

EAU PEPTONÉE EXEMPTÉ D'INDOLE

CONFIRMATION D'*ESCHERICHIA COLI*

1 DOMAINE D'UTILISATION

L'eau peptonée exempte d'indole permet la culture des germes ne présentant pas d'exigences particulières. Ce milieu est surtout employé au cours du test de Mackenzie pour l'identification d'*Escherichia coli* par la production d'indole.

La formule-type du bouillon répond à la composition définie dans la norme NF ISO 7251, en microbiologie des aliments, pour la recherche et le dénombrement d'*Escherichia coli* présumés en méthode NPP.

2 PRINCIPES

En aérobiose, *Escherichia coli* dégrade le tryptophane en indole par l'intermédiaire d'une tryptophanase. L'indole produit est révélé par le réactif de Kovacs.

3 FORMULE-TYPE

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

Pour 1 litre de milieu :

- Tryptone 10,0 g
- Chlorure de sodium 5,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25°C : 7,3 ± 0,2.

4 PREPARATION

- Mettre en solution 15,0 g de milieu déshydraté (BK084) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Agiter lentement jusqu'à dissolution complète.
- Répartir en tubes, à raison de 5 ou 10 mL par tube.
- Stériliser à l'autoclave à 121 °C pendant 15 minutes.
- Refroidir à température ambiante.

✓ **Reconstitution :**
15,0 g/L

✓ **Stérilisation :**
15 min à 121 °C

5 MODE D'EMPLOI

- Transférer une öse du bouillon d'enrichissement dans un tube de bouillon préchauffé à 44 °C.
- Incuber à 44 ± 1 °C pendant 48 heures.
- Ajouter 0.5 mL de réactif Indole et homogénéiser.
- Observer le tube après 1 minute.

✓ **Ensemencement :**
Une öse

✓ **Incubation :**
48 h à 44°C

6 LECTURE

L'apparition d'une couleur rouge dans la phase supérieure alcoolique du tube indique la présence d'indole et confirme la présence d'*Escherichia coli*.

En cas de réaction négative, l'anneau reste brunâtre (teinte originelle du réactif).

7 CONTROLE QUALITE

Milieu déshydraté : poudre blanc-crème, fluide et homogène.

Milieu préparé : solution ambre clair, limpide.

Réponse culturale après 24 heures d'incubation à 44 °C

Microorganismes		Croissance	Production d'indole
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00013	Bonne, score 2	Positive
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012	Bonne, score 2	Positive
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00179	Bonne, score 2	Positive
<i>Salmonella</i> Typhimurium	WDCM 00031	Bonne, score 2	Négative

8 CONSERVATION

Milieu déshydraté : 2-30 °C.

La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.

Milieu préparé en tubes (*) : 180 jours à 2-25 °C.

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

9 PRESENTATION

Milieu déshydraté :

Flacon de 500 g BK084HA

10 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rodier, J. 1984. L'analyse de l'eau. Dénombrement des coliformes, coliformes fécaux et *Escherichia coli* présumés. Dunod 7ème Ed., 793-798.

Marchal, N., Bourdon, J.L., et Richard, Cl. 1987. Les milieux de culture pour l'isolement et l'identification biochimique des bactéries. Doin Ed., 144-147.

NF ISO 7251. Juillet 2005. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement d'*Escherichia coli* présumés. Technique du nombre le plus probable.

11 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 : EAU PEPTONEE EXEMPTE INDOLE_FR_V7.

Date création : 04-2001

Date de révision : 03-2016

Motif de révision : Révision générale.