

GELOSE LACTOSEE AU POURPRE DE BROMOCRESOL (BCP)

DIFFERENCIATION DES ENTEROBACTERIES
CONFIRMATION DES COLIFORMES

1 DOMAINE D'UTILISATION

La gélose lactosée au pourpre de bromocrésol (BCP) est un milieu non sélectif, utilisé pour la différenciation des entérobactéries. Elle est utilisée pour la confirmation des coliformes dans le cadre de la norme T90-425, pour l'examen bactériologique des récipients et systèmes de bouchage destinés aux eaux conditionnées.

2 HISTORIQUE

Initialement décrit par Wurtz en 1892, le tournesol a été remplacé par le pourpre de bromocrésol, plus sensible et plus stable.

3 PRINCIPES

La fermentation du lactose en acide est révélée, en présence de pourpre de bromocrésol, par le virage du bleu violacé au jaune.

Les germes lactose-négatif donnent des colonies de couleur bleue.

4 FORMULE-TYPE

La composition peut être ajustée de façon à obtenir des performances optimales.

Pour 1 litre de milieu :

- Tryptone	5,0 g
- Extrait de viande	3,0 g
- Lactose.....	10,0 g
- Pourpre de bromocrésol.....	25,0 mg
- Agar agar bactériologique	13,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25 °C : 7,0 ± 0,2.

5 PREPARATION

- Mettre en suspension 31,0 g de milieu déshydraté (BK023) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Porter lentement le milieu à ébullition sous agitation constante et l'y maintenir durant le temps nécessaire à sa dissolution complète.
- Répartir en tubes ou en flacons.
- Stériliser à l'autoclave à 121 °C pendant 15 minutes.
- Refroidir et maintenir le milieu à 44-47 °C.
- Couler en boîtes de Petri stériles et laisser solidifier sur une surface froide.

✓ **Reconstitution :**
31,0 g/L

✓ **Stérilisation :**
15 min à 121 °C

6 MODE D'EMPLOI

- Faire sécher les boîtes à l'étuve, couvercle entrouvert.
- Ensemencer l'inoculum en stries.
- Incuber à 37 °C pendant 18 à 24 heures.

✓ **Ensemencement :**
En surface

✓ **Incubation :**
18 h à 24 h à 37 °C

Note : Une durée d'incubation supérieure à 24 heures peut entraîner une réalcalinisation du milieu qui modifie la coloration des colonies.

7 LECTURE

Les colonies lactose-positif sont de couleur jaune et se différencient en fonction de leurs aspects :

- colonies muqueuses : *Klebsiella*, *Escherichia coli*.
- colonies bleutées à la périphérie : *Escherichia coli* lactose-lent.
- colonies "smooth" ou "rough", laissant passer la lumière lorsqu'elles sont examinées par transparence : *Escherichia coli*, *Citrobacter*.

Les colonies lactose-négatif sont de couleur bleue.

8 CONTROLE QUALITE

Milieu déshydraté : poudre beige-vert, fluide et homogène.

Milieu préparé : gélose violette.

Réponse culturale après 24 heures d'incubation à 37 °C, méthode qualitative d'ensemencement

Microorganismes		Croissance	Fermentation du lactose
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00013	Bonne	Positive
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00179	Bonne	Positive
<i>Enterobacter aerogenes</i>	WDCM 00175	Bonne	Positive
<i>Salmonella</i> Enteritidis	WDCM 00030	Bonne	Négative
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WDCM 00026	Bonne	Négative
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	WDCM 00024	Bonne	Négative

9 CONSERVATION

Milieu déshydraté : 2-30 °C.

La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.

Milieu préparé en flacons (*) : 180 jours à 2-8 °C.

Milieu préparé en boîtes (*) : 30 jours à 2-8 °C.

(*) Valeur indicative déterminée dans les conditions standards de préparation, suivant les instructions du fabricant.

10 PRESENTATION

Milieu déshydraté :

Flacon de 500 g BK023HA

11 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rodier, J.. 1984. L'analyse de l'eau. Identification des coliformes et en particulier d'*Escherichia coli*. Dunod 7ème Ed., 809.

T90-425. Février 1992. Essais des eaux. Examens bactériologiques des récipients et systèmes de bouchage destinés aux eaux conditionnées.

PR NF T90-425. Mars 2012. Qualité de l'eau - Examens bactériologiques des récipients et systèmes de bouchage destinés aux eaux conditionnées.

12 AUTRES INFORMATIONS

Les mentions portées sur les étiquettes sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document et sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.

Code document : GELOSE LACTOSEE BCP_FR_V8.

Date création : 10-2001

Date de révision : 07-2016

Motif de révision : Révision générale.