



Principe

Milieu différentiel solide utilisé pour le dénombrement des bactéries sulfites réductrices dans les aliments et les aliments pour animaux selon la norme ISO 15213: 2003.

Formule * en g/L

| | |
|--|-------|
| Tryptone..... | 15,00 |
| Soya peptone..... | 5,00 |
| Extrait de levure..... | 5,00 |
| Disodium disulfite (Na ₂ S ₂ O ₅)..... | 0,50 |
| fer ammonium citrate..... | 1,00 |
| Agar..... | 15,00 |

pH final 7,6 ± 0,2 à 25 °C

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

Préparation

Suspendre 42 g de poudre dans 1 L d'eau distillée. Porter à ébullition et répartir dans des récipients adaptés. Stérilisez à l'autoclave à 121 ° C pendant 15 minutes. Si le milieu n'est pas utilisé le même jour, le milieu doit être réduit avant utilisation.

Description

Cette modification de la gélose fer sulfite est formulée conformément à la norme ISO 15213: 2003 qui spécifie une méthode horizontale pour le dénombrement des bactéries sulfiteuses se développant dans des conditions anaérobies. Le procédé peut être utilisé avec des aliments et des aliments pour animaux et des échantillons environnementaux dans la zone de production et de manipulation des aliments. Dans le Nordisk Metodikkommitté för Livsmedel Standard (NMKL n ° 95: 1997 Sulfite-reduction Clostridia: Determination in food), ce milieu est utilisé dans le test présomptif clostridia, avant l'étape de confirmation (tests respiratoires, test de formation de spores). Dans la norme ISO également, il est également indiqué que cette méthode n'est applicable que pour les clostridies et qu'après l'isolement sur ce milieu, une étude de confirmation des colonies noires doit être effectuée.

Utilisation

Transférer les aliquotes de la banque de dilution de l'échantillon dans des boîtes de Pétri stériles en double. Dans chaque boîte de Pétri inoculée, ajouter 15 ml de milieu fondu, réduit et refroidi à 44-47 ° C. Mélanger soigneusement l'inoculum avec le milieu et laisser se solidifier. Une fois le milieu solidifié, superposer 10 ml supplémentaire du même milieu. Le temps écoulé entre l'inoculation des boîtes de Pétri et l'ajout du milieu fondu ne doit pas dépasser 15 minutes. Les boîtes de Pétri inoculées sont incubées en conditions anaérobies à 37 ± 1 ° C pendant 24 à 48 heures. En cas de suspicion de bactéries thermophiles, une deuxième série de boîtes de Pétri doit être incubée à 50 ± 1 ° C pendant 24 à 48 heures.

Les colonies noires, entourées ou non d'une zone noire sont considérées comme des bactéries sulfitrices, des clostridies présumées. Leur identité doit être confirmée par des tests biochimiques et sérologiques appropriés.

Contrôle qualité

Température d'incubation: 37°C ± 1,0

Temps d'incubation: 24-48±2 h

Inoculum: Gamme d'utilisation 100 ± 20 UFC. Min. 50 UFC (Productivité) / 10⁴-10⁶ UFC (sélectivité) selon ISO 11133: 2014 / Amd 1: 2018.

Micro-organismes

Escherichia coli ATCC® 25922

Clostridium perfringens ATCC® 10543

Clostridium perfringens ATCC® 13124

Croissance

Moyenne à Bonne

Productivité > 0.50

Productivité > 0.50

Remarques

sans noircissement

Colonie noire

Colonie noire

Références

- ISO 15213:2003 Standard. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour le dénombrement des bactéries sulfite-réductrices se développant en conditions anaérobies.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiologie des aliments, des aliments pour animaux et de l'eau - Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture - Amendement 1.

Conservation

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