

Eau peptonée/Bouillon (exemple d'indole)

355-4180
356-4334

DOMAINE D'APPLICATION

Milieu liquide permettant la croissance des bactéries ne présentant pas d'exigences particulières et surtout utilisé pour la recherche de production d'indole lors du test IMVIC suite à la recherche des coliformes fécaux et d'*Escherichia coli* présumés dans les aliments ou dans les eaux.

REFERENCE(S) NORMATIVE(S)

MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS

- **NF ISO 11866-1 (Septembre 2006)** : Lait et produits laitiers - Dénombrement d'*Escherichia coli* présumés - Partie 1 : Technique du nombre le plus probable (IC : V 04-019)
- **NF ISO 7251 (Juillet 2005)** : Microbiologie - Directives générales pour le dénombrement d'*Escherichia coli* présumés - Technique du nombre le plus probable (IC : V 08-020)
- **NF V 08-017 (Juin 1980)** : Microbiologie alimentaire - Directives générales pour le dénombrement des coliformes fécaux et d'*Escherichia coli* (Annexe à NF ISO 4832 et NF ISO 4831) (IC : V08-017)
- **NF V 08-600 (Octobre 2000)** : Microbiologie des aliments - Dénombrement des *Escherichia coli* présumés dans les coquillages vivants - Technique du nombre le plus probable (IC : V08-600)
- **FIL 170 (1994)** : Lait et produits laitiers - Dénombrement d'*Escherichia coli* présumés par la technique du nombre le plus probable
- **NF EN ISO 16654 (Juillet 2001)** : Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche des *Escherichia coli* O157

EAUX

- **NF V 08-600 (Octobre 2000)** : Microbiologie des aliments - Dénombrement des *Escherichia coli* présumés dans les coquillages vivants - Technique du nombre le plus probable (IC : V08-600)

- **NF T90-413 (Octobre 1985)** : Essais des eaux - Recherche et dénombrement des coliformes et des coliformes thermotolérants.

Méthode générale par ensemencement en milieu liquide (NPP)

- **NF T90-461/A2 (Mai 2007)** : Qualité de l'eau - Microbiologie - Contrôle qualité des milieux de culture
- Méthodes d'analyses bactériologiques pour le contrôle des coquillages (Circulaire DGAL / SVHA / C88 / N°8003 du 28 Avril 1988)

PRINCIPE

Le principe du milieu repose sur l'aptitude des bactéries à produire ou non de l'indole révélé à l'aide du réactif de Kovacs (coloration rouge).

PRESENTATION

- **Déshydraté**
500 g code 356-4334
- **Prêt-à-emploi**
9 ml x 25 tubes code 355-4180

CONSERVATION/VALIDITE/LOT

- Prêt à l'emploi : + 2 - 25°C
- Déshydraté : + 15 - 25°C, flacon soigneusement fermé dans un endroit frais et sec
- La date de péremption et le numéro du lot sont indiqués sur le conditionnement

FORMULE THEORIQUE

Peptone bactériologique	10 g
Chlorure de sodium	5 g
Eau distillée	1000 ml
pH (25°C) final = 7,2 ± 0,2	

AUTRE(S) PRODUIT(S) NECESSAIRE(S) NON FOURNI(S)

- Eau distillée
- **Réactif de Kovacs**
15 ml x 2 flacons (code 355-5313)

Voir Fiche Technique correspondante

Eau peptonée/Bouillon (exempte d'indole)

MATERIEL NECESSAIRE NON FOURNI (liste non exhaustive)

- Balance
- Sacs de pesée stériles
- Broyeur
- Plaque chauffante
- Agitateur-homogénéisateur
- Tubes à essais (16 x 160 mm) avec bouchons autoclavables
- Etuve ou enceinte thermostatée avec une précision de $\pm 1^\circ\text{C}$
- Autoclave
- Tout matériel nécessaire d'un laboratoire

PREPARATION DU MILIEU DESHYDRATE

Toujours agiter avant chaque utilisation.

Dissoudre 15 grammes de poudre dans un litre d'eau distillée. Mélanger soigneusement jusqu'à dissolution complète.

Répartir 10 ml par tube et stériliser à l'autoclave à $121 \pm 1^\circ\text{C}$ pendant 15 minutes.

Taux de reconstitution : 15 g/l

500 grammes de poudre permettent de réaliser 33,3 litres de milieu

PROTOCOLE

Ensemencement et incubation

Ensemencer avec la culture de la bactérie à étudier et incubé à $37 \pm 1^\circ\text{C}$ pendant 24 à 48 h.

LECTURE ET INTERPRETATION

Après ajout de 0,5 ml de réactif de Kovacs, la réaction est positive si une coloration rouge apparaît.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

- Le temps qui s'écoule entre la fin de la préparation de la solution-mère (ou de la dilution 10^{-1} dans le cas d'un produit solide) et le moment où les dilutions sont en contact avec le milieu de culture ne doit pas dépasser 15 minutes.
- Respecter les Bonnes Pratiques de Laboratoire.

PERFORMANCES/CONTROLE QUALITE DU TEST

Les performances culturales sont contrôlées à l'aide des souches suivantes :

MICRO-ORGANISMES	Culture et production d'indole après 24 h à 37°C
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Culture + / Indole +
<i>Escherichia coli</i> RIVM WR1 *	Culture + / Indole +
<i>Salmonella Enteritidis</i> ATCC 13076	Culture + / Indole -
<i>Proteus vulgaris</i> ATCC 13315	Culture + / Indole +
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 25933	Culture + / Indole -
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Culture + / Indole -

- RIVM WR1 est équivalente à NCTC 13167

CONTROLE QUALITE DU FABRICANT

Tous les produits fabriqués et commercialisés par la société Bio-Rad sont placés sous un système d'assurance qualité de la réception des matières premières jusqu'à la commercialisation des produits finis.

Chaque lot du produit fini fait l'objet d'un contrôle de qualité et il n'est commercialisé que s'il est conforme aux critères d'acceptation.

La documentation relative à la production et au contrôle de chaque lot est conservée.

MOTS CLES

Eau peptonée exempte d'indole / Coliformes / *Escherichia coli* / Produits alimentaires / Indole / Recherche / Milieu.