



BBL Motility Test Medium

L007473 • Rev. 11 • Janvier 2015



PROCEDURES DE CONTROLE DE QUALITE

I INTRODUCTION

Le Motility Test Medium est un milieu semi-solide utilisé pour la détection de la motilité des organismes entériques.

II MODE OPERATOIRE DU TEST

1. Desserrer les bouchons, porter à ébullition* et faire refroidir avant utilisation.
*REMARQUE : Il n'est pas recommandé d'utiliser un four à micro-ondes.
2. Ensemencer des échantillons représentatifs avec les cultures répertoriées ci-dessous.
 - a. Ensemencer les tubes avec des cultures de bouillon de **Trypticase Soy Broth** diluées au 10^{-1} et âgées de 18 à 24 h. Pour ce faire, utiliser une aiguille à ensemencer et piquer dans le milieu jusqu'à mi-profondeur.
 - b. Incuber les tubes, bouchons desserrés, en atmosphère aérobie, à une température de 35 ± 2 °C.
3. Au bout de 18 à 24 h et de 42 à 48 h, examiner les tubes afin de contrôler la croissance et la présence de motilité.
4. Résultats attendus
 - **Escherichia coli* Croissance ; Motile
ATCC 25922
 - **Shigella flexneri* Croissance ; Non motile
ATCC 9199

*Souche recommandée pour le contrôle de qualité réalisé par l'utilisateur.

III CONTROLE DE QUALITE SUPPLEMENTAIRE

1. Examiner les tubes comme décrit à la rubrique « Détérioration du produit ».
2. Inspecter visuellement des tubes représentatifs pour s'assurer qu'aucun défaut physique ne peut interférer avec leur utilisation.
3. Incuber des tubes représentatifs non ensemencés entre 20 et 25 °C et 30 et 35 °C, et les examiner après 7 jours pour déceler une contamination microbienne éventuelle.

INFORMATIONS PRODUIT

IV APPLICATION

Le Motility Test Medium (milieu de test de mobilité) est utilisé pour la détection de la motilité de bacilles entériques Gram négatifs.

V RESUME ET EXPLICATION

En 1936, Tittsler et Sandholzer ont présenté leurs conclusions sur l'utilisation de la gélose semi-solide pour la détection de la motilité bactérienne.¹ Leur formulation originale a été modifiée dans le milieu fourni par BD Diagnostic Systems sous l'appellation Motility Test Medium.

VI PRINCIPES DE LA METHODE

La motilité bactérienne peut être observée directement par examen des tubes après incubation. Si l'organisme est motile, la croissance prolifère à partir de la ligne d'ensemencement. Les organismes à forte motilité croissent dans tout le tube. Les organismes non motiles ne croissent que sur la ligne de piqûre.

VII REACTIFS

Motility Test Medium

Formule approximative* par litre d'eau purifiée

Extrait de bœuf	3,0	g
Digestion pancréatique de gélatine	10,0	g
Chlorure de sodium	5,0	g
Gélose	4,0	g

*Ajustée et/ou complétée en fonction des critères de performances imposés.

Avertissements et précautions

Réservé au diagnostic *in vitro*.

Ouvrir avec précaution les tubes étroitement bouchés pour ne pas risquer d'être blessé par un bris de verre.

Toujours utiliser des techniques aseptiques et prendre les précautions en vigueur contre les dangers microbiologiques. Après utilisation, stériliser à l'autoclave les tubes préparés, les récipients ayant contenu des échantillons et tout autre matériel contaminé avant de les éliminer.

Instructions pour la conservation

Dès réception, conserver les tubes dans l'obscurité, à une température comprise entre 2 et 25 °C. Ne pas les congeler ni les surchauffer. Ne pas ouvrir prématurément. Maintenir à l'abri de la lumière. Les milieux en tube conservés conformément aux instructions jusqu'au moment de leur utilisation peuvent être ensemencés jusqu'à la date de péremption indiquée et incubés pendant les durées recommandées.

Détérioration du produit

Ne pas utiliser les tubes s'ils présentent des signes de contamination microbienne, décoloration ou dessiccation, ou d'autres signes de détérioration.

VIII PRELEVEMENT ET PREPARATION DES ECHANTILLONS

Les échantillons adaptés à la mise en culture peuvent être manipulés selon différentes techniques. Pour plus d'informations, consulter les publications citées en référence.^{2,3} Prélever les échantillons avant l'administration d'agents antimicrobiens. Veiller à les transmettre sans délai au laboratoire.

IX PROCEDURE

Matériaux fournis

Motility Test Medium

Matériaux requis mais non fournis

Milieux de culture auxiliaires, réactifs, souches de contrôle de qualité et matériel de laboratoire requis.

Mode opératoire du test

Respecter les techniques d'asepsie.

Desserrer les bouchons, porter à ébullition* et faire refroidir avant utilisation. Ensemencer les tubes avec une culture pure en piquant le centre de la colonne de milieu jusqu'à mi-profondeur. Incuber les tubes pendant 24 à 48 h à 35 ± 2 °C en atmosphère aérobie.

***REMARQUE :** Il n'est pas recommandé d'utiliser un four à micro-ondes.

Contrôle de qualité par l'utilisateur

Voir « Procédures de contrôle de qualité ».

Effectuer les contrôles de qualité conformément à la réglementation nationale et/ou internationale, aux exigences des organismes d'homologation concernés et aux procédures de contrôle de qualité en vigueur dans l'établissement. Il est recommandé à l'utilisateur de consulter les directives CLSI et la réglementation CLIA concernées pour plus d'informations sur les modalités de contrôle de qualité.

X RESULTATS

Après l'incubation, vérifier la croissance dans les tubes par rapport à la ligne de piqûre. Les organismes non motiles ne croissent que sur la ligne d'ensemencement, alors que les organismes motiles se répandent à partir de celle-ci et peuvent même proliférer dans l'ensemble du milieu.

Les tubes testés négatifs peuvent être incubés une nouvelle fois à 25 ± 2 °C pendant 5 jours supplémentaires.

Pour plus d'informations sur les résultats d'organismes spécifiques, consulter les publications citées en référence.²⁻⁵

XI LIMITES DE LA PROCEDURE

Pour procéder à l'identification, les organismes doivent se trouver en culture pure. Des tests morphologiques, biochimiques et/ou sérologiques doivent être effectués pour l'identification finale. Consulter les publications citées en référence pour plus d'informations sur les méthodes recommandées.²⁻⁵

XII CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCES

Tous les lots de Motility Test Medium sont soumis à des tests en usine permettant d'évaluer les caractéristiques de leurs performances. A l'aide d'une aiguille à ensemencer, des échantillons représentatifs sont ensemencés par piqûre dans le milieu à mi-profondeur avec des cultures de bouillon de **Trypticase Soy Broth** d'*Escherichia coli* (ATCC 25922) et de *Shigella flexneri* (ATCC 9199) diluées au 1/10. Les tubes ensemencés sont incubés à 35 ± 2 °C et les résultats de croissance et de motilité sont observés après 18 à 24 h et après 24 à 48 h d'incubation. Au bout de 48 h, *E. coli* présente une croissance modérée à forte et est motile ; *S. flexneri* présente également une croissance modérée à forte mais n'est pas motile. La motilité est mise en évidence par la croissance de l'organisme en dehors de la ligne d'ensemencement ainsi que par sa prolifération uniforme dans l'ensemble du milieu.

XIII CONDITIONNEMENT

N° réf.	Description
221509	BD BBL Motility Test Medium, boîte de 10 tubes de taille K
221510	BD BBL Motility Test Medium, carton de 100 tubes de taille K

XIV REFERENCES

1. Tittsler, R.P., and L.A. Sandholzer. 1936. The use of semi-solid agar for the detection of bacterial motility. J. Bacteriol. 31:575-580.
2. Murray, P.R., E.J. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, and R.H. Tenover (ed.). 2003. Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Forbes, B.A., D.F. Sahm, and A.S. Weissfeld. 2002. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 11th ed. Mosby, Inc., St. Louis.
4. Holt, J.G., N.R. Krieg, P.H.A. Sneath, J.T. Staley, and S.T. Williams (ed.). 1994. Bergey's Manual™ of determinative bacteriology, 9th ed. Williams & Wilkins, Baltimore.
5. Farmer, J.J., III. 1999. *Enterobacteriaceae*: introduction and identification, p. 442-458. In P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover (ed.), Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

Service et assistance technique de BD Diagnostics : contacter votre représentant local de BD ou consulter le site www.bd.com/ds.



Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, MD 21152 USA



Benex Limited
Pottery Road, Dun Laoghaire
Co. Dublin, Ireland

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.
BD, BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company. © 2015 BD