

Kohn N°1 (gélose)

DM138-1

Utilisation

Milieu pour la différenciation des Enterobacterales (à utiliser en parallèle avec la gélose Kohn N°2 DM138-2).

Présentation:

Voir étiquette sur la boîte.

Formule*

Composants:	Concentration:
Mélange de peptones	15,0 g/litre
Extrait de viande	2,0 g/litre
Extrait de levure	2,0 g/litre
D-glucose	1,0 g/litre
Mannitol	10,0 g/litre
Rouge de phénol	0,05 g/litre
Agar	16,0 g/litre
pH final: 7,2 ± 0,2	

Conservation

Toutes les boîtes doivent impérativement être bien fermées et stockées jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette dans un endroit sec à une température de 10 à 25°C.

Précautions

Usage In Vitro uniquement. Observer les règles de sécurité et d'hygiène en vigueur. Ne peut être utilisé que par du personnel de laboratoire qualifié. Stériliser les effluents biologiques dangereux avant de les éliminer. Se référer à la fiche de sécurité du produit (disponible sur demande ou via le site internet MAST®).

Matériels nécessaires non fournis

Réactifs et équipements microbiologiques standards (anses, suppléments sélectifs MAST®, écouvillons, ensemenceurs, autoclaves et incubateurs, etc...) ainsi que des réactifs sérologiques et biochimiques et des additifs tels que le sang.

Préparation

- Se référer à l'étiquette de la boîte pour les volumes et quantités nécessaires. Préparer la gélose Kohn N°1 MAST® (DM138-1D) en dissolvant la poudre dans de l'eau distillée ou désionisée. Pour les sachets de milieu, dissoudre tout le contenu du sachet dans le volume d'eau inscrit sur l'étiquette.
- Autoclaver à 115°C pendant 15 minutes.
- Refroidir à 60°C.
- Ajouter 25 ml de Solution d'Urée (DM228S) stérile à 40% p/v par litre de milieu.
- Bien mélanger et incliner les tubes de manière à avoir une gélose en pente avec un culot de 3 cm.
- Ensemencer le milieu à l'aide d'un fil de platine rigide à partir d'une culture pure ou de colonies isolées prélevées sur des milieux sélectifs solides.

- Enfoncer profondément dans le culot et enduire la surface de la pente.
- Pour la détection d'indole et d' H₂S, l'imprégnation de bandelettes de papier est requise.
- Les bandelettes d'indole et de H₂S peuvent être suspendues dans le goulot du tube. Incuber la gélose en pente à 35 à 37°C pendant 18 à 24 heures.

Interprétation des résultats

La production d'acide, en aérobie à la surface et en anaérobie dans le culot est identifiée grâce à un changement de couleur du rouge de phénol qui passe du jaune à un pH de 6,8 au rouge cerise à un pH de 8,4. La fermentation du D-glucose est simplement indiquée par un culot jaune avec ou sans gaz, et une pente rouge. Une pente jaune indique la fermentation du mannitol, alors que les germes uréase positifs produisent une réaction alcaline, donnant une couleur cerise à l'ensemble du milieu. La production d' H₂S provoque le noircissement d'une petite partie de la bandelette d'acétate de plomb. La production d'indole provoque un changement de couleur de la bandelette d'indole du jaune au rouge.

Contrôle de qualité

Vérifier tous signes de détérioration. Le contrôle de qualité doit être effectué avec au moins une souche pour qu'il soit valide. Ne pas utiliser le produit si le résultat d'une souche de contrôle est incorrect. La liste ci-dessous montre la performance de souches de contrôle que l'utilisateur peut se procurer facilement.

Souche	Fermentation		Uréase	H ₂ S	Indole
	Glucose	Mannitol			
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC® 14028	Acide + gaz	Acide	-	±	-
<i>Shigella sonnei</i> ATCC® 25931	Acide	Acide	-	-	-
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC® 29906	(-)	(-)	+	±	±

(-) = réaction négative apparente, l'activité de l'urée masque les effets de la fermentation.

± = réaction variable

Références

Bibliographie disponible sur demande.