

The logo for ClearLine is displayed in white text on a red, slanted rectangular background. The word "ClearLine" is written in a sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to the upper right of the "e".

## BOUILLON FRASER

---

### PRINCIPE

Le bouillon Fraser est destiné à l'enrichissement sélectif des *Listeria* dans les échantillons alimentaires ou d'environnement. Il est conforme à la norme EN ISO 11290-1<sup>2</sup> et à son amendement A1<sup>3</sup> pour la recherche de *Listeria monocytogenes*.

### FORMULE

Ingrédients en grammes pour un litre d'eau purifiée.

Peptone de viande	5,00	Esculine	1,00
Peptone de caséine	5,00	Acide nalidixique	0,02
Extrait de viande	5,00	Acriflavine HCl	0,025
Extrait de levure	5,00	Chlorure de lithium	3,00
Chlorure de sodium	20,00	Citrate ferrique ammoniacal	0,50
Mélange Tampon	13,35		

*Ce milieu peut être ajusté et/ou supplémenté en fonction des critères de performances imposés*

### CONDITIONS DE CONSERVATION avant ouverture

Tubes : 2 et 8°C à l'obscurité

La date d'expiration est indiquée sur l'emballage.

### UTILISATION

Se conformer aux protocoles en vigueur. D'une façon générale, le protocole suivant peut être appliqué :

1. Enrichissement primaire : ensemencer 25 grammes du produit à examiner dans 225 ml de bouillon Fraser-demi, homogénéiser et incuber à 30°C pendant 24 heures.
2. Enrichissement secondaire : après incubation, ensemencer 0,1 ml du bouillon Fraser-demi dans un tube de 10 ml de bouillon Fraser. Incuber les tubes à 37°C pendant 24 heures, suivies d'une nouvelle incubation de 24 heures.
3. Isoler à chaque étape (primaire et secondaire) sur milieu Oxford ou Palcam, incuber 18 à 24 heures, 48 heures si nécessaire, à 37°C. D'autres milieux comme la gélose selon Ottaviani et Agosti peuvent également être utilisés. Se référer dans ce cas à la lecture spécifique de ces milieux.
4. Les *Listeria* provoquent un noircissement du milieu par hydrolyse de l'esculine. Cette réaction n'est pas exclusive de *Listeria*, il est donc impératif d'isoler et d'identifier la souche pour affirmer la présence de *Listeria*.

### 5. CRITERES ATTENDUS

**Le contrôle est conforme aux recommandations de la norme ISO 11133**

<u>Aspect</u>	Liquide limpide brunâtre.
<u>Physico-chimie</u>	pH 7.2 ± 0.2

## Activité microbiologique

Référence des souches	Inoculum requis	Durée et T° d'incubation	Résultat attendu
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 • WDCM 00013	10 <sup>3</sup> – 10 <sup>4</sup> UFC	24 h ± 2 h à 30°C ± 1°C	Inhibition après isolement sur TSA
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433 • WDCM 00009	10 <sup>3</sup> – 10 <sup>4</sup> UFC	24 h ± 2 h à 30°C ± 1°C	Inhibition partielle (<100 UFC) après isolement sur TSA
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 • WDCM 00013 + <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433 • WDCM 00009 + <i>Listeria monocytogenes</i> ATCC 13932 • WDCM 00021	10 <sup>3</sup> – 10 <sup>4</sup> UFC  10 <sup>3</sup> – 10 <sup>4</sup> UFC  10 – 10 <sup>2</sup> UFC	24 h ± 2 h à 30°C ± 1°C	Croissance de colonies bleu-vert avec halo opaque caractéristiques de <i>L. monocytogenes</i> (>10 UFC) après isolement sur OAA (incubation 24h à 30°C)
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 • WDCM 00013 + <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433 • WDCM 00009 + <i>Listeria monocytogenes</i> ATCC 35152 • WDCM 00109	10 <sup>3</sup> – 10 <sup>4</sup> UFC  10 <sup>3</sup> – 10 <sup>4</sup> UFC  10 – 10 <sup>2</sup> UFC	24 h ± 2 h à 30°C ± 1°C	Croissance de colonies bleu-vert avec halo opaque caractéristiques de <i>L. monocytogenes</i> (>10 UFC) après isolement sur OAA (incubation 24h à 30°C)

Exemple de tests de performances recommandés pour ce milieu

## BIBLIOGRAPHIE

- Fraser, J. and W. Sperber. 1988. Rapid detection of *Listeria* Spp in food and environmental samples by esculin hydrolysis. *Journal of Food Protection*. **51**:762-765.
- ISO 11290-1. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *Listeria monocytogenes* - Partie 1 : méthode de recherche.
- ISO 11290-1/A1. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *Listeria monocytogenes* - Partie 1 : méthode de recherche. Amendement 1 : Modification des milieux d'isolement, de la recherche de l'hémolyse et introduction de données de fidélité.
- ISO 11290-2. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de *Listeria monocytogenes* - Partie 2 : méthode de dénombrement.