

INSTRUCTIE HANDLEIDING

INTRODUCTIE

Kalverdiarree blijft gezondheidsproblemen geven en daarmee een significant economisch risico in de rundvee fokkerij. De oorzaken van kalverdiarree zijn veelvoudig. Besmettelijke en niet besmettelijke factoren kunnen de diarree teweeg brengen. Niet-besmettelijke factoren die diarree veroorzaken zijn onder andere, hygiëne omstandigheden, niveau van het immuunsysteem van het kalf, en de fysieke gesteldheid van het kalf.

De meest voorkomende ziekte verwekkende organismen zijn:

- ↳ Rota virussen
- ↳ Corona virussen
- ↳ Escherichia Coli K 99
- ↳ Cryptosporidium parvum

Deze organismen veranderen de structuur van de epitheliale cellen in het maagdarmkanaal, verstoren de spijsvertering en veroorzaken diarree. Dit zorgt er voor dat het kalf veel mest produceert met een hoog vocht gehalte, dit veroorzaakt een onevenwichtig niveau van de vocht huishouding in het dier. Als een dier met kalverdiarree wordt besmet, is een directe behandeling vereist; daarom is het noodzakelijk dat de oorzaak van de ziekte snel en nauwkeurig wordt geïdentificeerd.

TEST PROTOCOL

De Fassisi® BoDia is een zeer gevoelig immunoassay die geleverd wordt in een handzame cassette, waar vier membranen in zitten.



UITLEG VAN HET TEST PROCESS

3-4 druppels van het monster moeten gepipetteerd worden in alle vier de testvakken. In elk vak zit een teststrip die zorgt voor de absorptie van het monster. De goudgemarkeerde antilichamen (C-Ab en mAb-Au) worden gemixt met het monster. Het mengsel zal zich verspreiden over de teststrip. Na een paar seconden zal het vloeistof niveau toenemen en zal het de testlijn kruisen, en kort daarna zal het de controlelijn eveneens kruisen. De goud gemarkeerde antilichamen (C-Ab) zullen zich binden aan de antigenen (Anti C-Ab) die op de controlelijn worden gevonden. Ondanks dat de controle lijn bedekt is met de vloeistof zal hij constant zichtbaar zijn. Als de substantie waarop getest wordt – met specifiek antigeen (Ag) – in het monster wordt gevonden dan zullen de goud gemarkeerde antilichamen (mAb-Au anti-Ag), die op de testlijn zitten, ze binden met het antigeen van de teststrip. Een mengsel van antilichamen, antigenen, en de goudgemarkeerde antilichamen zullen een lijn vormen.

Als geen van de virussen, parasieten of bacteriën zoals eerder genoemd worden gevonden in het monster, dan zullen er ook niet van deze antigenen zijn; op zijn beurt zullen er ook geen antigenen zijn die een binding aangaan met de goud gemarkeerde antilichamen op de testlijn om mengeffect te creëren. Als er geen testlijn verschijnt is het resultaat negatief.

REAGENTIA, MATERIALIEN, INSTRUMENTIEN

I. Inhoud van het pakket

- 5 multi-test cassettes inclusief 5 pipetten
- 5 testbuisjes met reactie vloeistof
- gedetailleerde handleiding

II. Extra noodzakelijke materialen

- Stopwatch

III. Toepassing

Het gebruik van deze test strips is alleen geschikt voor veterinaire diagnostiek.

Open de test cassette pas wanneer u deze gaat gebruiken.

KWALITEITSBEHEER

Om te verzekeren dat de test goed functioneert wordt er gebruik gemaakt van externe controle onder goede laboratorium praktijk.

De controles zouden moeten bestaan uit een negatieve en positieve controle met minimale analytische inhoud. Men kan het bepalen door het gebruik van een zwak positieve controle dat een test niet negatief werd beïnvloed en dat analytisch met de bepaalde gevoeligheid van het testsysteem kan worden gedetecteerd. Daartoe, kunnen de positieve en negatieve controles speciaal door Fassisi® worden bevolen.

DE VOORBEREIDING VAN DE STEEKPROEF

Het monster moet zo snel mogelijk worden getest nadat het is verzameld. Als dit niet mogelijk is, kan het monster 24 uur worden bewaard bij een temperatuur tussen 2°C en 8°C.

Wanneer het nodig is dat het monster langer wordt bewaard dan moet men het opslaan bij een temperatuur van -20°C. Tref maatregelen om ervoor te zorgen dat de steekproef niet is vervuild met formaldehydeoplossingen of derivaten.

BEMONSTERING

1. Breng alle materialen die worden gebruikt op kamertemperatuur.
2. Schroef de blauwe dop van het testbuisje en verwijder de test pen.
 - a) Daarna wordt de test pen op 3 plaatsen in het mestmonster geplaatst.
 - b) Bij een erg dun mestmonster kan het helpen om een pipet te pakken en daarmee 3-8 druppels in de testbuis te stoppen.
3. Stop de pen terug in de buis en schroef de dop goed vast. Er zit een verdunningsbuffer in de tube dat het monster zal behandelen en conserveren.

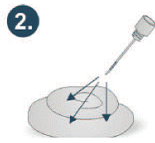
INSTRUCTIE HANDLEIDING

TEST PROCEDURE

1. Neem de test cassette uit de verpakking.
2. Schud het testbuisje en verwijder de witte bescherm dop.
3. Breek de pin er af.
4. Druk licht in het buisje en breng 4 druppels vloeistof op elke test strip aan.



1. Open het testbuisje.



2. Steek de testpen op drie verschillende plaatsen in de mest.



3. Stop de testpen terug in het testbuisje en draai hem stevig dicht.



4. Verwijder de witte bescherm dop en breek de punt eraf. Er ontstaat dan een opening.

TEST EVALUATIE

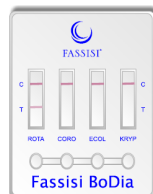
Het resultaat van de test kan worden afgelezen na 5 tot 10 minuten.

Lees de resultaten niet meer af na 20 minuten.

Positieve Resultaten:

Twee rode lijnen zullen verschijnen op het membraan.

De afbeelding hiernaast laat een positieve rota virus test zien met een duidelijke testlijn. Wanneer een onduidelijke lijn verschijnt, is de test toch positief. De ziekteverwekker is geïdentificeerd.



Corona virussen, E. coli K99, en Cryptosporidia zijn niet gevonden in bovenstaande afbeelding.

Negatief Resultaat:

Alleen de controle lijn verschijnt op de membranen. Er is geen lijn zichtbaar.

De afbeelding hiernaast laat een duidelijk negatieve test zien. Er is geen rota virus, corona virus, E. coli K99 bacterie, of cryptosporidia gevonden.



Ongeldig Resultaat:

Wanneer er geen controle lijn verschijnt is de test ongeldig. In dat geval is het zeer waarschijnlijk dat de test niet goed is uitgevoerd of dat de houdbaarheidsdatum is verstreken.

Wanneer dit gebeurt moet u een nieuwe test uitvoeren.

TEST RESULTATEN

	Sensitiviteit	Specificiteit
Rota virus	92,6%	100%
Corona virus	92,8%	100%
E. coli K99	100%	94%
Cryptosporidium	94,7%	92%

Resultaten van een Canadees onderzoek¹:

OPSLAG

- Vermijd opslag in een vochtige omgeving.
- De Fassisi® BoDia moet bewaard en gebruikt worden bij temperaturen tussen de 4°C en 30°C.
- Gebruik deze test niet wanneer de houdbaarheidsdatum is verstreken.
- Vries de test cartridges niet in.

HOUBAARHEID

- Zie verpakking.

LIJST MET REFERENTIES

- 1) Achacha, M., Duhamel, G. E., Kheyar, A., Villeneuve, A.: „New approach for veterinarian diagnostic“, American Association of swine Veterinarians: p. 69 – 72. 2005

SYMBOLEN DIE WORDEN GEBRUIKT

	Voor eenmalig gebruik		Vervaldatum
	Inhoud		Opslag temperatuur
	Lot nummer		Lees zorgvuldig gebruiksinstructies

Rev.: 07/07/2007