

### Principe

Milieu liquide pour la détermination de la production d'H<sub>2</sub>S par *Clostridium perfringens* selon la norme ISO 7937.

### Formule \* en g/L

Peptone.....	5,000
Extrait de levure.....	2,500
Chlorure de sodium.....	2,500
Lactose.....	10,000
L-Cysteine.....	0,300
Ferric ammonium citrate.....	0,624
Di- sodium sulfite.....	0,750

pH final 7,1 ±0,2 à 25 °C

\*Ajuster et/ou compléter au besoin pour répondre aux critères de performance

### Préparation

Dissoudre 21,6 g de poudre dans 1 L d'eau distillée et porter à ébullition. Répartir dans des récipients contenant des tubes Durham et stériliser à l'autoclave à 121 ° C pendant 15 minutes.

### Description

Il s'agit d'un milieu simple qui sélectionne *C. perfringens* par rapport aux autres clostridies réductrices de sulfite par leurs capacité à produire du gaz à partir du lactose, à 46 ° C. *C. paraperfringens* possède également cette capacité, mais ce micro-organismes est très rare dans les échantillons alimentaires.

### Utilisation

Tous les tubes de milieu fraîchement préparés ou reconstitués sont inoculés en double avec 1 mL de la dilution de l'échantillon. La dilution de l'échantillon doit avoir été préalablement conservée dans un bain-marie bouillant pendant 10 minutes. Les tubes sont incubés dans des conditions anaérobies à 46 ° C pendant une période de 18 à 24 heures. La présence de *C. perfringens* est observée par un précipité de sulfure de fer apparaissant dans les tubes. Il indique une activité de réduction des sulfites. L'accumulation de gaz dans les tubes de Durham est un signe de fermentation du lactose.

### Contrôle qualité

**Température d'incubation:** 46°C ±0,5 / ANA

**Temps d'incubation:** 18 - 24 h

**Inoculum:** ≥ 10<sup>3</sup> UFC (especificité), selon l'ISO 11133:2014/Amd 1:2018 & Adm 2:2020

### Micro-organismes

*Clostridium sporogenes* ATCC® 19404  
*Clostridium perfringens* ATCC® 13124  
*Clostridium perfringens* ATCC® 10543

### Croissance

Bonne  
 Bonne  
 Bonne

### Remarques

H<sub>2</sub>S (-) Gaz production (+)  
 H<sub>2</sub>S (+) Gaz production (+)  
 H<sub>2</sub>S (+) Gaz production (+)

### Références

- ISO Standard 7937 (2004) Microbiology of food and animals feeding stuffs. Horizontal method for enumeration of *Clostridium perfringens*. Colony count technique.
- PASCUAL ANDERSON, M<sup>a</sup> R. (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos. Madrid.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018/ Adm 2:2020/ Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.

### Conservation

Pour usage professionnel uniquement. À conserver fermé, loin de la lumière, dans un endroit frais et sec (+4°C à 30°C).