

Principe

Milieu solide pour la culture et le dénombrement des levures et des champignons, selon les méthodes harmonisées de la pharmacopée et les normes ISO.

Formule * en g/L

D(+)-Glucose	40.00
Peptone de viande	5.00
Peptone de caséine	5.00
Agar	15.00

pH final 5.6 ±0.2 à 25 °C

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

Préparation

Dissolvez 65 g dans 1L d'eau purifiée et portez à ébullition en remuant fréquemment. Répartir dans les récipients finaux et stériliser par autoclavage à 121 ° C pendant 15 minutes. Ne pas surchauffer le milieu car son pH acide peut partiellement hydrolyser la gélose.

Description

La Gélose Sabouraud Dextrose est une modification du milieu Sabouraud classique pour la culture des champignons. Cette nouvelle formule aide à maintenir la morphologie des champignons, fournissant un milieu fiable pour la culture et la différenciation.

Sa sélectivité est due à un pH bas et à une concentration élevée en glucose qui, associée à une incubation à une température relativement plus basse (25-30 ° C), favorise la croissance des champignons tout en décourageant celle des bactéries.

Le mélange de peptones utilisé a été choisi pour fournir aux champignons tous leurs besoins en azote.

Le pH bas du milieu Sabouraud pouvant hydrolyser partiellement la gélose, seule la quantité requise doit être préparée et elle ne doit pas être refondue. Toute surchauffe diminuera également sa capacité de gélification.

Si une sélectivité plus élevée est requise, une variété d'inhibiteurs ou d'agents sélectifs peuvent être ajoutés après la stérilisation, tant que le milieu est encore sous forme fondue. Le milieu peut également être différencié en ajoutant des agents indicateurs appropriés. Les inhibiteurs et agents sélectifs les plus couramment utilisés sont énumérés ci-dessous:

- Pénicilline: à 20 000 u/L, pour l'inhibition bactérienne.
- Pénicilline et streptomycine: à 20 000 u/L et 40 000 u/L utilisées pour l'isolement de l'Histoplasme chez le chien.
- Pénicilline et Néomycine: à 20 000 u/L et 40 mg/L pour l'inhibition bactérienne.
- Streptomycine et chloramphénicol: à 40 mg/L et 500 mg/L, pour l'isolement de *Trichophyton verrucosum*.
- Colistine, Novobiocine et Cycloheximide: à 8 mg/L, 0,1 mg/L et 30 mg/L, pour l'isolement de *Candida albicans*.
- Tellurite de potassium: à 150 mg/L, utilisé pour l'isolement primaire des champignons des écailles et des croûtes.
- Sulfate de cuivre, violet cristal et vert brillant: à 500 mg/L, 2 mg/L et 5 mg/L chacun, pour l'inhibition bactérienne.
- Chlorure de triphényltétrazolium (TTC): à 100 mg/L, est la base d'un milieu de Pagano-Levin pour l'isolement de *Candida albicans*, qui reste non pigmenté, parmi d'autres levures pathogènes de couleur rose.

Contrôle qualité

Température d'incubation: 20 - 25 °C

Temps d'incubation: ≤ 5 J

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

Micro-organismes

Aspergillus brasiliensis ATCC® 16404
Saccharomyces cerevisiae ATCC® 9763
Candida albicans ATCC® 10231

Croissance

Productivité > 0.70
Productivité > 0.70
Productivité > 0.70

Remarques

Croissance & sporulation noire à 4 jours
-
-

Références

- AJELLO, L. (1957) Cultural Methods for Human Pathogenic Fungi J. Chron. Dis. 5:545-551.
- 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.
- GEORGE, L.K., AJELLO, L. & PAPAGEORGE, C. (1954) Use of Cycloheximide in the Selective Isolation of Fungi Pathogenic to Man. J. Lab. Clin. Med, 44 (422-428).
- HANTSCHKE, D. (1968) Mykosen, 11, (769-778).
- ISO 11133:2014/ Amd 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 16212 Standard (2017) Cosmétiques - Microbiologie - Dénombrement des levures et des moisissures
- PAGANO, J. LEVIN, J.D. and TREJO, W. (1957-58) Diagnostic Medium for Differentiation of Species of Candida. Antibiotics Annual,137-143.
- SABOURAUD, R. (1910) Les Teignes. Masson, Paris.
- 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).