

Egalement nommé

BLBVB

Principe

Milieu liquide utilisé pour la détection des coliformes dans l'eau, recommandé par les normes APHA et ISO.

Formule * en g/L

Bile	20.000
Lactose	10.000
Peptone	10.000
Vert brilliant	0.013

pH final 7.2 ±0.2 à 25 °C

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

Préparation

Dissoudre 40 g de poudre dans 1 L d'eau distillée et porter à ébullition. Répartir dans des récipients contenant des tubes de Durham et stériliser à l'autoclave à 115 ° C pendant 15 minutes.

Description

Le bouillon Vert Brillant Bile 2% (BLBVB) a été largement utilisé comme milieu pour le dosage des coliformes présumés dans les aliments, le lait et l'eau, en utilisant la technique du nombre le plus probable. Ce bouillon offre certains avantages par rapport à d'autres bouillons similaires en raison de sa composition équilibrée de bile et de Vert brillant qui supprime efficacement la croissance des bactéries Gram positives.

Il est recommandé par l'APHA pour la colimétrie de l'eau, du lait et des aliments. La méthodologie britannique et australienne utilise le bouillon comme étape intermédiaire entre la colimétrie présomptive et confirmative (30 ° C ± 1,0). D'autres auteurs le suggèrent comme base optimale pour les tests d'Eijkman de production de gaz à 44 ° C ± 1, pour l'identification d'E. Coli.

Ce milieu peut être utilisé comme bouillon présomptif pour E. coli (par réaction fluorescente) si, avant la stérilisation, du MUG (4-méthylumbelliféryl-β-D-glucuronide) est ajouté.

Contrôle qualité
Température d'incubation: 30 °C ± 1.0

Temps d'incubation: 24-48 h ±2

Inoculum: ≤100 UFC min. 50 UFC (productivité)/ 10⁴-10⁶ UFC (selectivité), selon l'ISO 11133:2014/Amd 1:2018 & Adm 2:2020

Micro-organismes

Salmonella typhimurium ATCC® 14028
Escherichia coli ATCC® 8739
Escherichia coli ATCC® 25922
Citrobacter freundii ATCC® 43864
Enterococcus faecalis ATCC® 29212

Croissance

Bonne à très Bonne
 Bonne à très Bonne
 Bonne à très Bonne
 Bonne à très Bonne
 Inhibition partielle

Remarques

Gaz production(-)
 Gaz production (+)
 Gaz production (+)
 Gaz production (+)
 Selectivité

Références

- APHA (1971) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 13th ed. Washington.
 - DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4rd ed. APHA. Washington.
 - FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Rev. A. AOAC Intl. Gaithersburg. MD. USA.
 - ISO 4831 Standard (2006) Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement des coliformes - Technique du nombre le plus probable.
 - ISO 9308-1 Standard (1990) Qualité de l'eau - Recherche et dénombrement des organismes coliformes, des organismes coliformes thermotolérants et des *Escherichia coli* présumés - Partie 1: Méthode de filtration sur membrane.
- État actuel : Annulée
 Date de publication : 1990-09
 Edition : 1
 Nombre de pages : 10
 Comité technique : ISO/TC 147/SC 4 Méthodes microbiologiques
 ICS : 07.100.20 Microbiologie de l'eau
- 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.
 - PASCUAL ANDERSON, M^aR^a (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos. S.A. Madrid.

Conservation

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