ALLIANCE BIO EXPERTISE

Référence: FLWR3036 **A.B.E. - Fiche technique**

Produit: **Gélose Mueller Hinton**

Principe

«Milieu largement recommandé pour les tests de sensibilité aux antibiotiques et aux sulfamides, selon les méthodes Kirby-Bauer et Ericsson.

Présentation

	Détails de l'emballage	Durée de vie	Conservation
10 Bouteille préparée Flacon 125 ml avec: 100 ± 3 ml	1 boîte de 10 flacons de 125 ml. Bouchon intérieur à vis en plastique.	12 mois	8-25 ºC

Formule * en g/L

Composition (g/l):

Peptone	17.5
Boeuf infusion solids	2.00
Amidon	1.50
Agar	17.0

Description

Pour l'utiliser, le contenu du flacon doit être versé dans des boîtes. La fusion du milieu de culture doit être effectuée selon les instructions du fabricant, soit dans un bain-marie ou au four à micro-ondes. N'appliquez jamais de chaleur directe pour faire fondre un milieu. Les températures et les durées de fusion dépendent de la forme du récipient, du volume de milieu et de la source de chaleur. Avant de fondre tout média, desserrez le bouchon à vis du récipient pour éviter de casser le récipient. Le milieu ne doit être fondu qu'une seule fois et utilisé. Le milieu avec de la gélose ne doivent pas être fondus de manière répétée car ses caractéristiques changent à chaque refusion. La surchauffe doit être évitée autant que le chauffage prolongé, en particulier pour les milieux à pH acide ou alcalin. Une fois fondues, verser les plaques en utilisant des techniques aseptiques.
La gélose Mueller-Hinton s'est avérée être l'un des milieux les plus efficaces pour une utilisation dans les tests de sensibilité antibactérienne. Sans ajout de sang, il peut être utilisé pour les tests de sensibilité aux sulfamides car il est exempt de la plupart de ses antagonistes (nucléotides, etc.).
Ajuster les suspensions d'isolats à tester à une densité équivalente à un standard MacFarland 0,5.
Étalez la plaque en étalant avec un tampon imbibé chaque inoculum sur la surface uniformément dans trois directions selon la méthodologie Kirby-Bauer.
Après avoir laissé sécher la surface de la gélose pendant 10 à 15 minutes, appliquez les disques antibiotiques ou les bandelettes de test E sur la surface.
Incuber les plaques côté droit vers le haut à des températures et pendant des périodes en fonction du micro-organisme testé (généralement pendant 24 heures dans une atmosphère enrichie en dioxyde de carbone à 5 à 7%)
Lire les plaques après la période d'incubation recommandée uniquement si une croissance suffisante est observée et que les zones d'inhibition ou les ellipses sont clairement visibles.
Lisez le MIC où l'ellipse croise l'échelle ou le diamètre des différentes zones d'inhibition.
Chaque laboratoire doit évaluer les résultats en fonction de ses spécifications, des isolats testés, des antibiotiques appliqués et des directives d'interprétation CLSI, EUCAST ou Manual E-Test.
Remarque : Les milieux solides peuvent être fondus de différentes manières : autoclave, bain-marie et, si le client le juge approprié, également au micro-ondes. Afin d'éviter la rupture des contenants lors de la fonte, il est recommandé de desserrer le bouchon à vis. Lorsque l'option micro-ondes est choisie, il est nécessaire de placer le flacon ou le tube dans un bain d'eau au micro-ondes. La température et le temps de fusion dépendront de la forme du contenant, du volume de milieu et de la source de chaleur. Évitez la surchauffe ainsi que des périodes de chauffage excessives.

Contrôle qualité

Contrôle physico-chimique

Couleur : Giallastro pH: 7.4 ± 0.2 at 25ºC

Contrôle microbiologique

Faire fondre le milieu dans la plaque et inoculer.

Étaler avec un écouvillon de 0,5 inoculum Mac Farland.

Méthodologie analytique selon ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

aérobiose. Incubation à 35 ± 1 ºC, lecture après 18 ± 2h.

Micro organismes	Croissance
Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013	Halo d'inhibition
Ps. aeruginosa ATCC® 27853, WDCM 00025	Halo d'inhibition
Enterococcus faecalis ATCC® 29212, WDCM 00087	Halo d'inhibition
Stph. aureus ATCC® 29213, WDCM 00131	Halo d'inhibition

Contrôle de la stérilité

Incubation 48 h à 30-35 ºC et 48 h à 20-25 ºC: PAS DE CROISSANCE.
Vérifier 7 jours après l'incubation dans les mêmes conditions.

Références

· BAUER, A.L., W.M.M. KIRBY, J.C. SHERRIS & M. TURCK (1966) Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disc method. A. J. Clin. Pathol 45:493.
· BARRY, A.L., M.D. COYLE, C. THORNBERRY, E.H. GARLACH & R.W. HAWKINSON (1979) Methodsof measuring zones of inhibition with Bauer-Kirby disk-susceptibility test. J. Clin. Microbiol. 10:885-889.
· CFR (1972) Rules and Regulations. 37:20525. Washington. DC. USA.
· CLSI (2006) Document M6-A2. Protocols for evaluating dehydrated Mueller-Hinton Agar: Approved Standard. 2nd ed. Clinical and Laboratory Standards Institute. Pennsylvania. USA.
· CLSI (2006) Document M2-A9. Performance standards for antimicrobial disk susceptibility tests: Approved Standard. 9th ed. Clinical and Laboratory Standards Institute. Pennsylvania. USA.
· ERICSSON & SHERRIS (1971) Acta Pathol. Microbiol. Scand Suppl 217 p:90.
· HINDLER, J. (1998) Antimicrobial Susceptibility Testing in Essential Procedures for Clinical Microbiology. ASM Press Washington. DC. USA.
· MUNRO, S. (1995) Disk diffusion Susceptibility Testing, in Clinical Microbiology Procedures Handbook, H.D. Isenberg (ed) APHA Washington. DC. USA.
· MILLER, J.M, C. THORNBERRY & C.N. BAKER (1984) Disk Diffusion susceptibility test troubleshooting guide. Lab. Med. 15:183-185.
· NEUMAN, M.A., D.F. SAMM, C. THORNSBERRY & I.E. McGOWAN (1991) New developments in antimicrobial agent susceptibility testing: A practical guide. ASM. Washington. DC. USA.
· THORNSBERRY, C., W.G. GAVAN, E.H. GERLACH & J.C. SHERRIS (1977) Cumitech 6. ASM. Washington.
· WHO (1977) Requirements for antibiotic susceptibility tests. Technical Report Seies No. 610. Geneva.
· WOODS, G.L. & J.A. WASHINGTON (1995) Antibacterial Susceptibility Tests: dilution and disk diffusion methods. In Murray, Baron, Pfaller, Tenover & Yolken eds. Manual of Clinical Microbiology. 6th ed. ASM. Washington. DC. USA.