

Egalement nommé

Milieu antibiotique 11, Milieu antibiotique A

Principe

Le milieu antibiotique A à pH 7,9 est utilisé dans les dosages microbiologiques d'antibiotiques en utilisant la technique de diffusion sur disques.

Formule * en g/L

Peptone.....	6,00
Peptone de caséine.....	4,00
Extrait de levure.....	3,00
Extrait de viande.....	1,50
Dextrose.....	1,00
Agar.....	15,00

pH final 7,9 ±0,1 à 25 °C

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

Préparation

Suspendre 30,5 g de poudre dans 1 L d'eau distillée et porter à ébullition en remuant constamment. Répartir dans des récipients adaptés et stériliser à l'autoclave à 121 ° C pendant 15 minutes.

Description

Le milieu antibiotique A à pH 7,9 est utilisé comme couche de semence ou comme couche de base dans le dosage de l'érythromycine, de la gentamicine, de la kanamycine, de la néomycine, de la nétilmycine, de la paromomycine, de la sisomicine, de la streptomycine, de la tylosine et de la vancomycine.

Utilisation

La technique de diffusion sur gélose pour les dosages antibiotiques est réalisée selon la méthodologie préconisée dans la pharmacopée utilisée dans chaque pays. Le milieu antibiotique A à pH 7,9 convient pour une utilisation avec des disques en papier, des perforations ou une méthodologie cylindrique car sa force du gel est spécialement adaptée à toutes ces techniques.

Contrôle qualité

Température d'incubation: 36 °C ± 1,0

Temps d'incubation: 21 ± 3h

Inoculum: Gamme d'utilisation 50-100 UFC (Productivité). Ensemencement en spirale.

Micro-organismes	Croissance	Remarques
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC® 6633	Productivité > 0.70	-
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 6538P	Productivité > 0.70	-
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC® 12228	Productivité > 0.70	-
<i>Bacillus pumillus</i> ATCC® 14884	Productivité > 0.70	-

Références

- ARRET, B.D., P.JOHNSON & A. KIRSCHBAUM (1971) Outline details for Microbiological Assays of Antibiotics: Second revision. J. Pharm. Sci. 60(11):1689-1694.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 10.0 (2020) 7th ed. §. 2.7.2 Microbiological Assay of Antibiotics. EDMH. Council of Europe. Strasbourg.
- 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
- SANCHO, J.; J.GUINEA & R. PARÉS (1980) Microbiología Analítica Básica. Ed. JIMS. Barcelona.
- U.S. PHARMACOPOEIA 31 /NATIONAL FORMULARY 26 (2008) Biological Tests and Assays. {81} Antibiotic Microbial Assays. USP Convention Ltd. Rockville. MD.

Conservation

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