

# Kit Labmaster LUCIA™ Fibrinogen

Numéro de produit : LM583, LM584, LM698, LM699



## Table des matières

1. Utilisation prévue	1	
2. Signification clinique et résumé du test		1
3. Type d'échantillon	2	
4. Interprétation des résultats	2	
5. Composants du kit	2	
6. Stockage	3	
7. Composants de la cassette	3	
8. Guide du pipetage	3	
9. Protocole de l'essai	3	
10. Instructions détaillées du protocole	4	
11. Avertissements et précautions	6	
12. Limites de la procédure	7	
13. Contrôle de qualité	7	
14. Élimination	8	
15. Dépannage	8	
16. Explication des symboles	9	
17. Références	9	

## 1. Utilisation prévue

Le test Labmaster LUCIA™ Fibrinogen est un test diagnostique vétérinaire in vitro pour le dosage quantitatif du fibrinogène dans le sang total et le plasma de cheval, permettant d'évaluer l'état infectieux et inflammatoire des chevaux. Le kit Labmaster LUCIA™ Fibrinogen est destiné à être utilisé avec l'analyseur semi-automatique Labmaster LUCIA™ Vet par les vétérinaires, les professionnels de laboratoire et les soigneurs animaliers.

## 2. Signification clinique et résumé du test

Le fibrinogène est une grande protéine jouant un rôle clé dans la coagulation. Il est transformé en fibrine, formant un réseau qui piège les cellules sanguines et stoppe le saignement. Le fibrinogène peut aussi servir d'outil diagnostique. Chez les équidés, un taux élevé indique souvent une inflammation ou des lésions tissulaires (i). Mesuré en série, il permet souvent de suivre la cinétique de la réponse inflammatoire, utile pour évaluer l'efficacité du traitement (ii).

Numéro de produit	Tests/Kit	Plage de mesure	Unité	Temps de mesure
LM583	10	100–1700 Sang total, Plasma	mg/ dL	6 minutes
LM584	20			
LM698*	10	100–5000 Sang total		
LM699*	20	100–3600 Plasma		

\* Utilisable uniquement avec la version 3.2.10 ou ultérieure du logiciel LUCIA Vet Analyzer.

### 3. Type d'échantillon

Type d'échantillon	Tube de prélèvement sanguin	Remarque	Volume d'échantillon	Stabilité de l'échantillon dilué
Sang total anticoagulé	Citrate de sodium	Mélanger le sang total en retournant le tube plusieurs fois.	10 µL	1 heure à température ambiante
Plasma, séparé d'un tube au citrate de sodium	Citrate de sodium	Multiplier le résultat par le facteur 0,6.		

### 4. Interprétation des résultats

1 mg/dL = 0.01 g/L, 1 g/L = 100 mg/dL

La plage de référence pour un cheval en bonne santé est généralement comprise entre 200 à 400 mg/dL (i). Pour l'interprétation des résultats du test LUCIA Fibrinogen, tenez compte des antécédents médicaux du cheval et des autres résultats d'analyses biologiques. La valeur de mesure issue du sang total repose sur l'hypothèse que le volume de globules rouges représente 40 % du volume total de l'échantillon.

### 5. Composants du kit

Nom du composant	Numéro d'article	Pces / kit 10 tests	Pces / kit 20 tests	Remarque
Cassette de fibrinogène	C599	10	20	Contient du Tween, du tétraborate de disodium décahydraté, de l'azoture de sodium, de l'albumine sérique bovine
Tube de dilution 0.80 mL	C593	20	40	Contient de l'albumine sérique bovine et de l'azoture de sodium.
Carte NFC LUCIA Fibrinogen	LA595/ LA710	1	1	Pour une utilisation multiple, ne pas jeter après la mesure. Ce produit contient des informations d'étalonnage spécifiques au lot. <b>Ne pas utiliser avec d'autres lots.</b>
Consignes d'utilisation	LA609	0	1	Voir aussi la vidéo explicative sur <a href="http://www.labmaster.fi">www.labmaster.fi</a> .

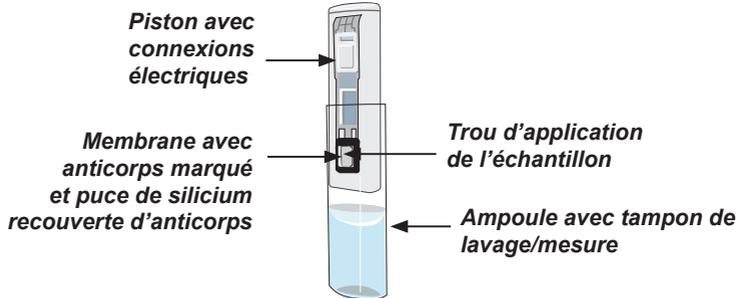
### Matériel requis, mais non inclus dans le kit

Nom du produit	Numéro d'article
Analyseur Labmaster LUCIA™ Vet	LM127
Consignes d'utilisation de l'analyseur Labmaster LUCIA™ Vet	LM128
Recommandé : pipette à volume unique de 10 µL	LM510
Recommandé : rack d'embouts filtrants 10 µL	LM511

## 6. Stockage

Conserver le kit LUCIA entre +2 et +8 °C.

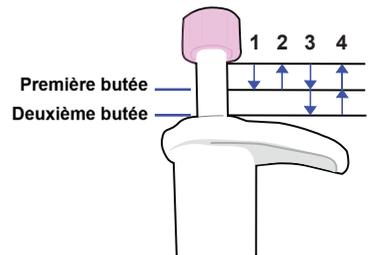
## 7. Composants de la cassette



Cassette Labmaster LUCIA™

## 8. Guide du pipetage

1. Appuyez sur le piston jusqu'à la première butée.
2. Insérez la pointe de la pipette juste sous la surface du liquide, puis relâchez lentement le piston vers le haut.
3. Déposez le liquide en appuyant sur le piston jusqu'à la première butée. Après un délai d'environ une seconde, continuez à appuyer sur le piston jusqu'à la deuxième butée.
4. Retirez la pointe de la pipette du liquide, puis relâchez le piston. NE relâchez PAS le piston tant que la pointe est encore dans le liquide. Changez la pointe de la pipette et continuez à pipeter.

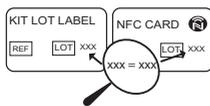


## 9. Protocole de l'essai



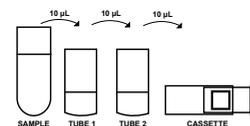
### Composants nécessaires pour un test :

- 1 cassette
- 2 tubes de dilution
- 1 carte NFC (utilisée pour tous les tests du kit)
- Pipette de 10 µL et pointes filtrantes de 10 µL



### Vérifiez la carte NFC et les lots des composants

Avant la mesure, assurez-vous que les informations de lot de la carte NFC correspondent aux numéros de lot du kit, de la cassette et du tube de dilution.



**Les composants du kit doivent être amenés à température ambiante 30 minutes avant utilisation.**

## 10. Instructions détaillées du protocole

### Diluer l'échantillon, 1ère dilution

#### 1. Mélangez et marquez

Prenez 2 tubes et marquez les tubes ainsi que les bouchons avec les numéros 1 et 2.

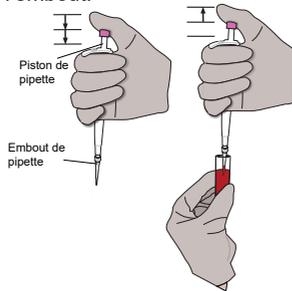
Mélangez soigneusement l'échantillon de sang total.



#### 2. Prélever l'échantillon

Placez un embout de pipette neuf sur la pipette. Appuyez sur le piston jusqu'à la première butée. Insérez l'embout juste sous la surface du liquide et relâchez lentement le piston.

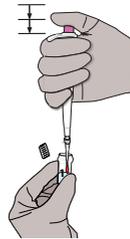
Retirez délicatement l'embout du liquide en le frottant contre le bord du récipient pour éliminer tout excès de liquide, ou essuyez tout résidu d'échantillon à l'extérieur de l'embout.



#### 3. Déposez l'échantillon

Déposez l'échantillon dans le tube 1.

Insérez l'embout rempli juste sous la surface du liquide dans le tube 1 et appuyez sur le piston jusqu'à la deuxième butée.



#### 4. Mélanger vigoureusement

Fermez le tube de dilution 1 avec le bouchon 1 et retournez-le vigoureusement au moins 5 fois.

Ne secouez pas le tube de dilution.



### Diluer l'échantillon, 2e dilution

#### 5. Prélevez l'échantillon du tube 1

Placez un embout de pipette inutilisé sur la pipette. Appuyez sur le piston jusqu'au premier cran. Insérez l'embout juste sous la surface du liquide et relâchez doucement le piston pour aspirer l'échantillon.

Retirez délicatement l'embout du liquide en le touchant contre le bord du récipient pour éliminer l'excès de liquide ou essuyez tout résidu à l'extérieur de l'embout.



#### 6. Déposez l'échantillon dans le tube 2

Insérez l'embout rempli juste sous la surface du liquide dans le tube 2 et appuyez sur le piston jusqu'à la deuxième butée.



#### 7. Mélanger vigoureusement

Fermez le tube de dilution 2 avec le bouchon 2 et retournez-le rapidement à l'envers au moins 5 fois. Ne secouez pas le tube de dilution.



## Mesure

### 8. Vérifier l'ampoule de la cassette

Ouvrez la pochette contenant la cassette et vérifiez la cassette avant l'application de l'échantillon. S'il y a de petites bulles d'air, essayez de les éliminer en retournant la cassette ou en tapotant doucement l'ampoule. Si le liquide dans l'ampoule a mousse, n'utilisez pas la cassette.

Après avoir vérifié l'ampoule de la cassette, utilisez la cassette.

#### Scannez le code QR

et regardez une vidéo explicative (en anglais) sur la manière de gérer les bulles d'air et la mousse dans la cassette de test.



### 9. Saisissez l'identifiant du patient et lisez la carte NFC

Sélectionnez l'icône de mesure de l'échantillon patient vétérinaire sur l'écran de l'analyseur LUCIA, saisissez l'ID du patient vétérinaire et lisez la carte NFC comme indiqué dans les Instructions d'Utilisation Labmaster LUCIA™.

**REMARQUE :** l'échantillon dilué doit être versé dans la cassette dans un délai d'une minute après la lecture de la carte NFC.



### 10. Placez la cassette sur le plateau

Faites glisser la cassette sur le plateau de l'analyseur depuis le côté droit du plateau.



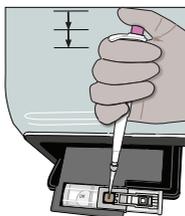
### 11. Prélevez l'échantillon du tube 2

Placez une pointe de pipette neuve sur la pipette. Appuyez sur le piston jusqu'à la première butée. Introduisez la pointe juste sous la surface du liquide et relâchez doucement le piston. Retirez soigneusement la pointe du liquide.



### 12. Déposez l'échantillon dans la cassette

Placez l'embout de la pipette près de la membrane et appuyez sur le piston jusqu'à la deuxième butée. Maintenez le piston enfoncé et touchez la membrane avec l'embout de la pipette. Maintenez l'embout de la pipette contre la membrane jusqu'à ce que l'échantillon se soit répandu sur toute la membrane.



### 13. Démarrer la mesure

Immédiatement après avoir ajouté l'échantillon, lancez la mesure en sélectionnant l'icône Accepter sur l'écran.



### 14. Retirez la cassette et vérifiez-la

Une fois la mesure terminée, le résultat s'affiche sur l'écran de l'analyseur, la porte s'ouvre et le plateau sort. Retirez la cassette du plateau.

Vérifiez que la puce de silicium n'est pas recouverte d'une grosse bulle d'air ou d'une feuille d'aluminium.



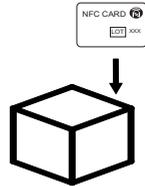
### 15. Lire le résultat

**Remarque :** si un échantillon de plasma a été utilisé, multiplier le résultat par un facteur de 0,6.



### 16. Remettez la carte NFC dans le kit de test

Remettez la carte NFC dans la boîte du kit correspondante.



## 11. Avertissements et précautions

### Informations sur la santé et la sécurité

- Exclusivement destiné à une utilisation diagnostique vétérinaire in vitro.
- Danger : Le tampon de lavage/mesure présent dans l'ampoule de la cassette contient 1.7 mL de tétraborate disodique décahydraté à 1.9 %, ce qui peut nuire à la fertilité ou à l'enfant à naître.



- Les réactifs liquides contiennent < 0.1 % d'azoture de sodium, ce qui n'est pas considéré comme une quantité nocive.
- Ce kit est réservé exclusivement à un professionnel de la santé vétérinaire ou à du personnel dûment formé.
- Lors de la manipulation des échantillons vétérinaires ou de la réalisation du test, portez des vêtements de protection et des gants de laboratoire à usage unique. Lavez-vous correctement les mains après avoir réalisé le test.
- Évitez tout contact des liquides avec les yeux et la peau. En cas d'exposition, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau.
- Tous les échantillons et contrôles vétérinaires doivent être manipulés comme du matériel potentiellement infectieux.
- L'emballage de la cassette contient une substance déshydratante. Cette substance ne doit pas être utilisée dans le test. Jetez la substance déshydratante.
- Élimination : Voir la section 14.

## **Précautions analytiques**

- N'utilisez pas les composants du kit après la date de péremption indiquée sur l'étiquette du kit.
- Ne mélangez pas les composants avec ceux d'autres lots de kits.
- La carte NFC est spécifique à chaque lot et doit être utilisée uniquement pour les tests provenant du même lot. En cas de perte de la carte NFC, une nouvelle carte peut être demandée à l'adresse [support@labmaster.fi](mailto:support@labmaster.fi).
- Les cassettes, les tubes de dilution et les embouts de pipette sont à usage unique. N'utilisez jamais de cassettes, de tubes ou d'embouts déjà utilisés.
- N'utilisez pas une cassette si le sachet est endommagé ou ouvert, si le sceau en aluminium de l'ampoule de la cassette est rompu et que le tampon de lavage/d'analyse a fui, ou s'il y a une formation de cristaux sur la cassette. Veuillez consulter la section 15.
- Avant utilisation, assurez-vous qu'il n'y a pas de bulles d'air ni de mousse dans l'ampoule de la cassette. En cas de présence de bulles d'air, essayez de les éliminer en retournant la cassette ou en tapotant doucement l'ampoule. Si le liquide contenu dans l'ampoule a moussé, n'utilisez pas la cassette.
- Utilisez la cassette rapidement après ouverture de la pochette de la cassette.
- Après la mesure, si une grande bulle d'air recouvre toute la surface de la puce en silicium de la cassette ou si la puce est recouverte par le film d'étanchéité, le résultat de la mesure est non fiable.
- Il est possible que d'autres substances et/ou facteurs interfèrent avec le test et entraînent des résultats erronés (par exemple des erreurs techniques ou de procédure).

## **12. Limites de la procédure**

Suivez les procédures de prélèvement, de dilution et de dosage des échantillons figurant dans ces consignes d'utilisation, pour ne pas risquer de fausser les résultats obtenus. En aucun cas les résultats de test ne doivent être utilisés seuls pour établir un diagnostic.

## **13. Contrôle de qualité**

L'analyseur Labmaster LUCIA™ Vet et le kit LUCIA sont calibrés en usine. L'utilisation de matériel de contrôle est recommandée afin de garantir la validité quotidienne des résultats. Vous pouvez utiliser un dispositif de contrôle commercialisé ou préparer et mesurer votre propre contrôle qualité. Les contrôles commerciaux doivent être manipulés conformément aux instructions d'utilisation fournies avec les contrôles.

L'utilisateur définit les valeurs limites pour les contrôles. Veuillez consulter les instructions d'utilisation de l'analyseur Labmaster LUCIA™ Vet pour des consignes de mesure plus détaillées.

#### 14. Élimination

Veillez à éliminer tous les échantillons et matériaux conformément aux lois et réglementations locales. Tous les échantillons, cassettes usagées, tubes de dilution et pointes de pipette doivent être éliminés comme des déchets biologiques potentiellement infectieux. Le papier, le carton et les pochettes du kit LUCIA peuvent être recyclés conformément aux instructions locales et nationales. Les substances déshydratantes et la carte NFC peuvent être éliminées avec les déchets généraux. Ce produit ne présente aucun risque pour la santé s'il est utilisé conformément aux instructions d'utilisation.

#### 15. Dépannage

Pour toute question relative à l'analyseur, consultez les consignes d'utilisation (LM127) de l'analyseur Labmaster LUCIA™ Vet (LM128).

Symptôme	Causes probables	Action corrective
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le tampon de lavage/mesure s'est échappé de l'ampoule ou des cristaux se sont formés sur la cassette.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le film d'étanchéité de l'ampoule de la cassette est brisé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N'utilisez pas la cassette.</li> <li>Si le problème se reproduit, contactez <a href="mailto:support@labmaster.fi">support@labmaster.fi</a>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le tampon de lavage/mesure à l'intérieur de la cassette a moussé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La cassette a été manipulée avec force ou la cassette est tombée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N'utilisez pas la cassette.</li> <li>Si le problème se reproduit, contactez <a href="mailto:support@labmaster.fi">support@labmaster.fi</a>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'échantillon ne traverse pas la membrane.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le kit n'a pas été stocké à la température de stockage indiquée ou la pochette de la cassette est cassée.</li> <li>La cassette a été retirée trop tôt de la pochette.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N'utilisez pas la cassette.</li> <li>Si le problème se reproduit, contactez <a href="mailto:support@labmaster.fi">support@labmaster.fi</a>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Résidu de liquide sur le plateau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le tampon de lavage/mesure a fuit de l'ampoule.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Épongez le liquide à l'aide d'un papier ou d'un chiffon doux.</li> <li>Si le problème se reproduit, contactez <a href="mailto:support@labmaster.fi">support@labmaster.fi</a>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesure rejetée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'une bulle d'air ou du film d'étanchéité sur la puce de silicium.</li> <li>Bulles d'air ou mousse dans le tampon de lavage/mesure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Répétez la mesure en utilisant une nouvelle cassette.</li> <li>Si le problème se reproduit, contactez <a href="mailto:support@labmaster.fi">support@labmaster.fi</a>.</li> </ul>

- Bruit de grincement lors du mouvement du plateau.
- Dysfonctionnement mécanique.
- La cassette est mal placée sur le plateau.
- Redémarrez l'analyseur LUCIA Vet.
- Répétez la mesure en utilisant une nouvelle cassette.
- Si le problème se reproduit, contactez [support@labmaster.fi](mailto:support@labmaster.fi).
- Un film d'étanchéité protège la puce de silicium après la mesure.
- Cassette défectueuse.
- Le résultat de la mesure n'est pas fiable. N'utilisez pas le résultat.
- Répétez la mesure en utilisant une nouvelle cassette.
- Si le problème se reproduit, contactez [support@labmaster.fi](mailto:support@labmaster.fi).

## 16. Explication des symboles

Symbole	Description
	Fabricant
	Date de préemption (AAAA-MM-JJ)
	Limite de température
	Ne pas réutiliser
	Consulter les consignes d'utilisation
	Référence
	Code du lot
	Contenu suffisant pour <n> tests
	Prudence
	Grave danger pour la santé

## 17. Références

- Jacobsen S. Review of equine acute-phase proteins. *P Annu Conv Am Equin.* (2007) 53:230–5.
- Thurston, C. C., Stefanovski, D., MacKinnon, M. C., Chapman, H. S., Richardson, D. W., & Levine, D. G. (2022). Serum amyloid A and fibrinogen as markers for early detection of surgical site infection associated with internal fixation in the horse. *Frontiers in veterinary science*, 9, 960865. <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.960865>.



**Labmaster Ltd.**  
 Rauhalinnantie 31 | 20780 Kaarina | Finland  
 Tel: +358 22 760 555 | Email: [support@labmaster.fi](mailto:support@labmaster.fi)

Labmaster LUCIA™ is a trademark of Labmaster Ltd.