

Egalement nommé

Gélose sélective de Pseudomonas

Principe

Milieu de culture solide pour l'isolement sélectif de *Pseudomonas aeruginosa*, selon la méthode harmonisée pharmacopée et les normes ISO.

Formule * en g/L

Peptone de gélatine	20.00
Magnesium chlorure	1.40
Potassium sulphate	10.00
Cetyl-N,N,N-triméthylammoniumBromure	0.30
Agar	13.60

pH final 7.2 ±0.2 à 25 °C

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

Préparation

Suspendre 45,3 g de poudre dans 1 L d'eau distillée et ajouter 10 mL de glycérol. Porter à ébullition et répartir dans des récipients appropriés. Stériliser à l'autoclave à 121 ° C pendant 15 minutes.

Description

La gélose Cetrimide est basée sur la résistance des souches de *P. aeruginosa* aux composés d'ammonium quaternaire (CAQ). Avec le bromure de cetyltriméthyl-ammonium, une croissance à des concentrations de 1 g/L a été enregistrée, mais elle a été très faible et lente.

Une concentration d'inhibiteur de 0,2-0,3 g/L ne semble pas affecter la viabilité des espèces pyogènes. Mais il inhibe les bactéries qui l'accompagnent, à la fois les organismes Gram positifs et Gram négatifs. D'autres espèces de *Pseudomonas* qui peuvent se développer à des concentrations inhibitrices plus faibles sont également inhibées.

Avec une incubation de 18 à 72 heures à 30 à 35 ° C, il existe une prédominance importante de *Ps. aeruginosa* est remarquable contre tout autre microbe résistant, il est recommandé que le premier isolement soit réalisé à 42 ° C, avec une incubation prolongée à 48 heures, car dans ces cas l'inhibition des autres microorganismes est presque totale.

Contrôle qualité

Température d'incubation: 30-35°C

Temps d'incubation: 18-72 h

Inoculum: Gamme d'utilisation 50-100 UFC (productivité), selon Ph. Eur. et ISO 11133: 2014 / Amd 1: 2018. Filtration sur membrane ou ensemencement en spirale.

Micro-organismes

Escherichia coli ATCC® 8739

Pseudomonas aeruginosa ATCC® 9027

Pseudomonas aeruginosa ATCC® 27853

Pseudomonas aeruginosa ATCC® 10145

Croissance

Inhibée

Productivité > 0.50

Productivité > 0.50

Productivité > 0.50

Remarques

Sélectivité

Jaune-vert à vert foncé

Jaune-vert à vert foncé

Jaune-vert à vert foncé

Références

- ATLAS, R.M. and L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Inc. Boca Raton, Fla.
- BROWN, V.I. & J.L. LOWBURY (1965) Use of an improved Cetrimide Agar Medium and of culture methods for *Pseudomonas aeruginosa*. J. Clin. Path. 18.752.
- COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 10.0 (2020) 10th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Rev. A. AOAC International. Gaithersburg. VA.
- 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
- ISO 22717 Standard (2015) Cosmétiques - Microbiologie - Detection de *Pseudomonas aeruginosa*.
- LOWBURY, E.J.L. & A.G. COLLINS (1955) The use of a new cetrimide product in a selective medium for *Pseudomonas aeruginosa* J. Clin. Path. 8.47.
- USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.

Conservation

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