



Mast Group Ltd.
Mast House, Derby Road,
Bootle, Merseyside, L20 1EA
United Kingdom
Tel: + 44 (0) 151 472 1444
Fax: + 44 (0) 151 944 1332
email: sales@mast-group.com
Web: www.mast-group.com



Mast Diagnostica GmbH
Feldstrasse 20
DE-23858 Reinfeld
Germany
Tel: + 49 (0) 4533 2007 0
Fax: + 49 (0) 4533 2007 68
email: mast@mast-diagnostica.de
Web: www.mast-group.com

Mast Diagnostic
12 rue Jean-Jacques Mention
CS91106, 80011 Amiens, CEDEX 1
France
Tél: + 33 (0) 3 22 80 80 67
Fax: + 33 (0) 3 22 80 99 22
email: info@mast-diagnostic.fr
Web: www.mast-group.com



MAST® ASSURE ANTISERUM PATHOGENIC ESCHERICHIA COLI 'H'

Utilisation

Antisérums liquides et stables pour la détermination des antigènes H des *Escherichia coli* pathogènes.

USAGE IN VITRO UNIQUEMENT

Présentation

Voir étiquette sur la boîte.

Formule

Les antisérums MAST® ASSURE ANTISERUM sont préparés à partir de lapins hyperimmunisés à l'aide de germes inactivés de sérotypes ou d'antigènes de groupes spécifiques connus. La solution contient 0,085% d'azotate de sodium comme conservateur.

Stabilité et stockage

Conserver fermé à 2 à 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette de la boîte. Avant et après ouverture, les antisérums MAST® ASSURE ANTISERUM stockés à 2 à 8°C sont stables et peuvent être utilisés jusqu'à la date de péremption figurant sur l'étiquette de la boîte.

Ne pas congeler les réactifs.

Précautions d'emploi

Usage In Vitro uniquement. Respecter les précautions d'usage contre les risques biologiques et les conditions d'asepsie. Ne doit être utilisé que par un personnel de laboratoire correctement formé et qualifié. Stériliser tous les déchets biocontaminés avant de les jeter. L'azotate de sodium, utilisé comme conservateur, peut être toxique lorsqu'il est ingéré. Il peut réagir avec le plomb et le cuivre des canalisations pour former des sels explosifs. Rincer abondamment à l'eau. Se référer à la fiche de sécurité du produit.

Matériel nécessaire non fourni

Matériel et équipements microbiologiques standards tels que des anses, des marqueurs, des lames d'agglutination pour microscope en verre ou des tubes d'agglutination en verre, des milieux de culture MAST®, des incinérateurs et des incubateurs, etc. mais aussi des réactifs et des additifs dont une solution saline stérile à 0,85%.

Procédure

a. Amélioration de la mobilité de la culture.

Avant le test, transférer le germe 3 à 5 fois dans des tubes Craigie contenant un milieu nutritif semi-solide. Puis ensemercer ce germe dans un milieu nutritif liquide adéquat et incubé à 37°C pendant 18 à 24 heures.

b. Préparation de l'antigène

Après incubation faire une dilution au 1:2 en ajoutant à la culture un volume équivalent de solution saline à 0,85% contenant 1% (p/v) de formol. Cette suspension d'antigènes est utilisée pour le sérotypage des antigènes H.

c. Agglutination en tube

1. Pour chaque sérotype H à tester, ajouter dans un petit tube test, trois gouttes de sérum H du type spécifique requis, puis ajouter 0,5 ml de la suspension d'antigène (préparée précédemment). Préparer également, un contrôle, avec un tube similaire de 100 µl de solution saline à 0,85% à la place du sérum et ajouter 0,5 ml de la suspension d'antigène.
2. Bien mélanger le contenu du tube test et laisser les tubes reposer dans un bain marie à 50 à 52°C pendant 1 heure.
3. Observer les tubes pour la présence ou non d'une agglutination immédiate et distincte (pelote de coton) facilement visible à l'œil. Ne pas remuer les tubes pour ne pas perturber l'agglutination. Un isolat produisant une réaction positive distincte sans agglutination dans la solution saline de contrôle est considéré comme positif. Une suspension totalement homogène doit être considérée comme négative.

Interprétation des résultats

Un isolat donnant un résultat positif avec un antisérum polyvalent est présumé être *E. coli* avec au moins un des facteurs antigéniques H spécifiques de cet antisérum. D'avantage de tests peuvent être menés sur les isolats, avec des antisérums monovalents, comme décrit dans les étapes 1 à 3.

Limites d'utilisation

Seule la souche identifiée *E. coli* par ses caractères morphologiques et biochimiques peut être sérotypée avec ce produit. Pour la détermination du type H, des espèces mobiles doivent être utilisées et la mobilité du germe doit être améliorée comme décrit précédemment.

Normalement, les souches mobiles développées dans des conditions incorrectes peuvent ne pas produire suffisamment de flagelles pour une détermination du type-H. Les antisérums polyvalents et monovalents sont utilisés pour le typage par agglutination rapide sur lame ou pour le typage par agglutination en tube. Si un échantillon est positif avec plus d'un antisérum H, il est facilement identifié comme n'étant pas une culture pure. Le test doit être répété après qu'il ait été confirmé que l'échantillon correspond à une culture pure. Le sérotype de *E. coli* est exprimé par la combinaison des antigènes des groupes H et O. L'identification de l'antigène O suit une procédure séparée.

Contrôle de qualité

Il est recommandé que le contrôle de qualité soit effectué avec au moins une souche de contrôle positive et au moins une souche de contrôle négative. Ne pas utiliser le produit si les réactions avec les souches de contrôle sont incorrectes. Ne pas utiliser des réactifs contaminés ou troubles.

Références

Bibliographie disponible sur demande.