

ECLIPSE 50

ECLIPSE 50 est un test de détection qualitative, fourni en format microplaque, flexible et de manipulation simple pour la détection des substances inhibitrices dans les laits de vache, brebis ou chèvre, laits de mélange ou laits individuels crus, chauffés ou en poudre.

Principe

ECLIPSE 50 est basé sur l'inhibition de la croissance microbienne.

Le coffret est fourni en format microplaque sécable puits par puits.

Chaque puits contient un milieu géloséensemencé en spores de *Geobacillus stearothermophilus* et un indicateur de pH.

Lorsque les puits sont incubés à 65+/-1°C, les spores germent et la croissance cellulaire acidifie le milieu et change le pH de la gélose. Cette variation de pH entraîne un changement de couleur de la gélose qui vire du violet au jaune.

Si les échantillons de lait contiennent des inhibiteurs à concentration plus élevée que la limite de détection, les micro-organismes ne se développent pas et aucun changement de couleur n'est observé.

Composition du coffret

	Réf. ZEE5096	Réf. ZEE50288i
Puits test sécables	1 x 96	3 x 96 = 288
Plaque support	1	3
Film adhésif prédécoupé	1	3
Certificat qualité	1	1

Existe également en coffret de 18, 72 et 144 microplaques sécables – Nous consulter

Stockage et conservation

Le coffret doit être conservé entre 4 et 12°C et à l'abri de la lumière.

Ne pas conserver à une T° inférieure à +4°C, pour le bon fonctionnement du test : risque de bulles ou/et rupture et perte d'agar.

La durée de vie d'un coffret est de 9 mois après fabrication.

Matériel complémentaire (non fourni)

- FinnPipette F2 : volume fixe 50 µL réf. L4652040 ou 20-200 µL réf. L4642080
- FinnTips 250U rack 96 x 10 réf. L9400260
- Incubateur **FX** réf. ZEFX
- Contrôles
 - Négatif Lait testé sans inhibiteurs
 - Positif Penicilline G Lyophilisat / 5 flacons réf. ZEPG5
 - Oxytétracycline / 5 flacons réf. ZEOXITETRA5

Sécurité

Respecter les bonnes pratiques de laboratoire pour l'utilisation de ce kit.

Fiche de sécurité disponible sur demande.

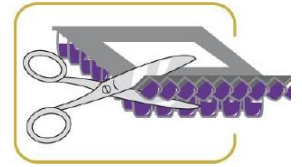
Réf. Document : FT Eclipse 50 V1
Date de création : 11/2017
Date de révision :
Motif de la révision :

Procédure du test

- ▲ - A réception de chaque nouveau lot, un échantillon « Contrôle négatif » (sans antibiotique) doit être utilisé pour valider les tests et déduire le temps d'incubation pour les échantillons de routine. (Le temps noté dans le certificat est inscrit à titre indicatif).

1-Séparer le nombre de puits nécessaire à l'aide d'une lame ou de ciseaux : nombre d'échantillons + 1 contrôle négatif et les sortir du support par pression sur le fond.

Faire attention à ne pas enlever le film de protection des autres puits pour éviter la déshydratation de la gélose, et les remettre immédiatement à 4/12°C.



2-Enlever le film protecteur.

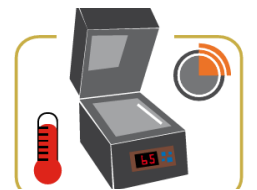
Distribuer dans chaque puits, en changeant de cône à chaque échantillon, **50 µL +/- 10µL** de lait ou de contrôle négatif



3-Refermer soigneusement les puits avec le film adhésif fourni et incuber à **65+/-1°C** pendant la durée indiquée sur le certificat qualité du lot (**2H15 à 2H45 selon lot**).

A la fin de l'incubation, le contrôle négatif doit avoir viré au jaune.

Sinon prolonger l'incubation 10-15 minutes maximum (si plus longtemps, risque de modification de la sensibilité du test).




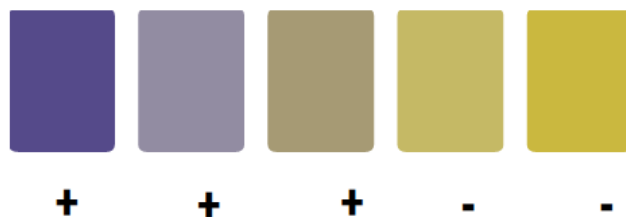
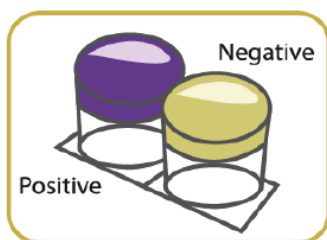
4-Sortir les puits de l'incubateur et les retourner pour vider le lait présent. Les laver à l'eau distillée en remplissant les puits, en les vidant et en tapant sur un papier absorbant 3 fois.

Lecture des résultats

Lecture visuelle : Retourner la plaque et lire les résultats sur le fond des puits en comparant avec le contrôle négatif.

- . Une couleur **jaune** (négatif) indique l'absence d'inhibiteur dans l'échantillon testé.
- . Une couleur **violet** (positif) indique la présence d'inhibiteurs

- ▲ . Une couleur intermédiaire :  test négatif mais indique la présence d'inhibiteurs à une concentration proche de la limite de détection. Test à vérifier de préférence.



(Si le lait a diffusé au fond du puits -couche blanche- lire le résultat tout autour du puits)

Lecture photométrique avec filtres 595 et 650+/-10 nm.

- . L'absorbance du contrôle négatif ACN (A595nm – A650nm) doit être comprise entre 0.2 et 0.4
- . Echantillons positifs = A Echantillon \geq (ACN +0.2)

NOTES

- Avec chaque série, un échantillon « Contrôle négatif » doit être utilisé pour valider les tests (**lait cru sans antibiotique**)

Si le « Contrôle négatif » n'est pas analysé, l'incubation doit être arrêtée à 3 heures maximum.

- Il est recommandé d'analyser un « Contrôle positif » régulièrement.

- Utiliser un cône neuf pour chaque échantillon.

- Ce test est extrêmement sensible aux antibiotiques et autres substances antibactériennes tels que détergents et désinfectants. Eviter toute contamination par ces substances.

- Bien que les inhibiteurs contenus normalement dans le lait n'interfèrent pas avec les résultats, les échantillons de colostrum, de lait de fin de période d'élevage et de lait de mastite ont une forte concentration en ces inhibiteurs pouvant altérer les résultats.

Limites de détection (ug/L)

β-LACTAMS	Amoxicillin	4
	Ampicillin	4
	Cefalexin	60
	Cefapirin	8
	Cefalonium	20
	Ceftiofur	100
	Cefazolin	35
	Cloxacillin	30
	Oxacillin	25
	Penicillin G	3-4
TETRACYCLINES	Doxycycline	100
	Oxytetracycline	100
	Tetracycline	100
SULFONAMIDES	Sulfadiazine	100
	Sulfametazine	150
	Sulfamethoxypyridazine	100
	Sulfanilamide	600
	Sulfamethoxazole	100
	Sulfathiazole	100
MACROLIDES	Erythromycin	200
	Tylosin	50
	Spiramycin	>400
AMINOGLYCOSIDES	Gentamycin	400
	Neomycin	2000
	Kanamycin	>2.000
	Spectinomycin	2.500
LINCOSAMIDES	Lincomycin	150-300
OTHERS	Chloramphenicol	5.000
	Bacitracin	-