



Milk Pregnancy Test

**Test de détection de gestation à partir
d'échantillons de lait**

Teste de prenhez em amostra de leite

USO VETERINÁRIO

Prueba para la detección de gestación en leche

Milchträchtigkeitstest

Test ciążyowy do badania prób mleka

IDEXX **Milk Pregnancy**

06-41209-06

Test With Confidence™

IDEXX

Milk Pregnancy Test



Name and Intended Use

The IDEXX Milk Pregnancy Test is an enzyme-linked immunoassay for the detection of pregnancy-associated glycoproteins (PAGs) in milk as a marker for pregnancy. This test is validated for use in milk samples from cattle, goats, sheep and water buffaloes.

General Information

Accurate and timely detection of pregnancy in production animals is an essential component of today's reproductive management programs. Veterinarians and farmers use detection of non-pregnant (open) animals to make decisions regarding re-breeding and to manage calving intervals, thereby maximizing milk production and revenue for the farm.

Bovine Samples

Traditionally, pregnancy is determined through rectal palpation of the cow or by transrectal ultrasound (TU). The IDEXX Milk Pregnancy Test provides a laboratory based method for the detection of pregnancy from ≥ 28 days post-breeding*, which can give veterinarians and dairy farmers an important tool for the identification of open cows, and management of calving intervals. The test can be used ≥ 60 days post calving.



Goat, sheep and water buffalo samples

Accurate and timely detection of pregnancy in sheep, goat and water buffalo is an essential component of today's reproductive management programs. Veterinarians and farmers use early detection of non-pregnant (open) sheep, goat and water buffalo to enable faster rebreeding, thereby maximizing revenue for the farm. Traditionally, pregnancy is determined through rectal palpation of the water buffalo or by abdominal ultrasound (sheep, goat). The IDEXX Milk Pregnancy Test provides a laboratory based method for accurate detection of pregnancy in goats from ≥ 28 days, in sheep from ≥ 60 days, and in water buffalo from ≥ 29 days post-breeding*, which can give veterinarians and dairy farmers an important tool for the identification and management of open animals. The test can be used ≥ 40 days post calving in water buffaloes and ≥ 80 days post lambing in sheep.*

*Refer to the IDEXX Milk Pregnancy Test validation report for performance data.

Descriptions and Principles

A microtiter plate format has been configured by coating an anti-PAG antibody onto the plate. After incubation of the test sample in the coated well, captured PAG is detected with a PAG-specific antibody (detector solution) and horseradish peroxidase conjugate (HRPO conjugate). Unbound conjugate is washed away and TMB substrate is added to the wells. Color development is proportional to the amount of PAG in the sample.

Reagents**Volume**

1	Anti-PAG-Antibody Coated Plate	5	30
2	Positive Control	1 x 5.0 mL	1 x 14 mL
3	Negative Control	1 x 5.0 mL	1 x 14 mL
4	Conjugate	1 x 60 mL	1 x 350 mL
A	TMB Substrate N.12	1 x 60 mL	1 x 400 mL
B	Stop Solution N.3	1 x 60 mL	1 x 400 mL
C	Wash Concentrate (10X)	1 x 480 mL	3 x 480 mL
D	Detector Solution	1 x 60 mL	1 x 350 mL
Other Components: Zip lock bag		1	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 single 450 nm filter or dual filters at 620 nm and 650 nm)
- Microplate washer (manual, semi-automatic or automatic system). IDEXX recommends using an automated plate washer and can provide washer settings specific to the Milk Pregnancy Test.
- Use only distilled or deionized water for preparation of the reagents used in the test
- Microplate covers (lid, aluminium foil or adhesive)
- Plate shaker / incubator capable of maintaining a temperature of +37°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) and a rotation of 450 rpm (± 50 rpm)

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 Reagents

Wash Solution

The Wash Concentrate (10X) should be brought to 18–26°C and mixed to ensure dissolution of any precipitated salts. The Wash Concentrate (10X) must be diluted 10-fold (1/10) with distilled/deionized water before use (e.g., 30 mL of concentrate 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

- Poor quality samples may compromise the accuracy of test results. Bronopol or a similar preservative may be used to maintain sample quality. Prior to testing, milk samples should be checked to ensure that they are not soured or separated and are free from contamination.
- Care should be taken to minimize the likelihood of milk carryover from animal to animal during sample collection, particularly when using samples collected for routine herd recording.
- Preserved or fresh, whole or skim milk can be used. Samples exposed to heat treatment during routine milk component analysis can be used. Samples that have been microwaved cannot be used.

Test Procedure

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

- 1 Obtain coated plates 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 150 μL of Negative Control (NC) into two wells of the assay plate.

- 3 Dispense 150 μL of Positive Control (PC) into two wells of the assay plate.

- 4 Dispense 150 μL of Sample into appropriate wells.

- 5 Cover the wells and incubate 120 minutes (± 5 min.) at 37°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) with the platform rotating at 450 rpm (± 50 rpm). The plates should be tightly sealed with adhesive cover during this step to avoid evaporation.

- 6 Remove the solution and wash each well with approximately 300 μL of Wash Solution 4 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 Detector Solution into each well.

- 8 Cover the wells and incubate for 30 minutes (± 2 min.) at 18–26°C. The plates should be tightly sealed with adhesive cover during this step to avoid evaporation.

- 9 Repeat step 6.

- 10 Dispense 100 μL of Conjugate into each well.

- 11 Cover the wells and incubate for 30 minutes (± 2 min.) at 18–26°C. The plates should be tightly sealed with adhesive cover during this step to avoid evaporation.

- 12 Repeat step 6.

- 13 Dispense 100 μL of TMB Substrate N.12 into each well.

- 14 Incubate for 20 minutes (± 1 min.) at 18–26°C.

- 15 Dispense 100 μL of Stop Solution N.3 into each well.

- 16 Measure and record the A(450 nm)–A(REF) for samples and Controls. The reference wavelength is A(620 nm–650 nm).

17 Calculation:

Controls

$$NC\bar{x} = \frac{NC1 A(450-REF) + NC2 A(450-REF)}{2}$$

$$PC\bar{x} = \frac{PC1 A(450-REF) + PC2 A(450-REF)}{2}$$

Validity criteria

$$PC\bar{x} - NC\bar{x} \geq 0.500$$

$$NC\bar{x} \leq 0.200$$

For invalid assays, technique may be suspect and the assay should be repeated following a thorough review of the product insert. Pregnant or open (not pregnant) status is determined by the corrected OD values (S – N) for each sample.

Samples

$$S - N = \text{Sample A(450-REF)} - NC\bar{x}$$

18 Interpretation:

Interpretation for bovine (cow) milk samples

S – N Value	Standard Interpretation For Cows ≥ 28 days post breeding	Optional Interpretation [‡] For Cows ≥ 45 days post breeding
< 0.100	Open	Open
≥ 0.100 and < 0.250	Re-check	Pregnant
≥ 0.250	Pregnant	

[‡]Embryonic death is common in early stages of pregnancy. PAGs can circulate in cows for some time after early embryonic death. If the S – N value is greater than or equal to 0.100 45+ days post-breeding, these animals can be considered pregnant. For performance in cows ≥ 45 days post breeding using optional interpretation without a re-check zone, please see the IDEXX Milk Pregnancy Test Validation Report.



Interpretation for milk samples from goat, sheep and water buffalo

S – N Value	Standard Interpretation Goats ≥ 28 , sheep ≥ 60 days, and water buffalo ≥ 29 days post breeding
< 0.100	Open
≥ 0.100 and < 0.250	Re-check
≥ 0.250	Pregnant

Note: IDEXX has instrument and software systems available that 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

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

© 2017 IDEXX Laboratories, Inc. All rights reserved.

Test de détection de gestation à partir d'échantillons de lait



Définition et application

Le kit de détection de gestation à partir d'échantillons de lait d'IDEXX est un test immuno-enzymatique permettant de détecter dans le lait les glycoprotéines associées à la gestation (PAG), marqueurs d'une insémination réussie. Ce test est validé pour une utilisation sur des échantillons de lait de bétail, chèvres, brebis et bufflonnes d'eau.

Informations Générales

Détecter avec précision et dans les meilleurs délais les animaux en gestation est une composante essentielle des programmes actuels de gestion de la reproduction. En effet, la détection précoce des animaux non-gestants permet aux vétérinaires et aux éleveurs de procéder à une seconde insémination plus rapidement et ainsi de raccourcir l'intervalle entre les vêlages, optimisant alors la production laitière et le chiffre d'affaires de l'exploitation.

Laits bovins

Généralement, la gestation est constatée par palpation ou échographie transrectale chez la vache. Le test de détection de gestation sur échantillon de lait d'IDEXX est un test de laboratoire permettant de détecter une gestation dès ≥ 28 jours postinsémination*, offrant ainsi aux vétérinaires et aux exploitations laitières un outil appréciable pour identifier les vaches gestantes et gérer les intervalles de vêlage. Le test peut être utilisé à partir de ≥ 60 jours post-vêlage.



Échantillons de brebis, chèvre, bufflonne d'eau

La détection précise et rapide de la gestation chez la brebis, la chèvre et la bufflonne d'eau est un élément essentiel des programmes actuels de gestion de la reproduction. Les vétérinaires et les éleveurs ont recours à la détection précoce des brebis, des chèvres et des bufflonnes d'eau non gestantes (non saillies) pour permettre une nouvelle fécondation plus rapide, optimisant ainsi les revenus de l'éleveur. Traditionnellement, la gestation est déterminée par toucher rectal de la bufflonne d'eau ou par ultrason abdominal (brebis, chèvre). Le test de gestation sur le lait IDEXX fournit une méthode réalisée en laboratoire de détection précise de la gestation chez les chèvres ≥ 28 jours, chez les brebis ≥ 60 jours et chez les bufflonnes d'eau ≥ 29 jours après insémination*, ce qui peut donner aux vétérinaires et aux producteurs laitiers un outil important d'identification et de gestion des animaux non gestants. Le test peut être utilisé ≥ 40 jours après le vêlage chez les bufflonnes d'eau et ≥ 80 jours après l'agnelage chez les brebis.*

*Pour les données de performance, veuillez vous référer au rapport de validation du test IDEXX Milk Pregnancy.

Description et principe

Le kit de détection de gestation à partir d'échantillons de lait d'IDEXX est un test immuno-enzymatique conçu pour détecter dans le lait bovin et caprin la présence de glycoprotéines associées à la gestation (PAG) qui servent de marqueurs de la gestation. Le kit se présente sous la forme d'une microplaque sensibilisée avec des anticorps anti-PAG. Après incubation de l'échantillon à tester dans un puits sensibilisé, les PAG qui se sont liées sont mises en évidence à l'aide d'un anticorps anti-PAG (solution de détection) et d'un conjugué à la peroxydase de raifort (conjugué HRPO). Le conjugué non lié est éliminé par lavage et le substrat TMB est distribué dans les puits. La coloration qui apparaît est proportionnelle à la quantité de PAG présentes dans l'échantillon.

Réactifs**Volume**

1	Plaque sensibilisée avec des anticorps anti-PAG	5	30
2	Contrôle positif	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
3	Contrôle négatif	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
4	Conjugué	1 x 60 ml	1 x 350 ml
A	Substrat TMB N°12	1 x 60 ml	1 x 400 ml
B	Solution d'arrêt N°3	1 x 60 ml	1 x 400 ml
C	Solution de lavage concentrée (10X)	1 x 480 ml	3 x 480 ml
D	Solution de détection	1 x 60 ml	1 x 350 ml
Autres composants: sachet plastique hermétique réutilisable		1	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 avec filtre(s) à 450 ou 620/650 nm)
- Système de lavage manuel, semi-automatique ou automatique. IDEXX recommande l'utilisation d'un laveur de plaques automatique et est en mesure de fournir les paramètres de réglage adaptés au kit IDEXX Milk Pregnancy.
- Utiliser de l'eau distillée ou désionisée pour la préparation des réactifs
- Couvercles pour microplaques, aluminium ou adhésifs
- Agitateur / Incubateur de plaques capable de maintenir une température de 37°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) et une rotation de 450 tr/min. (+/- 50 tr/min.)

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 réactifs

Solution de lavage

La Solution de lavage concentrée (10X) doit être portée à 18–26°C et homogénéisée pour assurer la dissolution complète d'éventuels cristaux. La Solution de lavage concentrée (10X) doit être diluée au 1/10 dans de l'eau distillée ou déionisée avant utilisation (ex.: 30 ml de Solution de lavage concentré + 270 ml d'eau distillée par plaque à analyser). Lorsqu'elle est préparée dans des conditions stériles, la Solution de lavage peut être conservée pendant une semaine à 2–8°C.

Préparation des échantillons

- Des échantillons de mauvaise qualité peuvent nuire à la précision des résultats des tests. Il est possible d'utiliser du Bronopol ou un conservateur similaire pour préserver la qualité de l'échantillon. Avant le test, vérifier les échantillons de lait pour s'assurer qu'ils ne sont pas caillés ou séparés et qu'ils sont exempts de toute contamination.
- Prendre soin de minimiser les risques de transfert du lait d'un animal à l'autre au cours du prélèvement d'échantillons, en particulier lors de l'utilisation d'échantillons prélevés pour l'enregistrement de routine du troupeau.
- Les échantillons de lait préservés ou frais, entiers ou écrémés peuvent être utilisés. Les échantillons soumis à un traitement thermique lors d'analyses de composition de routine peuvent être utilisés. Les échantillons passés au micro-onde ne sont pas utilisables.

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 dessiccant à 2–8°C.

- 2 Distribuer 150 µl de Contrôle négatif (CN) dans deux puits de la microplaque.

- 3 Distribuer 150 µl de Contrôle positif (CP) dans deux puits de la microplaque.

- 4 Distribuer 150 µl d'échantillon dans les puits appropriés.

- 5 Couvrir la microplaque et incuber à 37°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) pendant 2 heures (± 5 min.). L'agitateur de plaques doit être réglé à 450 tr/min. (+/- 50 tr/min.). Les plaques doivent être scellées hermétiquement à l'aide d'une feuille adhésive au cours de cette étape pour éviter toute évaporation.

- 6 Éliminer le liquide contenu dans les puits de la microplaque et laver 4 fois chaque puits avec environ 300 µl 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 µl de Solution de détection dans chaque puits.

- 8 Couvrir la microplaque et incuber pendant 30 minutes (± 2 min.) à 18–26°C. Les plaques doivent être scellées hermétiquement à l'aide d'une feuille adhésive au cours de cette étape pour éviter toute évaporation.

- 9 Répéter l'étape 6.

- 10 Distribuer 100 µl de Conjugué dans chaque puits.

- 11 Couvrir la microplaque et incuber pendant 30 minutes (± 2 min.) à 18–26°C. Les plaques doivent être scellées hermétiquement à l'aide d'une feuille adhésive au cours de cette étape pour éviter toute évaporation.

- 12 Répéter l'étape 6.

- 13 Distribuer 100 µl de Substrat TMB N°12 dans chaque puits.

- 14 Incuber pendant 20 minutes (± 1 min.) à 18–26°C.

- 15 Distribuer 100 µl de Solution d'arrêt N°3 dans chaque puits.

- 16 Lire les densités optiques des échantillons et des Contrôles en bichromatisme à A(450) - A(REF) et consigner les résultats. La longueur d'onde de référence est 620 nm-650 nm.

17 Calculs:

Contrôles

$$CN\bar{x} = \frac{CN1 A(450-REF) + CN2 A(450-REF)}{2}$$

$$CP\bar{x} = \frac{CP1 A(450-REF) + CP2 A(450-REF)}{2}$$

Critères de validité

$$CP\bar{x} - CN\bar{x} \geq 0,500$$

$$CN\bar{x} \leq 0,200$$

Si le test est invalide, la technique doit être suspectée et le test répété en suivant scrupuleusement le mode opératoire. Le statut «gestante» ou «non gestante» est déterminé par les valeurs de DO corrigées (E – N) pour chaque échantillon.

Échantillons

$$E - N = \text{Échantillon A(450-REF)} - CN\bar{x}$$

18 Interprétation:

Interprétation pour les échantillons de lait bovins

Valeur E – N	Interprétation standard Pour les vaches ≥ 28 jours après insémination	Interprétation optionnelle [‡] Pour les vaches ≥ 45 jours après insémination
< 0,100	Non-gestante	Non-gestante
≥ 0,100 et < 0,250	Re-check	Gestante
≥ 0,250	Gestante	

[‡]La mort embryonnaire est un phénomène fréquent aux stades précoces de la gestation chez la vache. Une fois la mort embryonnaire précoce survenue, les PAGs peuvent encore circuler un certain temps chez la vache/génisse. Si la valeur E – N est supérieure ou égale à 0,100 45 jours ou plus après insémination, les animaux sont considérés comme gestants. Vous pouvez vous référer au rapport de validation du kit IDEXX Milk Pregnancy pour les performances sur les vaches ≥ 45 jours après insémination.

Interprétation pour les échantillons de lait de chèvre, brebis et bufflonne d'eau

Valeur E – N	Interprétation standard Chèvres ≥ 28 jours, brebis ≥ 60 jours et bufflonnes d'eau ≥ 29 jours après insémination
< 0,100	Non-gestante
≥ 0,100 et < 0,250	Re-check
≥ 0,250	Gestante

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 ou 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.

© 2017 IDEXX Laboratories, Inc. Tous droits réservés.

Teste de prenhez em amostra de leite



Nome e Indicações

O teste IDEXX Milk Pregnancy é um imunoenensaio enzimático para a detecção de glicoproteínas associadas à prenhez (PAGs) no leite, como um indicador de prenhez. Este teste é validado para uso com amostras de leite de vaca, cabras, ovelhas e búfalas.

Informações gerais

A detecção precisa e oportuna da prenhez em animais de produção é hoje em dia parte essencial dos programas de gestão reprodutiva. Os veterinários e pecuaristas utilizam a detecção precoce de animais não prenhez para possibilitar o acasalamento mais rápido e reduzir o intervalo entre partos, maximizando assim a produção de leite e o faturamento da fazenda.

Amostras de Bovinos

Tradicionalmente, a prenhez é determinada pela palpação retal da vaca ou por ultrassonografia transretal (UT). O teste IDEXX Milk Pregnancy oferece um método comprovado em laboratório para detecção da prenhez a partir de ≥ 28 dias após a inseminação*, o que pode oferecer aos veterinários e pecuaristas uma importante ferramenta para a identificação e manejo das vacas não prenhes. O teste pode ser usado a partir de ≥ 60 dias pós-parto.



Amostras de ovelhas, cabras, búfalas-asiáticas

A detecção precisa e oportuna de prenhez em ovelhas, cabras, búfalas-asiáticas é um componente essencial dos programas de gestão reprodutiva dos dias atuais. Veterinários e produtores rurais utilizam a detecção precoce em ovelhas, cabras, búfalas-asiáticas não prenhas (abertas) para possibilitar uma recincronização mais rápida, potencializando assim o rendimento da fazenda. Tradicionalmente, a prenhez é determinada por meio da palpação retal de búfalas-asiáticas, ou pela ultrassonografia abdominal (ovelhas e cabras). O IDEXX Milk Pregnancy Test fornece um método baseado em laboratório para Detecção de prenhez pós monta ou inseminação* em cabras a partir de ≥ 28 dias, em ovinos com ≥ 60 dias e em búfalos a partir de ≥ 29 dias, o que pode dar aos veterinários e produtores de leite uma ferramenta importante para a identificação e manejo de animais abertos. O teste pode ser utilizado ≥ 40 dias após o parto em búfalos e ≥ 80 dias após o parto em ovinos.*

*Verificar o relatório de validação para dados de desempenho.

Descrição e Princípios

O teste IDEXX Milk Pregnancy, para uso em amostras de leite bovino e caprino, é um imunoenensaio enzimático projetado para detectar a presença de glicoproteínas associadas à prenhez (PAGs) no leite bovino e caprino, como um marcador para prenhez. O teste consiste em um ensaio em placa de microtitulação e emprega placas recobertas com anticorpos anti-PAG. Após a incubação da amostra a ser testada na cavidade impregnada, a PAG capturada é detectada juntamente com um anticorpo específico da PAG (solução detectora) e um Conjugado de peroxidase de raiz forte (Conjugado HRPO). Na próxima etapa, o conjugado que não se ligou é lavado e o Substrato tetrametilbenzidina (TMB) é acrescentado às cavidades. O desenvolvimento da coloração é proporcional à quantidade de PAG na amostra.

Reagentes**Volume**

1	Placa Impregnada com anticorpos anti-PAG	5	30
2	Controle Positivo	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
3	Controle Negativo	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
4	Conjugado	1 x 60 ml	1 x 350 ml
A	Substrato TMB No.12	1 x 60 ml	1 x 400 ml
B	Solução de Interrupção No.3	1 x 60 ml	1 x 400 ml
C	Concentrado de Lavagem (10X)	1 x 480 ml	3 x 480 ml
D	Solução Detectora	1 x 60 ml	1 x 350 ml
Otros componentes: Embalagem zip		1	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 e micropipetas multicanal
- Ponteiras de pipeta descartáveis
- Proveta graduada para a solução de lavagem
- Leitor de placas para 96 cavidades (equipado com filtro de 450 nm ou em duplo filtro de 620 nm e 650 nm)
- Lavador de microplaca (sistema manual, semi-automático ou automático) IDEXX recomenda a utilização de um prato automatico de lavagem, e pode providenciar os parametros especificos para o Milk Pregnancy Test
- Usar somente água destilada ou deionizada para o preparo dos reagentes usados no teste
- Cubiertas de placas (tapa, papel de aluminio o adhesivo, etc)
- Cámara húmeda/Incubadora capaz de mantener una temperatura de +37°C (± 2°C)

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 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 vencido.

Preparo das reagentes

Solução de Lavagem

O Concentrado de Lavagem (10X) deve atingir à 18–26°C e ser agitado para dissolver quaisquer sais precipitados. O Concentrado de Lavagem deve ser diluído 10 vezes (1/10) em água destilada ou deionizada antes do uso (p.ex., 30 ml de concentrado mais 270 ml de água por placa de teste). Quando preparada em condições estéreis, a Solução de Lavagem pode ser armazenada por uma semana a 2–8°C.

Preparo das Amostra

- Amostras de baixa qualidade podem comprometer a exatidão dos resultados do teste. Bronopol ou um preservativo semelhante pode ser usado para manter a qualidade da amostra. Antes de testar, as amostras de leite devem ser verificadas para garantir que não estejam azedas ou separadas e estejam livres de contaminação.
- Devem ser tomadas precauções para minimizar a probabilidade de passagem de leite de animais para animais durante a coleta da amostra, especialmente ao usar amostras coletadas em registro de rotina de rebanho.
- Leite conservado ou fresco, inteiro ou desnatado pode ser utilizado. Amostras expostas a tratamento pelo calor, durante análises de rotina multicomponente, podem ser utilizadas. Amostras que foram sujeitas a micro ondas não podem ser utilizadas.

Procedimento de Teste

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

- 1 Obter a(s) placa(s) impregnada(s) e anotar a posição da amostra. Se utilizar parcialmente as placas, remover apenas as cavidades suficientes para as amostras a serem testadas. Guardar as cavidades remanescentes com o dissecante no saco ziplock fornecido adicionalmente e armazenar entre 2–8°C.

- 2 Dispensar 150 µl de Controle Negativo (CN) em duas cavidades da placa de ensaio

- 3 Dispensar 150 µl de Controle Positivo (CP) em duas cavidades da placa de ensaio.

- 4 Dispensar 150 µl de amostras nas cavidades apropriadas.

- 5 Cubrir as cavidades e encube por 120 minutos (± 5 min.) a 37°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) com a plataforma girando a 450 rpm (+/- 50 rpm). As placas devem estar firmemente seladas com cobertura adesiva durante esta etapa para evitar evaporação.

- 6 Remover o conteúdo líquido das cavidades da placa e lavar cada cavidade com aproximadamente 300 µl de Solução de Lavagem por 4 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 Dispensar 100 µl de Solução Detectora em cada cavidade.

- 8 Cubrir as cavidades e incubar por 30 minutos (± 2 min.) à 18–26°C. As placas devem estar firmemente seladas com cobertura adesiva durante este passo para evitar evaporação.

- 9 Repetir a etapa 6.

- 10 Dispensar 100 µl de Conjugado em cada cavidade.

- 11 Cubrir as cavidades e incube por 30 minutos (± 2 min.) à 18–26°C. As placas devem estar firmemente seladas com cobertura adesiva durante este passo para evitar evaporação.

- 12 Repetir a etapa 6.

- 13 Dispensar 100 µl de Substrato TMB No.12 em cada cavidade.

14 Incube por 20 minutos (± 1 min.) à 18–26°C.

15 Dispensar 100 μ l de Solução de Interrupção No.3 em cada cavidade.

16 Medir e anote os resultados de A(450 nm)-A(REF) das amostras e Controles.
O comprimento de onda de referência é A(620 nm-650 nm).

17 Cálculos:

Controles

$$CN\bar{x} = \frac{CN1 A(450-REF) + CN2 A(450-REF)}{2}$$

$$CP\bar{x} = \frac{CP1 A(450-REF) + CP2 A(450-REF)}{2}$$

Critérios de Validade

$$CP\bar{x} - CN\bar{x} \geq 0,500$$

$$CN\bar{x} \leq 0,200$$

Para testes inválidos, deve-se suspeitar da técnica, e o teste deve ser repetido após a revisão cuidadosa do protocolo do produto. Se o ensaio não for válido, a técnica pode estar incorreta ou pode ser necessário rever cuidadosamente as instruções fornecidas com o produto e repetir o teste. A presença ou não de prenhez é determinada pelos valores de DO corrigidos (A – N) para cada amostra.

Amostras

$$A - N = \text{Amostra A(450-REF)} - CN\bar{x}$$

18 Interpretação:

Interpretação de amostras de leite em bovinos (vacas)

Valor A – N	Interpretação Padrão	Interpretação opcional*
	Para vacas ≥ 28 dias pós concepção	Para vacas ≥ 45 dias pós concepção
< 0,100	Aberta	Aberta
≥ 0,100 e < 0,250	Rechecagem	Prenha
≥ 0,250	Pregnant	

*A morte embrionária é comum nos estágios iniciais da gestação. PAGs podem circular nas vacas por algum tempo após a morte embrionária precoce. Se o valor A – N é maior do que ou igual a 0,100 45+ dias após concepção, estes animais podem ser considerados prenhas. Para obter o desempenho em vacas ≥ 45 dias após concepção use a interpretação opcional sem uma zona de re-check, consulte o Relatório de Validação do teste de gravidez em Leite da IDEXX.



Interpretação para amostras de leite de cabras, ovelhas e búfalas

Valor A – N	Interpretação Padrão
	Cabras ≥ 28 dias , ovelhas ≥ 60 dias e búfalas ≥ 29 dias pós reprodução
< 0,100	Aberta
≥ 0,100 e < 0,250	Rechecagem
≥ 0,250	Prenha

Nota: IDEXX Laboratories, Inc. 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/contactipd

PRODUTO IMPORTADO. USO VETERINÁRIO.

Licenciado no MAPA sob nº XXXX/XXXX.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO NO BRASIL

IDEXX BRASIL LABORATÓRIOS LTDA. Cotia-SP

R. Santa Clara, nº236, Parque Ind. São 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.

© 2017 IDEXX Laboratories, Inc. Todos os direitos reservados.

Prueba para la detección de gestación en leche



Nombre y uso propuesto

La prueba IDEXX Milk Pregnancy, para la detección de gestación en muestras de leche, es un inmunoensayo ligado a enzimas para la detección de glucoproteínas relacionadas con la gestación (PAG, por su sigla en inglés) en leche, como marcadoras de la gestación. Esta prueba está validada para su uso en muestras de leche de vaca, cabra, oveja y búfalo de agua.

Información general

La detección exacta y en el momento adecuado de la gestación en animales de producción es un elemento esencial en los actuales programas de reproducción y gestación. Veterinarios y ganaderos usan la detección temprana de animales no gestantes (vacías) para que la recría sea más rápida y para acortar el intervalo entre partos, maximizando así la producción láctea y los ingresos de la explotación.

Muestras Bovinas

De manera tradicional, la gestación se determina mediante palpación rectal de la vaca o por ecografía transrectal. La prueba IDEXX Milk Pregnancy es un método basado en técnicas de laboratorio para la detección de la gestación a partir de ≥ 28 días después de la inseminación*, que brinda a los veterinarios y criadores de ganado lechero una herramienta importante para la identificación de vacas vacías y el manejo del intervalo entre partos. La prueba puede ser usada a partir de ≥ 60 días post parto.



Muestras de oveja, cabra, búfalo de agua

La detección de la gestación precisa y oportuna de la oveja, cabra y búfalo de agua es un componente fundamental de los programas de gestión de la reproducción de hoy en día. Los veterinarios y granjeros usan la detección precoz de no gestación (abierta) en la oveja, cabra y búfalo de agua porque les permite repetir la monta más rápidamente, maximizando, por tanto, los ingresos de la granja. Tradicionalmente, la gestación se ha determinado mediante palpación rectal del búfalo de agua o mediante ecografía abdominal (oveja, cabra). La prueba de detección de gestación en leche IDEXX proporciona un método basado en análisis de laboratorio para la detección precisa de gestación a partir de ≥ 28 días en el caso de la cabra, a partir de ≥ 60 días en el caso de la oveja, y a partir de ≥ 29 días tras el parto* en el caso del búfalo de agua, lo cual ofrece a veterinarios y granjeros una herramienta importante para la identificación y gestión de animales abiertos. La prueba se puede realizar ≥ 40 días tras el parto en el caso del búfalo de agua y ≥ 80 tras el parto en el caso de la oveja.*

*Referirse al informe de validación de la prueba IDEXX Milk Pregnancy para los datos de rendimiento.

Descripción y principios

La prueba IDEXX Milk Pregnancy, para la detección de gestación en muestras de leche de bovino y caprino, es un inmunoensayo ligado a enzimas diseñado para la detección de glucoproteínas relacionadas con la gestación (PAG) en la leche de bovino y caprino como marcadoras de la gestación. Se ha creado un formato de placa de microtitulación revistiendo la placa con un anticuerpo anti-PAG. Tras la incubación de la muestra en el pocillo tapizado, se detectan las PAG capturadas con un anticuerpo específico frente a las PAG (Solución de Detección) y un conjugado de peroxidasa de rábano picante (Conjugado HRP0). Mediante un lavado se elimina el conjugado no ligado y se añade entonces el sustrato TMB a los pocillos. La aparición de coloración es proporcional a la cantidad de PAG en la muestra.

Reactivos**Volumen**

1	Placa tapizada con Anticuerpos anti-PAG	5	30
2	Control Positivo	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
3	Control Negativo	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
4	Conjugado	1 x 60 ml	1 x 350 ml
5	Substrato TMB n.º12	1 x 60 ml	1 x 400 ml
A	Solución de Frenado n.º3	1 x 60 ml	1 x 400 ml
B	Solución de Lavado Concentrada (10X)	1 x 480 ml	3 x 480 ml
C	Solución de Detección	1 x 60 ml	1 x 350 ml
Otros componentes: Bolsa de plástico de cierre hermético reutilizable		1	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 450 nm o 620/650 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)
- Agitador de placas / Incubadora capaz de mantener una temperatura de +37°C (\pm 2°C) y una rotación de 450 rpm (\pm 50 rpm)

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 reactivos

Solución de Lavado

La Solución de Lavado Concentrada (10X) debe estar a 18–26°C y mezclarse bien para garantizar la disolución de las sales que hayan podido precipitar. Antes de utilizarse, la Solución de Lavado Concentrada (10X) se debe diluir 1:10 con agua destilada o desionizada (p. ej., 30 ml de Solución de Lavado Concentrada (10X) en 270 ml de agua por cada placa que se vaya a analizar). La Solución de Lavado preparada en condiciones estériles se puede conservar durante una semana a 2–8°C.

Preparación de las muestras

- Las muestras de baja calidad ponen en riesgo la exactitud de los resultados de las pruebas. El bronopol u otro conservante similar pueden utilizarse para mantener la calidad de las muestras. Antes de realizar las pruebas, es necesario verificar las muestras de leche para asegurarse de que no estén agrias o cortadas ni contaminadas.
- Procurar minimizar las probabilidades de traspasar la leche de un animal a otro durante la toma de muestras, especialmente cuando se usan muestras recogidas para el registro de rutina del rebaño.
- Se pueden utilizar muestras conservadas o frescas de leche entera o desnatada. Las muestras sometidas a tratamiento térmico durante el análisis rutinario de componentes de la leche también pueden usarse. Muestras que hayan sido procesadas en el microondas no pueden utilizarse.

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 Tomar la placa(s) tapizada(s) y marcar la posición de la muestra. 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 150 µl de Control Negativo (CN) en dos pocillos de la placa de ensayo.

- 3 Dispensar 150 µl de Control Positivo (CP) en dos pocillos de la placa de ensayo.

- 4 Dispensar 150 µl de muestra en los pocillos correspondientes.

- 5 Cubrir los pocillos y dejar incubar durante 120 minutos (± 5 min.) a 37°C (± 2 °C) con la plataforma en rotación a 450 rpm (± 50 rpm). Se deben sellar las placas firmemente con una cubierta adhesiva durante este paso para evitar la evaporación.

- 6 Eliminar el contenido líquido de cada pocillo y lavar cada pocillo con aproximadamente 300 µl de Solución de Lavado 4 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 Solución de Detección en cada pocillo.

- 8 Cubrir los pocillos e incubar durante 30 minutos (± 2 min.) a 18–26°C. Debe sellar las placas herméticamente con una cubierta adhesiva durante este paso, para evitar la evaporación.

- 9 Repetir el paso 6.

- 10 Dispensar 100 µl de Conjugado en cada pocillo.

- 11 Cubrir los pocillos e incubar a 18–26°C durante 30 minutos (± 2 min.). Debe sellar las placas herméticamente con una cubierta adhesiva durante este paso, para evitar la evaporación.

- 12 Repetir el paso 6.

- 13 Dispensar 100 µl de Substrato TMB n.º12 en cada pocillo.

14 Incubar durante 20 minutos (± 1 min.) a 18–26°C.

15 Dispensar 100 μ l de Solución de Frenado n.º3 en cada pocillo.

16 Medir y anotar el valor de A(450 nm)-A(REF) de las muestras y los Controles. La longitud de onda de referencia es de A(620-650 nm).

17 Cálculos:

Controles

$$CN\bar{x} = \frac{CN1 A(450-REF) + CN2 A(450-REF)}{2}$$

$$CP\bar{x} = \frac{CP1 A(450-REF) + CP2 A(450-REF)}{2}$$

Criterios de Validación

$$CP\bar{x} - CN\bar{x} \geq 0,500$$

$$CN\bar{x} \leq 0,200$$

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. El estado de gestante o vacía (no gestante) se determina mediante los valores DO corregidos (M – N) para cada muestra.

Muestras

$$M - N = \text{Muestra A(450-REF)} - CN\bar{x}$$

18 Interpretación:

Interpretación para muestras de leche bovinas (vacas)

Valor M – N	Interpretación Estándar Para vacas con ≥ 28 días post-inseminación	Interpretación Opcional [‡] Para vacas con ≥ 45 días post-inseminación
< 0,100	Vacías	Vacías
$\geq 0,100$ y < 0,250	Controlar de nuevo	Gestante
$\geq 0,250$	Gestante	

[‡]La muerte embrionaria es común en los estadios tempranos de la gestación. En vacas, las PAG's pueden circular durante algún tiempo. Si el valor M – N es mayor o igual a 0,100 a los 45 días después de la inseminación, estos animales pueden considerarse gestantes. Para el rendimiento en vacas a los ≥ 45 días post inseminación usando la interpretación opcional sin zona de segundo control, por favor ver el informe de validación de la prueba IDEXX Milk Pregnancy.



Interpretación de muestras de leche de cabra, oveja y búfalo de agua

Valor M – N	Interpretación Estándar Cabra ≥ 28 , oveja ≥ 60 días, y búfalo de agua ≥ 29 días tras el parto
< 0,100	Vacías
$\geq 0,100$ y < 0,250	Controlar de nuevo
$\geq 0,250$	Gestante

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/contacttprd

N.º de registro: 2767-RD

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

© 2017 IDEXX Laboratories, Inc. Todos los derechos reservados.

Milchträchtigkeitstest



Name und Verwendungszweck

Beim IDEXX Milchträchtigkeitstest handelt es sich um einen Enzym-Immunoassay zum Nachweis von trächtigkeitsassoziierten Glykoproteinen (PAGs) als Marker für Trächtigkeit. Dieser Test wurde für die Verwendung von Milchproben von Kühen, Ziegen, Schafen und Wasserbüffeln validiert.

Allgemeine Informationen

Der genaue und rechtzeitige Nachweis der Trächtigkeit ist eine unverzichtbare Komponente der heutigen Reproduktionsmanagement-Programme. Tierärzte und Landwirte nutzen die Früherkennung nicht tragender Tiere zur rascheren Nachbesamung und zur Verkürzung der Zwischenkalbezeit, und maximieren dadurch die Milchproduktion und den Ertrag des Betriebs.

Kuhmilchproben

Die Trächtigkeit wird üblicherweise durch rektale Palpation der Kuh oder durch eine rektale Ultraschalluntersuchung nachgewiesen. Der IDEXX Milchträchtigkeitstest stellt eine Labormethode zum Nachweis einer Trächtigkeit ab 28 Tagen nach der Insemination dar*. Damit erhalten Tierärzte und Milchbauern eine wichtige Methode zur Identifizierung von nicht-trächtigen Kühen und dem Management der Zwischenkalbezeit. Der Test kann ab dem Tag ≥ 60 nach der Abkalbung durchgeführt werden.



Schafe, Ziegen, Wasserbüffel

Die richtige und schnelle Erkennung der Trächtigkeit bei Schafen, Ziegen und Wasserbüffeln ist eine wichtige Komponente moderner Reproduktionsmanagement-Programme. Tierärzte und Landwirte nutzen die Früherkennung nicht tragender Schafe, Ziegen und Wasserbüffel damit schnell eine erneute Besamung eingeleitet und der Ertrag des Agrarbetriebs maximiert werden kann. Üblicherweise wird die Trächtigkeit bei Wasserbüffeln durch rektale Abtastung oder bei Schafen und Ziegen durch eine abdominale Ultraschalluntersuchung bestimmt. Der IDEXX Milchträchtigkeitstest ist ein Laborverfahren, mit dem die Trächtigkeit bei Ziegen innerhalb von ≥ 28 Tagen, bei Schafen innerhalb von ≥ 60 Tagen und bei Wasserbüffeln innerhalb von ≥ 29 Tagen nach der Insemination genau bestimmt werden kann*. Damit erhalten Tierärzte und Milchbauern eine wichtige Methode zur Identifikation und der Verwaltung von nicht-trächtigen Tieren. Der Test kann bei Wasserbüffeln ≥ 40 Tage nach Abkalbung und bei Schafen ≥ 80 Tage nach Ablammung verwendet werden*.

*Weitere Untersuchungsergebnisse sind dem IDEXX Milchträchtigkeitstest-Validierungsbericht zu entnehmen.

Beschreibung des Testprinzips

Der IDEXX Milchträchtigkeitstest zur Anwendung in Milchproben von Kühen und Ziegen ist ein Enzym-Immunoassay zum Nachweis von trächtigkeitsassoziierten Glykoproteinen (PAGs) in der Milch von Kühen und Ziegen als Marker für die Trächtigkeit. Es wurde ein Mikrotiterformat entwickelt, bei dem ein Anti-PAG-Antikörper in den Plattenvertiefungen gebunden ist. Nach Inkubation der Probe in den Vertiefungen werden die gebundenen PAG mit einem PAG-spezifischen Antikörper (Detektorlösung) und mit Meerrettichperoxidase-Konjugat (HRPO-Konjugat) nachgewiesen. Nach Entfernung des nicht gebundenen Konjugats durch Waschen wird TMB-Substrat in die Vertiefungen pipettiert. Die Farbentwicklung erfolgt proportional zur Menge der in der Probe enthaltenen PAG.

Reagenzien

Menge

1	Mit Anti-PAG-Antikörper beschichtete Testplatte	5	30
2	Positive Kontrolle	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
3	Negative Kontrolle	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
4	Konjugat	1 x 60 ml	1 x 350 ml
A	TMB-Substrat Nr.12	1 x 60 ml	1 x 400 ml
B	Stopplösung Nr.3	1 x 60 ml	1 x 400 ml
C	Waschkonzentrat (10X)	1 x 480 ml	3 x 480 ml
D	Detektorlösung	1 x 60 ml	1 x 350 ml
Sonstige Komponenten: Wiederverwendbarer Druckverschlussbeutel.		1	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 450 nm oder 620 und 650 nm Messfiltern)
- Manuelles, halbautomatisches oder automatisches Mikrotiterplatten-Waschsystem. IDEXX empfiehlt ein automatisches Plattenwaschgerät zu verwenden und kann hierzu entsprechende Einstellungen, welche spezifisch für den Milchtätigkeitstest sind, angeben.
- Zur Vorbereitung der Reagenzien nur destilliertes oder demineralisiertes Wasser verwenden
- Abdeckungen für Mikrotiterplatten (Deckel, Alu-Folie oder Klebefolie)
- Mikrotiterplatten-Schüttler/Inkubator für eine konstante Temperatur von 37°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) und eine Rotationsgeschwindigkeit von 450 U/min (± 50 U/min)

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 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 Reagenzien

Waschlösung

Das Waschkonzentrat (10X) auf 18–26°C bringen und möglicherweise ausgefallene Salze durch Schütteln der Flasche auflösen. Das Waschkonzentrat (10X) vor der Verwendung 1:10 mit destilliertem/demineralisiertem Wasser verdünnen (z. B. 30 ml Konzentrat plus 270 ml Wasser für jede zu testende Platte). Wenn die Waschlösung unter sterilen Bedingungen hergestellt wird, kann sie eine Woche bei 2–8°C aufbewahrt werden.

Vorbereitung der Proben

- Eine schlechte Probenqualität kann die Genauigkeit der Testergebnisse beeinträchtigen. Bronopol oder ein vergleichbares Konservierungsmittel kann zur Erhaltung der Probenqualität verwendet werden. Vor dem Test sollten Milchproben überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie nicht sauer oder getrennt und frei von Verunreinigungen sind.
- Es ist darauf zu achten, dass bei der Probennahme die Wahrscheinlichkeit einer Milchverschleppung von Tier zu Tier möglichst gering gehalten wird, besonders wenn Proben für Routineherdenaufzeichnungen genommen werden.
- Es kann sowohl frische wie konservierte, native oder entrahmte Milch verwendet werden. Proben, welche im Rahmen einer Routine-Milchanalyse erwärmt wurden, können für den Test verwendet werden. Proben, welche durch Mikrowellen erhitzt wurden, können nicht verwendet werden.

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 im mitgelieferten Plastikbeutel bei 2–8°C zurückstellen.

- 2 150 µl der negativen Kontrolle (NK) in zwei Vertiefungen pipettieren.

- 3 150 µl der positiven Kontrolle (PK) in zwei Vertiefungen pipettieren.

- 4 150 µl der Proben in die entsprechenden Vertiefungen pipettieren.

- 5 Die Vertiefungen abdecken und 120 Minuten (± 5 Min.) bei 37°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) auf einer mit 450 U/min (± 50 U/min) drehenden Plattform inkubieren. Die Platten bei diesem Schritt fest mit Klebefolie verschließen, um eine Verdunstung zu vermeiden.

- 6 Den flüssigen Inhalt aus den Vertiefungen absaugen und sodann mit etwa 300 µl Waschlösung 4-mal waschen. Dabei ein Austrocknen der Platte zwischen den Waschschritten und vor Zugabe des nächsten Reagenz vermeiden. Nach dem letzten Waschen die Platte auf saugfähigem Material ausklopfen, um verbleibende Restflüssigkeit zu entfernen.

- 7 100 µl Detektorlösung in jede Vertiefung geben.

- 8 Vertiefungen abdecken und 30 Minuten (± 2 Min.) bei 18–26°C inkubieren. Die Platten bei diesem Schritt fest mit Klebefolie verschließen, um eine Verdunstung zu vermeiden.

- 9 Arbeitsschritt 6 wiederholen.

- 10 100 µl Konjugat in jede Vertiefung geben.

- 11 Vertiefungen abdecken und 30 Minuten (± 2 Min.) bei 18–26°C inkubieren. Die Platten bei diesem Schritt fest mit Klebefolie verschließen, um eine Verdunstung zu vermeiden.

- 12 Arbeitsschritt 6 wiederholen.

- 13 100 µl TMB-Substrat Nr.12 in jede Vertiefung geben.

14 20 Minuten (± 1 Min.) bei 18–26°C inkubieren.

15 100 μ l der Stopplösung Nr.3 in jede Vertiefung geben.

16 Die Extinktionen von Proben und Kontrollen ($A[450 \text{ nm}] - A[\text{REF}]$) messen und notieren.
Die Referenzwellenlänge beträgt 620–650 nm.

17 Berechnungen:

Kontrollen

$$NK\bar{x} = \frac{NK1 A(450-REF) + NK2 A(450-REF)}{2}$$

$$PK\bar{x} = \frac{PK1 A(450-REF) + PK2 A(450-REF)}{2}$$

Validitätskriterien

$$PK\bar{x} - NK\bar{x} \geq 0,500$$

$$NK\bar{x} \leq 0,200$$

Ungültige Ergebnisse sind möglicherweise auf eine nicht sachgemäße Durchführung zurückzuführen. Der Test sollte nach erneutem, sorgfältigem Durchlesen der Gebrauchsinformation wiederholt werden. Der Status trächtig oder nicht trächtig ergibt sich aus den berichtigten OD-Werten ($P - N - \text{Wert} = \text{Ergebnis Probe minus Mittelwert der negativen Kontrolle}$) für jede Probe.

Proben

$$P - N = \text{Probe } A(450-REF) - NK\bar{x}$$

18 Interpretation:

Interpretation von Kuhmilchproben

P – N Wert	Standard Interpretation	Optionale Interpretation [†]
	Für Kühe ≥ 28 Tage nach Insemination	Für Kühe ≥ 45 Tage nach Insemination
< 0,100	nicht trächtig	nicht trächtig
≥ 0,100 bis < 0,250	erneut testen	trächtig
≥ 0,250	trächtig	

[†]Embryonal-Tod tritt im Trächtigkeitsfrühstadium häufig auf. PAGs können in Kühen noch einige Zeit nach dem Embryonal-Tod zirkulieren. Wenn der P – N Wert der Probe 45 und mehr Tage nach Insemination größer oder gleich 0,100 beträgt, werden die Tiere als trächtig eingestuft. Für die Performance bei Kühen ab 45 Tagen nach der Insemination und Anwendung der optionalen Interpretation ohne erneute Testung, siehe IDEXX Milchträchtigkeitstest-Validierungsbericht.



Interpretation von Milchproben von Ziegen, Schafen und Wasserbüffeln

P – N Wert	Standard Interpretation
	Ziegen ≥ 28 Tage, Schafe ≥ 60 Tage und Wasserbüffel ≥ 29 Tage nach der Insemination
< 0,100	nicht trächtig
≥ 0,100 bis < 0,250	erneut testen
≥ 0,250	trächtig

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

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.

© 2017 IDEXX Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Test ciążowy do badania prób mleka



Nazwa i przeznaczenie

IDEXX Milk Pregnancy Test to test immunoenzymatyczny przeznaczony do wykrywania w mleku glikoprotein ciążowych (pregnancy-associated glycoproteins, PAGs) jako wskaźnika ciąży. Test ten został zwalidowany do badania prób mleka krowiego, koziego, owczego oraz bawołów wodnych.

Informacje ogólne

Wiarygodne i wczesne wykrywanie ciąży u zwierząt hodowlanych jest istotnym elementem współczesnych programów zarządzania rozrodem. Lekarze weterynarii i hodowcy wykorzystują metody wczesnego wykrywania zwierząt niezacielenych (gotowych do zacielenia), aby na tej podstawie podejmować decyzje dotyczące ponownego zacielenia i skrócić okres międzywycieleniowy, zwiększając tym samym produkcję mleka i dochodowość hodowli.

Próbki mleka krowiego

Tradycyjnie ciążę u krów potwierdza się stosując przezodbytnicze badanie palpacyjne lub przezodbytnicze badanie ultrasonograficzne. Test IDEXX Milk Pregnancy umożliwia wykrycie ciąży metodą laboratoryjną już od 28 dnia po zacieleniu*, przez co może być dla lekarzy weterynarii i hodowców bydła mlecznego ważnym narzędziem do wczesnej identyfikacji krów niecielnych/gotowych do zacielenia umożliwiającym skrócenie okresu międzywycieleniowego. Test można stosować już od 60 dnia po wycieleniu.



Próbki mleka koziego, owczego i bawołów wodnych

Wiarygodne i wczesne wykrywanie ciąży u owiec, kóz i bawołów wodnych jest istotnym elementem współczesnych programów zarządzania rozrodem. Lekarze weterynarii i hodowcy wykorzystują metody wczesnego wykrywania niezacielenych (gotowych do zacielenia) owiec, kóz i bawołów, aby przyspieszyć ponowne zacielenie, zwiększając tym samym dochodowość hodowli. Tradycyjnie badanie na cielność u bawołów wodnych przeprowadza się metodą przezodbytniczego badania palpacyjnego zaś u owiec i kóz metodą badania ultrasonograficznego przez powłoki brzuszne. Test IDEXX Milk Pregnancy umożliwia wiarygodne wykrycie ciąży metodą laboratoryjną: u kóz już od 28 dnia po zacieleniu, u owiec od 60 dnia po zacieleniu, zaś u bawołów wodnych od 29 dnia po zacieleniu*, przez co może być dla lekarzy weterynarii i hodowców bydła mlecznego ważnym narzędziem do wczesnej identyfikacji oraz zarządzania zwierzętami niezacielenymi. Test można stosować już od 40 dnia po wycieleniu u bawołów wodnych oraz od 80 dnia po wykoceniu u owiec.*

*Dane dotyczące wydajności znajdują się w sprawozdaniu z procesu walidacji testu IDEXX Milk Pregnancy Test.

Opis wykonania i zasada działania

Dołki mikroplytek testowych zestawu zostały opłaszczone przeciwciałami skierowanymi przeciwko glikoproteinom PAG. Po inkubacji próbki badanej w opłaszczonym dołku mikroplytki testowej glikoproteiny ciążowe z badanej próbki związane w dołku są wykrywane przez przeciwciała specyficzne dla glikoprotein PAG (Roztwór Wykrywający) skoniugowane z peroksydazą chrzanową (Koniugat HRPO). Niezwiązany koniugat jest usuwany przez płukanie, a do dołków наносzony jest substrat TMB. Natężenie reakcji barwnej w dołku jest proporcjonalne do ilości glikoprotein PAG w badanej próbce.

Odczynniki**Ilość**

1	Mikroplastyki opłaszczone przeciwciałami anti-PAG	5	30
2	Kontrola Dodatnia (Positive Control)	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
3	Kontrola Ujemna (Negative Control)	1 x 5,0 ml	1 x 14 ml
4	Koniugat (Conjugate)	1 x 60 ml	1 x 350 ml
A	Substrat TMB N.12 (TMB Substrate N.12)	1 x 60 ml	1 x 400 ml
B	Roztwór Zatrzymujący Reakcję Barwną N.3 (Stop Solution N.3)	1 x 60 ml	1 x 400 ml
C	Koncentrat płynu do płukania (10X)	1 x 480 ml	3 x 480 ml
D	Roztwór Wykrywający (Detector Solution)	1 x 60 ml	1 x 350 ml
Inne elementy: Torebka zamykana zamkiem strunowym		1	1

Uwaga: W tabeli na ostatniej stronie instrukcji podano opisy symboli użytych w instrukcji i na etykiecie testu.

Warunki przechowywania

Odczynniki należy przechowywać w temperaturze 2–8°C. Właściwie przechowywane odczynniki pozostają stabilne aż do upłynięcia ich terminów ważności.

Materiały niezbędne lecz nie dostarczone w zestawie

- Precyzyjne mikropipety lub mikropipety wielokanałowe
- Jednorazowe końcówki pipet
- Kalibrowany cylinder do sporządzania roztworu płuczącego
- Czytnik mikroplastyk 96-dolkowych (wyposażony w filtr 450 nm oraz filtr referencyjny z zakresu 620 nm - 650 nm)
- Płuczka do mikroplastyk (ręczna, półautomatyczna lub automatyczna). Firma IDEXX zaleca stosowanie płuczki automatycznej, do której może dostarczyć specjalne ustawienia parametrów programu płukania dla testu Milk Pregnancy Test
- Do przygotowania odczynników używanych w tym teście należy stosować wyłącznie wodę destylowaną lub dejonizowaną
- Przykrywkę do mikroplastyk (wieczka, folia aluminiowa lub samoprzylepna)
- Termowstrząsarkę do mikroplastyk pozwalającą na przeprowadzenie inkubacji w temperaturze +37°C (±2°C) przy prędkości wytrząsania 450 obr./min (±50 obr./min).

Ostrzeżenia i środki ostrożności

- Wszystkie materiały biologiczne należy traktować jako potencjalne źródło zakażenia.
- Podczas pracy z próbkami badanymi i odczynnikami należy stosować rękawiczki ochronne/ubranie ochronne/zabezpieczenia oczu lub twarzy.
- W celu uzyskania dodatkowych informacji należy zapoznać się z Kartą charakterystyki produktu.
- W końcowej części instrukcji zostały podane informacje na temat zagrożeń związanych z kontaktem z odczynnikami oraz zalecanych środków ostrożności.

Procedury laboratoryjne

- Optymalne wyniki badania uzyskuje się poprzez postępowanie ściśle zgodnie z niniejszą procedurą. Dokładność przy pipetowaniu, pomiarze czasu oraz płukaniu są niezbędne w celu zapewnienia wysokiej precyzji i dokładności testu. Należy używać oddzielnych końcówek pipet dla każdej próbki badanej oraz kontroli.
- Nie należy wystawiać substratu TMB na działanie silnego światła lub substancji utleniających. Dla substratu TMB należy używać wyłącznie czystych szklanych lub plastikowych naczyń/akcesoriów.
- Wszystkie odpadki przed usunięciem muszą zostać odkażone we właściwy sposób. Odpadki i pozostałości odczynników należy usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi i krajowymi.
- Należy zachować ostrożność, aby nie doprowadzić do krzyżowego skażenia (kontaminacji) składników zestawu. Niewykorzystanych odczynników nie należy wlewać z powrotem do ich fiolek.
- Nie używać testu po upływie daty ważności.

Przygotowanie odczynników

Płyn do płukania

Koncentrat płynu do płukania (10X) powinien osiągnąć temperaturę 18–26°C, następnie należy go wymieszać, aby upewnić się, że wszystkie wytrącone sole uległy rozpuszczeniu. Przed użyciem koncentrat płynu do płukania (10X) należy rozcieńczyć 10-krotnie (1/10) wodą destylowaną/dejonizowaną (np. 30 ml koncentratu plus 270 ml wody na każdą badaną płytkę testową). Jeśli roztwór płynu do płukania został przygotowany w warunkach jałowych, może być przechowywany przez tydzień w temperaturze 2–8°C.

Przygotowanie próbek

- Zła jakość próbek może wpływać na dokładność uzyskiwanych wyników badania. W celu zachowania dobrej jakości próbek można stosować Bronopol lub podobny środek konserwujący. Przed przeprowadzeniem badania należy upewnić się czy próbki mleka nie uległy skwaszeniu bądź rozwarstwieniu oraz czy są wolne od zanieczyszczeń.
- Należy dołożyć starań, aby w trakcie pobierania próbek zminimalizować ryzyko zanieczyszczenia jednej próby mleka inną, szczególnie w sytuacji gdy próbki pobierane są w ramach rutynowego badania całego stada.
- Do badania można użyć próby mleka konserwowanego lub świeżego, pełnego lub odtłuszczonego. Można użyć próbek poddanych ekspozycji na wysoką temperaturę w ramach rutynowej analizy składu mleka, jednak do badania nie można używać próbek, które poddano działaniu promieniowania mikrofalowego.

Procedura wykonywania testu

Przed użyciem wszystkie odczynniki muszą osiągnąć temperaturę 18–26°C. Odczynniki należy wymieszać poprzez delikatne odwracanie lub wirowanie.

- 1 Wyjmij opłaszczzone mikropłytki testowe i zapisz na arkuszu roboczym lokalizację badanych próbek. Jeśli do badania wykorzystana zostanie jedynie część mikropłytki testowej wyjmij jedynie tyle baretek mikropłytki ile jest niezbędne do przeprowadzenia testu. Baretki, których nie będziesz używać włóż wraz z pochłaniaczem wilgoci do torebki zamykanej zamkiem strunowym załączonej w zestawie i umieść ponownie w temperaturze 2–8°C.

- 2 Do dwóch dołków mikropłytki testowej nanieś po 150 µl Kontroli Ujemnej (KU).

- 3 Do kolejnych dwóch dołków mikropłytki testowej nanieś po 150 µl Kontroli Dodatniej (KD).

- 4 Do kolejnych dołków nanieś po 150 µl badanych próbek.

- 5 Przykryj płytkę i inkubuj przez 120 minut (± 5 min.) w temperaturze 37°C (± 2 °C) na wytrząsarce poruszającej się z prędkością 450 obr./min. (+/-50 obr./min.). Podczas tej inkubacji płytka powinna być szczelnie zaklejona folią przylepną, aby uniemożliwić odparowywanie zawartości dołków.

- 6 Usuń zawartość wszystkich dołków, a następnie czterokrotnie przepłucz każdy dołek używając każdorazowo po około 300 µl płynu do płukania. Należy unikać wyschnięcia płytki pomiędzy płukaniem oraz przed naniesieniem kolejnego odczynnika. Pozostałe w dołkach po ostatnim płukaniu resztki płynu silnie wytrząśnij (wystukaj) na podłożu absorbujące (materiał pochłaniający wilgoć).

- 7 Do każdego dołka nanieś po 100 µl Roztworu Wykrywającego.

- 8 Zakryj dołki i inkubuj przez 30 minut (± 2 min.) w temperaturze 18–26°C. Podczas tej inkubacji płytka powinna być szczelnie zaklejona folią przylepną, aby uniemożliwić odparowywanie zawartości dołków.

- 9 Powtórz krok 6.

- 10 Do każdego dołka nanieś po 100 µl Koniugatu.

- 11 Zakryj dołki i inkubuj przez 30 minut (± 2 min.) w temperaturze 18–26°C. Podczas tej inkubacji płytka powinna być szczelnie zaklejona folią przylepną, aby uniemożliwić odparowywanie zawartości dołków.

- 12 Powtórz krok 6.

- 13 Do każdego dołka nanieś po 100 µl substratu TMB N.12.

- 14 Inkubuj przez 20 minut (± 1 min.) w temperaturze 18–26°C.

- 15 Do każdego dołka nanieś po 100 µl Roztworu Zatrzymującego N.3.

- 16 Zmierz i zapisz wartości gęstości optycznej A(450 nm)–A(REF) dla próbek badanych i kontroli. Długość fali świetlnej filtra referencyjnego A(REF) może mieścić się w zakresie między 620nm a 650nm - A(620 nm–650 nm).

17 Obliczenia:

Kontrola

$$KU\bar{x} = \frac{KU1 A(450-REF) + KU2 A(450-REF)}{2}$$

$$KD\bar{x} = \frac{KD1 A(450-REF) + KD2 A(450-REF)}{2}$$

Kryteria ważności testu

$$KD\bar{x} - KU\bar{x} \geq 0,500$$

$$KU\bar{x} \leq 0,200$$

W przypadku, gdy powyższe warunki nie są spełnione (test nieważny) należy przeanalizować technikę przeprowadzonego badania, a następnie powtórzyć badanie dokładnie przestrzegając procedury wykonania testu opisanej w jego instrukcji. Status cielności lub braku cielności dla każdej badanej próbki określa się na podstawie skorygowanej wartości gęstości optycznej (P-U) obliczanej jako różnica między wartością GO badanej próbki, a średnią wartością GO Kontroli Ujemnej.

Próbki

$$P - U = GO \text{ Próbki A(450-REF)} - KU\bar{x}$$

18 Interpretation:

Interpretacja dla próbek mleka krowiego

Wartość P – U	Interpretacja standardowa dotyczy krów ≥ 28 dnia po zacieleniu	Interpretacja opcjonalna [†] dotyczy krów ≥ 45 dnia po zacieleniu
< 0,100	Niecielna	Niecielna
$\geq 0,100$ i < 0,250	Ponowne badanie	Cielna
$\geq 0,250$	Cielna	

[†]Obumarcie zarodków we wczesnym okresie ciąży występuje często. Po obumarciu zarodka we wczesnym okresie ciąży glikoproteiny ciążowe (PAG) mogą krążyć w organizmie krowy jeszcze przez jakiś czas. Jeśli wartość P – U jest wyższa lub równa 0,100 po przynajmniej 45 dniach po zacieleniu, zwierzęta można uznać za cielne. Aby przeprowadzać badanie wykorzystując opcjonalną metodę interpretacji bez kategorii sztuk do powtórnego badania (dotyczy krów po ≥ 45 dniach od zacielenia), należy zapoznać się ze sprawozdaniem z walidacji testu IDEXX Miłk Pregnancy Test.

Interpretacja dla próbek mleka koziego, owczego i bawołów wodnych

Wartość P – U	Interpretacja standardowa Kozy ≥ 28 , owce ≥ 60 , bawoły wodne ≥ 29 dnia po zacieleniu
< 0,100	Niecielna
$\geq 0,100$ i < 0,250	Ponowne badanie
$\geq 0,250$	Cielna

Uwaga: Firma IDEXX posiada sprzęt oraz oprogramowanie komputerowe umożliwiające obliczanie wyników badania, przedstawianie ich w postaci raportów oraz tworzenie zestawień danych.

Pomoc techniczna:

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

IDEXX Europe Tel.: +800 727 43399

Skontaktuj się z regionalnym przedstawicielem IDEXX, dystrybutorem produktów firmy IDEXX, bądź odwiedź naszą stronę internetową: idexx.com/contactlpd

IDEXX oraz Test With Confidence to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe IDEXX Laboratories, Inc. lub jej podmiotów stowarzyszonych w Stanach Zjednoczonych lub innych krajach.

© 2017 IDEXX Laboratories, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

WARNING / ATTENTION / ATENCIÓN / ATENÇÃO / ACHTUNG / UWAGA



H319 / P280 / P337+P313

Positive control – Causes serious eye irritation. Wear eye protection. If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

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

Controle Positivo – Provoca irritação ocular grave. Usar proteção ocular. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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

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

Kontrola Dodatnia – Wywołuje poważne podrażnienia oczu. Stosować ochrony oczu. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się: Zasięgnąć porady / pomocy lekarskiej.

H315 / H319 / P280 / P332+P313 / P337+P313

TMB Substrate – Causes 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.

Substrat TMB – Provoque une 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.

Substrato TMB – Provoca irritação cutânea. 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.

Substrato TMB – Provoca 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.

TMB-Substrat – Verursacht 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.

Substrat TMB – Wywołuje podrażnienia skóry. Wywołuje poważne podrażnienia oczu. Stosować rękawiczki ochronne/ochrony oczu/ochrony twarzy. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady / pomocy lekarskiej. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się: Zasięgnąć porady / pomocy lekarskiej.

Stop solution – Harmful if swallowed. Causes skin irritation. May cause an allergic skin reaction. Causes serious eye irritation. May cause respiratory irritation. Wear protective gloves/eye protection/face protection. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. If eye irritation persists: Get medical advice/attention. Wash contaminated clothing before reuse.

Solution d'arrêt – Peut être nocif en cas d'ingestion. Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut irriter les voies respiratoires. Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/du visage. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Solução de Interrupção – Nocivo por ingestão. Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Usar luvas de protecção/ protecção ocular/protecção facial. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar.

Solución de Frenado – Nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Llevar guantes/gafas/máscara de protección. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Stopplösung – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Roztwór zatrzymujący reakcję – Działa szkodliwie w przypadku połknięcia. Wywołuje podrażnienia skóry. Może wywoływać reakcję alergiczną skóry. Wywołuje poważne podrażnienia oczu. Może wywoływać podrażnienia układu oddechowego. Stosować rękawiczki ochronne/ochrony oczu/ochrony twarzy. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady / pomocy lekarskiej. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się: Zasięgnąć porady / pomocy lekarskiej. Skazaoną odzież należy wyprać przed ponownym użyciem.

EUH208

Detector Solution – Contains Proclin. May produce an allergic reaction.

Solution de détection – Contient Proclin. Peut produire une réaction allergique.



Solução Detectora – Contém Proclin. Pode provocar uma reacção alérgica.

Solución de Detección – Contiene Proclin. Puede provocar una reacción alérgica.

Detektorlösung – Enthält Proclin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Koncentrat płynu płuczącego – Zawiera Kathon. Może wywoływać reakcję alergiczną.

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) / Numer partii
	Serial Number / Numéro de série / Número de série / Número de serie / Seriennummer / Numero di serie / Numer serjiny
	Catalog Number / Numéro de catalogue / Número de catálogo / Número de catálogo / Katalognummer / Numero di catalogo / Numer katalogowy
	In vitro diagnostic / Diagnostic in vitro / Diagnóstico in-vitro / Diagnóstico in-vitro / In-vitro-Diagnostikum / Diagnostico in vitro / Do diagnostyki 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 Autoryzowany przedstawiciel w UE
	Positive Control / Contrôle positif / Controle Positivo / Control Positivo / Positive Kontrolle / Controllo Positivo / Kontrola Dodatnia
	Negative Control / Contrôle négatif / Controle Negativo / Control Negativo / Negative Kontrolle / Controllo Negativo / Kontrola Ujemna
	Use by date / À utiliser avant la date / Data de Vencimento / Usar antes de / Verwendbar bis / Usare entro / Data przydatności
	Date of manufacture / Date de fabrication / Data de Fabricação / Fecha de fabricación / Herstellungsdatum / Data di produzione / Data produkcji
	Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Fabricante / Hersteller / Ditta produttrice / Producent
	Temperature limitation / Limite de température / Limite de temperatura / Limite de temperatura / Zulässiger Temperaturbereich / Limite di temperatura / Zakres temperatur
	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 / Zapoznaj się z instrukcją użycia
	Major change in the user instructions Modification majeure du mode d'emploi Modificações importantes nas instruções de uso Modificación importantes en el manual de instrucciones Wesentliche Änderung der Gebrauchsinformation Modifica importante nell'inserto tecnico Większe zmiany w instrukcji wykonania testu

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

Manufacturer
IDEXX Switzerland AG
Stationsstrasse 12
CH-3097 Liebefeld-Bern
Switzerland

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

idexx.com

IDEXX