



Agar de MUELLER-HINTON

Agar de MUELLER-HINTON	Art. N° 1.05437.0500/5000 (500 g, 5 kg)
Merckoplate® Agar de MUELLER-HINTON	Art. N° 1.10414.0001 (20 boîtes)
Merckoplate® Agar de MUELLER-HINTON	Art. N° 1.13405.0001 (480 boîtes)

Milieux proposés par MUELLER et HINTON (1941) pour tester la sensibilité ou la résistance des germes pathogènes envers les antibiotiques et les sulfamides.

Ces milieux sont conformes aux exigences de l'OMS (1961, 1977) et des normes DIN 58930.
L'agar MUELLER-HINTON est utilisé pour les tests de diffusion alors que le bouillon MUELLER-HINTON sert à déterminer la capacité d'inhibition minimum par dilution.

Voir aussi les indications générales d'utilisation

Dangers et précautions voir www.merck-chemicals.com

Principes

Méthode microbiologique

Mode d'action

La composition de ces milieux permet des conditions de croissance favorables et ils sont totalement exempts d'antagonistes aux sulfamides.

Pour améliorer la croissance des microorganismes exigeants, on peut ajouter du sang à l'agar de MUELLER-HINTON. Selon JENKENS et al. (1985), par contre, il peut en découler des résultats erronés lors du test des entérocoques par rapport aux aminoglycosides.

Agar de MUELLER-HINTON :

Composition type g/litre

Infusat de viande 2,0 ; hydrolysate de caséine 17,5 ; amidon 1,5 ; agar-agar 13,0.

Préparation et conservation

Art. N° 1.05437. Agar de MUELLER-HINTON (500 g)

Utilisable jusqu'à la date de péremption, au sec et parfaitement fermé, entre +15 et +25° C. Protéger de la lumière. Après ouverture, le contenu peut être utilisé jusqu'à la date de péremption, au sec, le récipient bien refermé, entre +15 et +25°C.

Dissoudre 34 g/litre et autoclave (15 min. à 121°C); si nécessaire, ajouter, après refroidissement à 45-50°C, 5 à 10 % de sang défibriné, couler en boîtes.

pH: 7,4 ± 0,2 à 25°C.

Les boîtes de milieu préparées sans addition de sang sont limpides et marron-jaunâtres.

Art. N° 1.10414.0001 Merckoplate® Agar de MUELLER-HINTON (20 boîtes de 20 ml chacune)

Art. N° 1.13405.0001 Merckoplate® Agar de MUELLER-HINTON (480 boîtes de 20 ml chacune)

Prêt à l'emploi

Utilisable jusqu'à la date de péremption entre +12 et +15° C

Les boîtes de milieu sont limpides et marron-jaunâtres

Emploi et interprétation

Effectuer les tests de sensibilité et de résistance comme prescrit.

Incuber 24 heures à 35°C en aérobiose

Contrôle de qualité de l'agar de MUELLER-HINTON

	Diamètre du halo d'inhibition en mm selon OMS (complété)			
	SOUCHES TEST			
Disques test	Esch. coli ATCC 25922	Staph. aureus ATCC 25923	Pseud. aeruginosa ATCC 27853	Strept. faecalis ATCC 33186
Ampicilline 10 µg	15-20	24-35	-	-
Tétracycline 30 µg	18-25	19-27	-	-
Gentamycine 10 µg	19-26	19-27	16-21	-
Polymyxine B 300 UI	12-16	7-13	-	-
Sulfamethoxazol 1,25 µg + Trimethoprim 23,75 µg	24-32	24-32	-	16-23

Contrôle de qualité du bouillon de MUELLER-HINTON

Souches test	Croissance
Escherichia coli ATCC 25922	Bonne / très bonne
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Bonne / très bonne
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	Bonne / très bonne
Enterococcus faecalis ATCC 33186	Bonne / très bonne
Bacillus subtilis ATCC 6633	Bonne / très bonne (test des antagonistes!)
Streptococcus pyogenes ATCC 12344	Bonne
Streptococcus pneumoniae ATCC 6301	Moyenne / bonne
Listeria monocytogenes ATCC 19118	Moyenne



Bibliographie

BAUER, A.W., KIRBY, W. M.M., SHERRIS, J.C. a. TURCK, M: Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. - Amer. J. Clin. Pathol., 45; 493-496 (1966).

DIN Deutsches Institut für Normung: Methoden zur Empfindlichkeitsprüfung von bakteriellen Krankheitserregern (außer Mycobakterien) gegen Chemotherapeutika, Agar-Diffusionstest - DIN 58 940.

ERICSSON, H.M. o. SHERRIS, J.C.: Antibiotic Sensitivity Testing. Report of an International Collaborative Study. - Actes path. microbiol. scand., B Suppl., 217; 90 pp (1971).

JENKINS, R.D., STEVENS, S.L., CRAYTHORN, J.M., THOMAS, T.W., GUINAN, M. E. a.

MATSEN, J.M.: False susceptibility of enterococci to aminoglycosides with blood-enriched Mueller-Hinton agar for disk susceptibility testing. - J. Clin. Microbiol., 22; 369-374(1985).

MUELLER, H.J. a. HINTON, 1.: A protein-free medium for primary isolation of the Gonococcus and Meningococcus. - Proc. Soc. Expt. Biol. Med., 48; 330-333 (1941).

World Health Organization: Standardization of methods for conducting microbic sensitivity tests (Technical Report Series No. 210, Geneva 1961).

World Health Organization: Requirements for antibiotic susceptibility tests.

I. Agar diffusion tests using antibiotic susceptibility discs. (Technical Report Series No. 610, Geneva 1977).