

**MAST**www.mastgrp.comMast Diagnostic, 115 rue Jules Barni, 80000 Amiens Tél: +33 3 22 80 80 67 Fax: +33 3 22 80 99 22 service-commercial@mast-diagnostic.fr

M.R.S. (gélose)

DM613. Milieu pour l'isolement, la culture et la numération des lactobacilles et autres "bactéries lactiques acidifiantes" présentes dans les aliments et autres échantillons.

Présentation: voir étiquette sur la boîte.

Formule*

Composants:	Concentration:
Mélange de peptones	18,0 g/litre
Extrait de levure	4,0 g/litre
Glucose	20,0 g/litre
Tween 80	1,0 ml/litre
Hydrogénophosphate dipotassique	2,0 g/litre
Citrate de tri-ammonium	2,0 g/litre
Acétate de sodium anhydre	3,0 g/litre
Sulfate de magnésium 7H ₂ O	0,2 g/litre
Sulfate de manganèse anhydre	0,034 g/litre
Agar	12,0 g/litre
pH final: 6,2 ± 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 ne dépassant pas 25°C. Certains milieux se conservent à 2-8°C, se référer à l'étiquette de l'emballage.

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

1. Se référer à l'étiquette de la boîte pour les volumes et quantités nécessaires. Préparer la gélose M.R.S. MAST (DM613) 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.
2. Autoclaver à 121°C pendant 15 minutes.
3. Refroidir à 50-55°C et maintenir à cette température. Ajuster le pH si un milieu acidifié est requis.
4. Préparer une solution mère homogène au 1:10 à l'aide d'un stomacher ou d'un mixeur puis effectuer des dilutions sérielles de l'échantillon alimentaire.

5. Distribuer 1 ml de la solution mère et de chacune de ces dilutions dans des boîtes de Pétri séparées. Ajouter 15 ml de gélose M.R.S. en fusion à 45°C dans chaque boîte. Bien mélanger et laisser reposer.
6. Incuber en anaérobie ou microaérobie (5% de CO₂, 5-10% d'oxygène) pendant 2-5 jours à 30°C. Pour le comptage des psychrotrophes utiliser une température de 22-25°C et de 42°C pour les thermophiles. Si le matériel pour la culture anaérobie n'est pas disponible, une alternative consiste à recouvrir la gélose ensemencée en nappe d'une couche supplémentaire de gélose M.R.S. (5 ml).
7. Ne pas laisser sécher la surface des boîtes car cela augmente la concentration d'acétate à la surface de la gélose et entraîne l'inhibition des lactobacilles.

Interprétation des résultats

Après incubation, compter le nombre de colonies (compris entre 15 et 150) pour chaque espèce isolée par boîte et calculer le nombre de lactobacilles et de bactéries lactiques acidifiantes par gramme d'aliment.

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.

Souches test	Résultat
<i>Lactobacillus acidophilus</i> ATCC® 314	Croissance
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	Pas de croissance

Limites d'utilisation

Remarque: la gélose M.R.S. MAST revivifie les bactéries lactiques acidifiantes et permet la croissance des levures. La différenciation des bactéries lactiques acidifiantes et des lactobacilles peut être obtenue par l'examen au microscope optique des différentes formes de colonie.

Références

Bibliographie disponible sur demande.