



Principe

Milieu solide et sélectif pour le dénombrement et la détection des entérocoques.

Formule * en g/L

Protéose peptone.....	10.000
Extrait de levure.....	10.000
Chlorure de sodium.....	5.000
Sodium glycerophosphate.....	10.000
Maltose.....	20.000
Lactose.....	1.000
Azoture de sodium.....	0.400
Pourpre de bromocrésol.....	0.015
Agar.....	20.000

pH final 7,2 ±0,2 à 25 °C

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

Préparation

Suspendre 76,4 g de poudre dans 1 L d'eau distillée et porter à ébullition en remuant constamment. Si elle doit être utilisée immédiatement, la stérilisation n'est pas nécessaire. Si une stérilisation est nécessaire, stériliser à l'autoclave par petits volumes, à 121 ° C pendant 10 minutes maximum. Laisser la gélose refroidir à 50 ° C et ajouter 10 mL / L de Solution Stérile TTC 1% (Art. No. DSHB3074). Bien homogénéiser et répartir dans des boîtes de Pétri.

Remarque: une apparence non homogène est normale et n'affecte pas la qualité et l'efficacité du support.

Description

Kenner, Clark et Kabler (1960, 1961) ont découvert que le milieu KF était excellent pour détecter les entérocoques dans l'eau polluée. Les glucides de ce milieu (lactose et maltose) sont utilisés par la plupart des entérocoques, produisant une grande quantité d'acide et faisant passer l'indicateur du violet au jaune. Des streptocoques n'appartenant pas au groupe D peuvent également se développer dans le milieu, mais ils ne produisent pas assez d'acide pour changer la couleur de l'indicateur. D'autres micro-organismes sont fortement inhibés par l'Azoture de sodium. Les entérocoques réduisent la TTC en formazan et leurs colonies sont donc de couleur rouge.

Utilisation

Si l'échantillon est suspecté d'être hautement contaminé, préparer une banque de dilutions en série au dixième et ensemercer la surface avec 0,1 mL d'échantillon en utilisant une boucle Drigalsky (méthode de la plaque étalée) ou, si on le souhaite, inoculer le milieu avec 1 mL de l'échantillon en utilisant la méthode de la plaque de coulée. L'incubation doit être effectuée à 37 ° C pendant une période de 44 ± 4 h.

Après l'incubation, les lectures sont effectuées en observant si l'indicateur est passé du violet au jaune et si les colonies sont de couleur rose ou rouge.

Il est très important de maintenir le pH du milieu au-dessus de 7,0, sinon, de faux résultats peuvent se produire. Une stérilisation plus longue que la période spécifiée pourrait entraîner un assombrissement du sucre et par conséquent une diminution du pH.

Contrôle qualité

Température d'incubation: 37 °C ± 1

Temps d'incubation: 44 h ± 4

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

Micro-organismes

Pseudomonas aeruginosa ATCC® 27853

Escherichia coli ATCC® 25922

Enterococcus faecalis ATCC® 29212

Enterococcus faecalis ATCC® 19433

Croissance

Inhibition totale

Inhibition totale

Productivité > 0.50

Productivité > 0.50

Remarques

Sélectivité

Sélectivité

Colonies rouges sombres. Milieu jaunâtre

Colonies rouges sombres. Milieu jaunâtre

Références

- CLESCERI, L.S., A.E. GREENBERG & A.D. EATON (1998) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th ed. APHA, Washington.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA, Washington.
- KENNER, B.A., CLARK, H.F. & KABLER, P.W. (1960) Fecal Streptococci I. Cultivation and Enumeration of Streptococci in Surface Waters. Appl. Microbiol. 9:15.
- KENNER, B.A., CLARK, H.F. & KABLER, P.W. (1961) Fecal Streptococci II. Quantification of Streptococci in faeces. Am. Inst. Publ. Health, 50:1553.

Conservation

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