben von Hühnern.

## Allgemeine Informationen

Das CA Virus ist ein wichtiger Erreger beim Geflügel, der sowohl bei Broilern, Zuchtieren und SPF-Herden nachgewiesen worden ist. Da die Isolierung des Virus schwierig und zeitraubend ist, hat sich der Enzymimmunoassay zum Nachweis von Antikörpern als sehr nützlich erwiesen. Der IDEXX CAV ist ein Screening-Test zum Nachweis von Antikörpern gegen das Chicken Anemia Virus oder zur Einschätzung der Immunantwort nach CAV-Vakzinierung.

## Beschreibung des Testprinzips

Für den IDEXX CAV wurde ein Mikrotitrationsformat entwickelt, in dem Platten mit 96 Vertiefungen mit in Zellkulturen propagiertem CAV-Antigen beschichtet werden. Während der ersten Inkubation reagieren die in der Probe vorhandenen Antikörper mit immobilisierten Antigenen. Nach einem Waschschrift wird ein Konjugat eines monoklonalen Anti-CAV-Antikörpers (Maus) in die Vertiefungen gegeben. Fehlen Anti-CAV-Antikörper in der Probe, kann das Anti-CAV-Konjugat mit dem CAV-Antigen reagieren. Umgekehrt, wenn die Probe Anti-CAV-Antikörper enthält, werden die enzymkonjugierten monoklonalen Antikörper an einer Reaktion mit dem Antigen gehindert. Nach dieser Inkubationsperiode wird das nicht reagierende Konjugat durch Waschen entfernt und eine Substratlösung hinzugefügt. In der Anwesenheit von Enzym wird das Substrat zu einem Produkt umgewandelt, das mit dem Farbträger reagiert und sich blau verfärbt. Mit einem Spektrophotometer wird die Absorption bei 650 nm (A<sub>650</sub>) gemessen. Die Ergebnisse werden ermittelt, indem der Wert von A(650) der Probe durch den Mittelwert von A(650) der negativen Kontrolle geteilt wird, woraus sich ein P/NK(Probe/Negative Kontrolle)-Wert ergibt. Die Menge der Antikörper gegen CAV ist umgekehrt proportional zu A(650) und damit zum P/NK-Wert. Die Anwesenheit von CAV-Antikörpern weist auf eine frühere Exposition mit CA Virus hin.

## Reagenzien

## Menge

1	Mit CAV-Antigen beschichtete Testplatte (inaktiviert) — Konservierungsstoff: Proclin	5
2	Positive Kontrolle — Anti-CAV Serum mit Puffer und Proteinstabilisatoren; Konservierungsstoff: Natriumazid	1 x 2,0 ml
3	Negative Kontrolle — Auf CAV nicht reagierendes Hühnerserum mit Puffer und Proteinstabilisatoren; Konservierungsstoff: Natriumazid	1 x 2,0 ml
4	Konjugat — Anti-CAV: HRPO Konjugat; Konservierungsstoff: Gentamicin und Proclin	1 x 50 ml
5	Probenverdünnungspuffer — Konservierungsstoff: Natriumazid	1 x 235 ml
A	TMB-Substrat	1 x 60 ml



B	Stopplösung	1 x 60 ml
C	Waschkonzentrat (10X) — Konservierungsstoff: Gentamicin	1 x 235 ml
<b>Sonstige Komponenten:</b> 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
- Vortex-Mischer oder gleichwertiger Mischer

## Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise

- Alle biologischen Substanzen als potenziell infektiös behandeln. Das in den Reagenzien des Kits verwendete Antigen wurde möglicherweise nicht vollständig inaktiviert.
- 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 und 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 gut mischen, um eventuell ausgefällte Salzkristalle wieder in Lösung zu bringen. Das Waschkonzentrat muss vor Gebrauch im Verhältnis 1/10 mit destilliertem oder demineralisiertem Wasser verdünnt werden (z.B. pro Testplatte 30 ml Konzentrat auf 270 ml Wasser).

## KONTROLLEN NICHT VERDÜNNEN.

- A. Feldinfektion** – Zum Nachweis von Antikörpern infolge einer Feldinfektion durch das Chickens Anemia Virus werden die Serumproben, bevor sie getestet werden, zehnfach (1/10) mit Probenverdünner verdünnt (z. B. 10  $\mu\text{l}$  Probe mit 90  $\mu\text{l}$  Probenverdünner).
- B. Vakzinierung** – Zum Nachweis von erhöhten Antikörperspiegeln (z. B. infolge einer CAV-Vakzinierung), werden die Serumproben 1/100 verdünnt (z. B. 10  $\mu\text{l}$  Probe mit 990  $\mu\text{l}$  Probenverdünner). Bei dieser Verdünnung können Proben einer vakzinierten Herde hinsichtlich ihrer Impfreaktionen differenziert werden. Die Impfreaktion ist abhängig von Impfdosis, Applikationsart, Alter der Herde, etc.

## Vorbereitung der Proben

**Hinweis:** Die Verdünnung der Serumproben erfolgt mittels Mikrodilutionsröhrchen oder direkt in der Mikrotiterplatte. Eine geeignete Menge Serum wird dem vorher pipettierten Probenverdünner zugefügt. Für jede Probe eine neue Pipettenspitze verwenden. Die Probe muss vor dem Aufbringen auf die beschichtete Platte sorgfältig durchmischt werden. **KONTROLLEN NICHT VERDÜNNEN!**

## 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  $\mu\text{l}$  UNVERDÜNNTTE negative Kontrolle (NK) in zwei Vertiefungen geben.

---

- 3 100  $\mu\text{l}$  UNVERDÜNNTTE positive Kontrolle (PK) in zwei Vertiefungen geben.

---

- 4 100  $\mu\text{l}$  VERDÜNNTTE Serumprobe in die entsprechenden Vertiefungen geben. Die Proben können im Einfachansatz getestet werden, empfehlenswert ist jedoch, sie im Doppelansatz zu testen.

---

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

---

- 6 Den flüssigen Inhalt aus den Vertiefungen entfernen und sodann mit etwa 350  $\mu\text{l}$  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  $\mu\text{l}$  Konjugat in jede Vertiefung geben.

---

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

---

- 9 Schritt 6 wiederholen.

---

- 10 100  $\mu\text{l}$  TMB-Substrat in jede Vertiefung geben.

---

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

---

- 12 100  $\mu\text{l}$  Stopplösung in jede Vertiefung geben.

13 Die Extinktionswerte bei 650 nm, A(650) messen und notieren.

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**

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

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

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

**Proben**

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

Das Vorliegen oder Fehlen von Antikörpern gegen CAV wird durch das Verhältnis Probe zu negativer Kontrolle (P/NK) für jede Probe bestimmt.

15 Interpretation:

**Verdünnung 1/10**

Negativ

Positiv

$$P/NK > 0,60$$

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

**Verdünnung 1/100**

Der Immunstatus einer vakzinierten Herde läßt sich am besten durch Überwachen und Aufzeichnen der Antikörperspiegel einer repräsentativen Probenzahl als eine zeitabhängige Funktion einschätzen. Das resultierende Herdenprofil erlaubt eine Einschätzung der Verteilung der Antikörperspiegel und eine Analyse der zeitlichen Veränderungen des Immunstatus.

**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](http://idexx.com/contactlpd)

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



EUH208

**Conjugate** — Contains Proclin. May produce an allergic reaction.

**Conjugué** — Contient Proclin. Peut produire une réaction allergique.

**Conjugado** — Contém Proclin. Pode provocar uma reação alérgica.

**Conjugado** — Contiene Proclin. Puede provocar una reacción alérgica.

**Konjugat** — Enthält Proclin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

**Stop solution** — Causes mild skin irritation. Causes serious eye irritation. Wear protective gloves/eye protection/face 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 des gants de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. 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 luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial. 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 guantes/gafas/máscara 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. Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz 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 / Limite 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

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

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

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

**IDEXX**