



# TROUSSE ELISA *Clostridium perfringens* Beta Toxin

## BIO K 267/1 - BIO K 267/2

L'entérotoxémie est une affection intestinale qui peut toucher toutes les espèces animales domestiques. Elle est causée par une bactérie, *Clostridium perfringens* qui produit certaines toxines. Cette bactérie à coloration de Gram positive est anaérobie et elle peut former des endospores très résistantes à la température. La bactérie est subdivisée en 5 types (types A, B, C, D et E) sur base de sa capacité à produire ou non les 4 toxines létales majeures (Alpha, Bêta, Epsilon ou Iota). *Clostridium perfringens* peut causer chez l'homme des gangrènes gazeuses (myonécrose clostridienne), des intoxications d'origine alimentaire ou des entérocolites nécrosantes chez l'enfant. La bactérie est aussi l'agent causal du pigbell, une pathologie digestive qui touche les populations de Papouasie. *Clostridium perfringens* est l'agent responsable de la dysenterie de l'agneau, de l'entérotoxémie ovine (struck) et de la maladie du rein pulpeux du mouton. Elle est également l'agent causal de l'entérotoxémie du veau ou de l'agneau. En règle générale, on peut retrouver de grandes quantités de bactéries et de toxines bactériennes dans le fluide intestinal des animaux décédés d'entérotoxémie. Comme *Clostridium perfringens* est un commensal de l'intestin des humains et des animaux, l'identification seule de la bactérie dans le contenu intestinal est insuffisante pour poser un diagnostic étiologique. Il est en effet nécessaire de déterminer le toxinotype de la bactérie isolée et de quantifier *Clostridium perfringens* au sein du liquide intestinal. La trousse fonctionne avec du surnageant de culture ou avec des fluides biologiques (liquide péricardique ou péritonéal).

### Fiabilité des résultats

L'utilisation d'anticorps monoclonaux en capture et comme conjugué assure une excellente spécificité et permet d'obtenir des résultats très fiables.

### Facilité d'utilisation

Peu de manipulations sont nécessaires.

Incubation à température ambiante.

Résultats disponibles en maximum 140 minutes. Toutes les solutions sont prêtes à l'emploi.

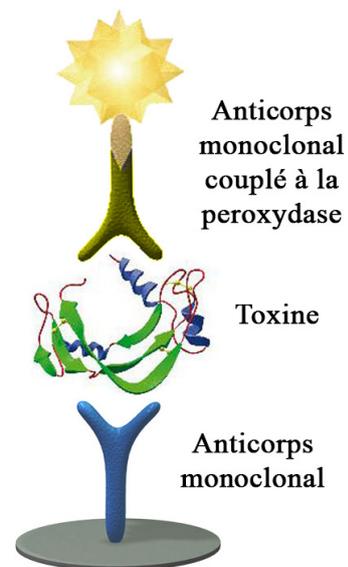
### Flexibilité

Les résultats peuvent être interprétés à l'aide d'un spectrophotomètre ou visuellement

| Toxino-types | Alpha | Beta | Epsilon | Iota |
|--------------|-------|------|---------|------|
| A            | ++    | -    | -       | -    |
| B            | +     | ++   | +       | -    |
| C            | +     | ++   | -       | -    |
| D            | +     | -    | ++      | -    |
| E            | +     | -    | -       | ++   |

### Protocole du test

- 1- La microplaque est sensibilisée par un anticorps monoclonal.
- 2- Ajouter les échantillons et le contrôle positif.  
Incuber une heure à 21°C +/- 3°C  
Laver
- 3- Ajouter le conjugué.  
Incuber une heure à 21°C +/- 3°C  
Laver
- 4- Ajouter le TMB  
Attendre 10 minutes  
Ajouter la solution d'arrêt  
Lire à 450nm





### Exemple de résultats

#### Hybridation directe sur colonies

ELISA BIO K 267

|   |   |     |     |
|---|---|-----|-----|
|   | + | -   |     |
| + | 5 | 0   | 5   |
| - | 0 | 233 | 233 |
|   | 5 | 233 | 238 |

Spécificité: 100 %

Sensibilité: 100 %

#### Typage de souches provenant de diverses espèces Utilisation des trousse BIO-X.

|         | Souches bovines | Souches ovines et caprines | Souches ovines et caprines* | Souches porcines |
|---------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|
|         | n=69            | n=35                       | n=22                        | n=45             |
| Alpha   | 98.55 %         | 100 %                      | 100 %                       | 100 %            |
| Beta    | 0 %             | 0 %                        | 18.18 %                     | 11.11 %          |
| Epsilon | 0 %             | 68.57 %                    | 63.64 %                     | 2.22 %           |

\* du nord de l'Afrique





## Composition de la trousse

### TROUSSE ELISA *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS* BETA TOXIN : BIO K 267

|                      | BIO K 267/1       | BIO K 267/2       |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| Microplaques         | 1 (48 tests)      | 2 (96 tests)      |
| Solution de lavage   | 1 X 100 ml (20 X) | 1 X 100 ml (20 X) |
| Solution de dilution | 1 x 50 ml (5 X)   | 1 x 50 ml (5 X)   |
| Conjugué             | 1 X 12 ml (1 X)   | 1 X 25 ml (1 X)   |
| Contrôle positif     | 1 X 2 ml (1 X)    | 1 X 4 ml (1 X)    |
| TMB monocomposant    | 1 X 12 ml (1 X)   | 1 X 25 ml (1 X)   |
| Solution d'arrêt     | 1 X 6 ml (1 X)    | 1 X 12 ml (1 X)   |

Stabilité : Un an entre +2°C and +8°C

