



Eclipse Farm 4G

ZE/EF4G25

ZE/EF4G50

Tube tests for detection of
inhibitory substances in milk with COMET4

Test pour la détection de substances
antibactériennes dans le lait avec COMET4

Test en tubos para la detección de
sustancias antibacterianas en leche con COMET4

ZEULAB, S.L.
C/ Bari, 25 dpdo. • 50197 Zaragoza (SPAIN)
Tel.: +34 976 731 533
info@zeulab.com
www.zeulab.com

SCOPE AND PRINCIPLE

ECLIPSE FARM 4G is a qualitative test designed for detection of antibiotics and inhibitors in milk. This test can be used in raw cow milk from individual or commingled milk.

It is based on the inhibition of microbial growth. The tubes provided contain an specific culture medium spread with *Geobacillus stearothermophilus* spores and a pH indicator. When the tubes are incubated in a COMET4 device in absense of antibiotics, spores germinate and cells grow (negative). If samples contain inhibitors at higher concentration than the detection limit, microorganisms will not grow (positive). The system has been optimized by combining the kit with COMET4 equipment, which integrates the processes of incubation, time control, interpretation of results and information in real time.

KIT COMPONENTS

	ZE/EF4G25	ZE/EF4G50
Test tubes	25	50
Mini-pipettes	25	50
Adhesive film	1	2
Kit instructions	✓	✓
Product certificate	✓	✓

ADDITIONAL MATERIAL (NOT PROVIDED)

- COMET4

NOTES

- ✓ Before starting, install and switch on COMET4 device following the manual provided.
- ✓ A new pipette should be used for each sample. To use the provided pipettes: squeeze the bulb, put the stem in the sample and release the bulb to draw up liquid. Excess liquid is siphoned automatically into overflow tanks. Squeeze the bulb again to release 100 µl.
- ✓ This test is extremely sensitive to antibiotics and other antibacterial substances such as detergents and disinfectants. Any contamination with those substances should be prevented.
- ✓ Milk contains natural inhibitors which do not interfere with the result. However, these substances appear in high concentrations in colostrum, at the end of lactation and in mastitis cases, and they may alter the test results.

TEST PROCEDURE (Flowchart Procedure on the last page)

Read the Notes section carefully.

1. Switch COMET4 on and follow the instructions provided with the device. Wait until the optimum temperature is reached.
2. Cut an Eclipse Farm 4G tube with scissors (take care not to damage the foil on the remaining tubes).
3. Add 100 µL of milk with the provided pipette and seal the tube with the adhesive film.
4. Place the tube into the chosen position of COMET4 and press "Run Test" on the App.
5. Result will be notified in real time. Check the results as indicated in COMET4 instructions.

STABILITY AND STORAGE

The kit components should be stored at 4-12°C and protected from light. The kit is provided with a minimum shelf life of 9 months. See the kit expiry date on the package.

SAFETY

Good laboratory practices are recommended when using this kit. A Safety Data Sheet (SDS) is available from your local distributor or ZEULAB upon request.

ECLIPSE is an *in vitro* diagnostic kit for antibiotics screening in milk. Analyses implicating legal processes should be carried out in duplicate or triplicate and confirmed by an official reference method. ZEULAB does not assume any legal responsibility.

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate and complete. However, nothing herein shall be construed to imply any warranty or guarantee.

OBJECTIF ET PRINCIPE

ECLIPSE FARM 4G est un test qualitatif pour le criblage des antibiotiques et des inhibiteurs dans le lait cru de vache individuel ou lait de mélange.

ECLIPSE FARM 4G est basé sur l'inhibition de la croissance microbienne. Chaque tube contient un milieu gélosé ensemencé en spores de *Geobacillus stearothermophilus* et un indicateur de pH. Lorsque les tubes sont incubés dans le COMET4 et, en l'absence d'antibiotiques, les spores germent et se multiplient (négatif). Si les échantillons de lait contiennent des inhibiteurs à concentration plus élevée que la limite de détection, les microorganismes ne se développent pas (positive). Le système a été optimisé pour la combinaison du kit avec l'appareil COMET4, qui intègre les processus d'incubation, contrôle du temps, l'interprétation des résultats et information en temps réel.

COMPOSANTS DU KIT

	ZE/EF4G25	ZE/EF4G50
Tubes test	25	50
Mini-pipettes	25	50
Film adhésif	1	2
Notice d'utilisation	✓	✓
Certificat qualité	✓	✓

MATÉRIEL COMPLEMENTAIRE (non fourni)

- COMET4

ANNOTATIONS

- ✓ Avant de commencer, installer et activer COMET4 en suivant le manuel fourni.
- ✓ Utiliser une mini-pipette neuve pour chaque échantillon. Pour utiliser les pipettes fournies: pressez le bulbe, mettez la tige dans l'échantillon et relâchez la pression pour prélever le liquide. L'excès de liquide est automatiquement siphonné dans le réservoir. Pressez de nouveau le bulbe pour distribuer le volume précis de 100 µl.
- ✓ Cet essai étant très sensible aux antibiotiques et aux antimicrobiens tels que les détergents et les désinfectants, il faut éviter toute contamination par ces substances.
- ✓ Le lait contient des substances inhibitrices naturelles qui n'ont aucune conséquence sur les résultats. En revanche, la présence de ces inhibiteurs est plus forte dans le colostrum, à fin de lactation et en cas de mastite, ce qui peut alors modifier les résultats du test.

MODE OPÉRATOIRE DU TEST (Diagramme sur la dernière page)

Lisez attentivement la section «Annotations» .

1. Allumez COMET4 et suivez les instructions fournies avec l'équipe. Attendez que la température optimale soit atteinte.
2. Coupez un tube Eclipse Farm 4G avec des ciseaux (veillez à ne pas endommager la feuille sur les tubes restants).
3. Ajoutez 100 µL de lait avec la pipette fournie et scellez le tube avec le film adhésif.
4. Placez le tube dans la position choisie de COMET4 et appuyez sur «Run Test» dans la app.
5. Le résultat sera notifié en temps réel. Pour plus d'information, consultez les instructions du COMET4.

STABILITÉ ET CONSERVATION

Les composants du kit doivent être conservés entre 4 et 12°C et à l'abri de la lumière. Le kit est fourni avec une durée de conservation minimale de 9 mois. Voir la date d'expiration du kit sur l'emballage.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Respectez les bonnes pratiques de laboratoire pour l'utilisation de ce kit. Une FICHE DE SÉCURITÉ du produit peut vous être adressée sur demande.

ECLIPSE est un test de diagnostic in vitro pour screening. Les analyses qui sont amenées à revêtir un caractère légal doivent être effectuées en double ou en triple exemplaires puis confirmées au moyen d'un procédé officiel. ZEULAB n'assume aucune responsabilité légale. Les informations contenues dans ce document sont considérées comme exactes et complètes, en fonction de nos connaissances actuelles. Cependant, rien d'inclus ici ne sera interprété comme une garantie complète.

OBJETIVO Y PRINCIPIO

ECLIPSE FARM 4G es un test cualitativo diseñado para detectar la presencia de antibióticos e inhibidores en leche. Este test se puede usar en leche cruda de vaca, tanto en leche individual como de tanque.

Se trata de un test basado en la inhibición del crecimiento microbiano. Los tubos contienen un medio de cultivo específico con esporos de *Geobacillus stearothermophilus* y un indicador de pH. Cuando los tubos se incuban en COMET4 en ausencia de antibióticos, los esporos germinan y se multiplican (negativo). Si la muestra contiene una concentración de antibióticos superior al límite de detección del test, el crecimiento microbiano se inhibe (positivo). El sistema ha sido optimizado con COMET4, que integra los procesos de incubación, control del tiempo, interpretación de resultados e información en tiempo real.

COMPONENTES DEL KIT

	ZE/EF4G25	ZE/EF4G50
Tubos	25	50
Pipetas	25	50
Lámina adhesiva	1	2
Guion de instrucciones	✓	✓
Certificado de producto	✓	✓

MATERIAL Y EQUIPAMIENTO ADICIONAL (NO INCLUIDO)

- COMET4

OBSERVACIONES

- ✓ Antes de comenzar, instalar y encender COMET4 siguiendo el manual del equipo.
- ✓ Utilizar una pipeta nueva para cada muestra. Para utilizar las pipetas proporcionadas: presionar el bulbo, introducir el capilar en la muestra y liberar la presión para que ascienda la muestra. El exceso de leche se introducirá en los depósitos adyacentes. Presionar el bulbo de nuevo para liberar los 100 µl de leche necesarios.
- ✓ Este ensayo es muy sensible a los antibióticos y a otros antimicrobianos como detergentes y desinfectantes, por lo que debe evitarse cualquier contaminación con dichos productos.
- ✓ La leche contiene inhibidores naturales que no interfieren en el resultado. Sin embargo, estas sustancias aparecen en concentraciones más elevadas en el calostro, al final del período de lactación y en casos de mastitis, pudiendo alterar los resultados del ensayo.

PROCEDIMIENTO DEL TEST (Esquema en la última página)

Leer atentamente el apartado "Observaciones".

1. Encender COMET4 y seguir las instrucciones proporcionadas con el dispositivo. Esperar hasta que se alcance la temperatura óptima.
2. Cortar un tubo Eclipse Farm 4G con unas tijeras (se debe tener especial cuidado de no dañar la lámina de los tubos restantes).
3. Añadir 100 µL de leche con una de las pipetas proporcionadas y sellar el tubo con la lámina adhesiva.
4. Colocar el tubo en la posición elegida de COMET4 y presionar "Lanzar ensayo" en la app.
5. El resultado se notificará en tiempo real. Para más información consulte las instrucciones de COMET4.

ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

Conservar los componentes del kit en oscuridad a 4-12°C. El kit se suministra con una caducidad mínima de 9 meses. Consultar la fecha indicada en el envase.

PRECAUCIONES DE USO

Se recomienda el uso de buenas prácticas de laboratorio para la utilización del kit. Existe una HOJA DE SEGURIDAD disponible bajo solicitud a través de su distribuidor habitual o ZEULAB.

ECLIPSE es un test de diagnóstico in vitro para cribado o screening. Los análisis que pudieran tener una implicación de tipo legal deberían realizarse por duplicado o triplicado y confirmarse mediante un procedimiento oficial. ZEULAB no asume ninguna responsabilidad legal. La información incluida en este documento se considera precisa y completa, basada en nuestro conocimiento presente. Sin embargo, nada de lo aquí incluido se interpretará como una garantía completa.

PROCEDURE

MODE OPÉRATOIRE

PROCEDIMIENTO



1. Add 100 μ l of milk into the tube

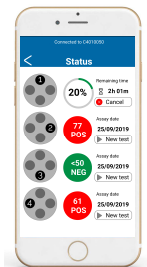
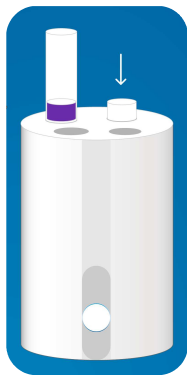
Déposer 100 μ l de lait dans le tube

Añadir 100 μ l de leche en el tubo

2. Place the tube in COMET4 and press "Run Test"

Placez le tube dans COMET4 et appuyez sur «Run Test»

Colocar el tubo en COMET4 y presionar "Lanzar ensayo"



3. See the result

Voir le résultat

Ver el resultado

ZEU

www.zeulab.com