

# SALMONELLA ENRICHISSEMENT

## ENRICHISSEMENT DES *SALMONELLA*

### 1 DOMAINE D'UTILISATION

Le milieu *Salmonella* Enrichissement est une eau peptonée tamponnée spécialement formulée et contrôlée pour une détection optimale des *Salmonella* dans les produits d'alimentation humaine et animale.

*Salmonella* Enrichissement avec Tween® 80 permet l'analyse de tous les produits dont le taux de matières grasses est supérieur à 20%.

La gamme *Salmonella* Enrichissement est conforme aux exigences de la norme NF EN ISO 6579-1 (Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche des *Salmonella* spp.), de la norme NF EN ISO 6887-1 (Microbiologie de la chaîne alimentaire - Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue d'examen microbiologique) ainsi que des parties 2, 3, 4 et 5 de la norme NF EN ISO 6887. Le milieu *Salmonella* Enrichissement peut être utilisé dans toute méthode nécessitant une dilution en eau peptonée tamponnée.

La gamme *Salmonella* Enrichissement est utilisée pour la mise en œuvre des méthodes alternatives IRIS *Salmonella*® et SESAME *Salmonella* TEST®.

### 2 PRINCIPES

La composition peptidique et l'équilibre osmotique du milieu *Salmonella* Enrichissement ont été optimisés pour permettre une parfaite revivification des salmonelles.

### 3 FORMULE-TYPE

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

La formule de *Salmonella* Enrichissement est conforme à celle de l'eau peptonée tamponnée.

Pour 1 litre de *Salmonella* Enrichissement :

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| - Peptone.....                      | 10,0 g |
| - Chlorure de sodium .....          | 5,0 g  |
| - Phosphate disodique anhydre ..... | 3,56 g |
| - Phosphate monopotassique.....     | 1,5 g  |

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

Pour 1 litre de *Salmonella* Enrichissement + Tween® 80 :

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| - Peptone.....                      | 10,0 g |
| - Chlorure de sodium .....          | 5,0 g  |
| - Phosphate disodique anhydre ..... | 3,56 g |
| - Phosphate monopotassique.....     | 1,5 g  |
| - Tween® 80 .....                   | 10,0 g |

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

Pour 1 litre de milieu *Salmonella* Enrichissement 9X Concentré:

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| - Peptone.....                      | 90,00 g |
| - Chlorure de sodium .....          | 45,00 g |
| - Phosphate disodique anhydre ..... | 32,04 g |
| - Phosphate monopotassique.....     | 13,5 g  |

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

**Note :** La formule de *Salmonella* Enrichissement 9X Concentré diluée 9 fois est conforme à celle de l'eau peptonée tamponnée.

## 4 PREPARATION

### Préparation du milieu déshydraté *Salmonella* Enrichissement :

- Mettre en solution 20,0 g de milieu déshydraté (BK194) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Agiter lentement, jusqu'à dissolution complète.
- Répartir en tubes ou en flacons.
- Stériliser à l'autoclave à 121 °C pendant 15 minutes.
- Refroidir à température ambiante.

✓ **Reconstitution :**  
20,0 g/L

✓ **Stérilisation :**  
15 min à 121 °C

### Préparation du bouillon *Salmonella* Enrichissement à partir du bouillon 9X Concentré:

- Mélanger stérilement 1 volume du bouillon *Salmonella* Enrichissement 9x Concentré (BM233) à 8 volumes d'eau distillée ou déminéralisée stérile.

## 5 MODE D'EMPLOI

- Introduire aseptiquement 25 g de produit à analyser dans 225 mL de milieu *Salmonella* Enrichissement, afin d'obtenir une dilution au 1/10<sup>ième</sup>.

Ou

- Introduire aseptiquement x g de produit à analyser dans 9x mL de milieu *Salmonella* Enrichissement, en respectant le facteur de dilution 1 g / 9 mL.
- Homogénéiser parfaitement.
- Incuber aux températures et pendant les durées requises par le protocole analytique choisi.

## 6 CONTROLE QUALITE

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

**Milieu préparé :** Solution limpide ambrée pouvant présenter un léger précipité après conservation.

Réponse culturale de croissance (NF EN ISO 11133 - NF EN ISO 6579-1) :

| Microorganismes                   |            | Croissance                       |
|-----------------------------------|------------|----------------------------------|
| (1) <i>Salmonella</i> Typhimurium | WDCM 00031 | Positive, score 2                |
| (1) <i>Salmonella</i> Enteritidis | WDCM 00030 | Positive, score 2                |
| (1) <i>Escherichia coli</i>       | WDCM 00012 | Positive, score 2                |
| (1) <i>Cronobacter sakazakii</i>  | WDCM 00214 | Positive, score 2                |
| (2) <i>Escherichia coli</i>       | WDCM 00012 | ± 30 % colonies / T <sub>0</sub> |
| (2) <i>Staphylococcus aureus</i>  | WDCM 00034 | ± 30 % colonies / T <sub>0</sub> |

(1) Après 18 heures d'incubation à 37 °C (inoculum ≤ 10<sup>2</sup> microorganismes)

(2) Après 45-60 minutes de 18 à 27°C

## 7 CONSERVATION

***Salmonella* Enrichissement, avec ou sans Tween® 80**

**Milieus déshydratés :** 2-30 °C.

**Milieus prêts-à-l'emploi en flacons ou en poches :** 2-25 °C.

***Salmonella* Enrichissement 9X Concentré :**

**Milieu prêt-à-l'emploi en poches :** 15-30 °C.

Les dates de péremption sont mentionnées sur les étiquettes.

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

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

## 8 PRESENTATION

**- *Salmonella* Enrichissement :**

**Milieus déshydratés :**

Flacon de 500 g .....BK194HA

Seau de 5 kg .....BK194GC

**Milieux prêts-à-l'emploi :**

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Pack de 10 flacons de 225 mL .....       | BM13608 |
| Carton de 3 poches souples de 3 L .....  | BM13708 |
| Carton de 2 poches souples de 5 L .....  | BM14408 |
| Carton de 40 poches souples de 5 L ..... | BM23708 |

**- Salmonella Enrichissement + Tween® 80 :****Milieux prêts-à-l'emploi :**

|                                         |         |
|-----------------------------------------|---------|
| Carton de 3 poches souples de 3 L ..... | BM16308 |
| Carton de 2 poches souples de 5 L ..... | BM19808 |
| Pack de 10 flacons de 225 mL .....      | BM22808 |

**- Salmonella Enrichissement 9X Concentré :****Milieu prêt-à-l'emploi :**

|                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| Carton de 4 poches souples de 2,5 L ..... | BM23308 |
|-------------------------------------------|---------|

## 9 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Perry, D.F., and Quiring, C.. 1997. Fundamental aspects of enzyme/chromogenic substrate interactions in agar media formulations for esterase and glycosidase detection in *Salmonella*. In *Salmonella* and Salmonellosis-Proceedings. Ploufragan-France, 63-70.

Humbert, F., Lalande, F., Rose, V., et Salvat, G.. 1998. Evaluation d'un nouveau milieu d'isolement pour la mise en évidence des salmonelles dans les élevages et les denrées d'origine animale. 5ème congrès de la Société Française de Microbiologie. 128.

NF EN ISO 6579-1. Avril 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et le sérotypage des *Salmonella* - Partie 1 : recherche des *Salmonella* spp.

NF EN ISO 6579-1/A1. Mars 2020. Microbiologie de la chaîne alimentaire — Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et le sérotypage des *Salmonella* — Partie 1 : Recherche des *Salmonella* P spp. - Amendement 1 : Extension de la plage de températures pour l'incubation, amendement du statut de l'Annexe D et correction de la composition des milieux MSRV et SC.

NF EN ISO 6887-1. Juin 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire - Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique - Partie 1 : règles générales pour la préparation de la suspension mère et des dilutions décimales.

NF EN ISO 6887-2. Juin 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire - Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique - Partie 2 : règles spécifiques pour la préparation des viandes et produits carnés.

NF EN ISO 6887-3. Juin 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire - Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique - Partie 3 : règles spécifiques pour la préparation des produits de la pêche.

NF EN ISO 6887-4. Juin 2017. Microbiologie de la chaîne alimentaire - Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique - Partie 4 : règles spécifiques pour la préparation de produits variés.

NF EN ISO 6887-5. Mai 2020. Microbiologie des Aliments. Préparation des échantillons, de la suspension mère et des dilutions décimales en vue de l'examen microbiologique - Partie 5 : Règles spécifiques pour la préparation du lait et des produits laitiers.

NF EN ISO 18593. Juillet 2018. Microbiologie des aliments - Méthodes horizontales pour les techniques de prélèvement sur des surfaces, au moyen de boîtes de contact et d'écouvillons.

NF EN ISO 19250. Juin 2013. Qualité de l'eau. Recherche de *Salmonella* spp.

NF U 47-100. Juillet 2007. Méthodes d'analyse en santé animale. Recherche par l'isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles dans l'environnement des productions animales.

NF U 47-101. Novembre 2007. Méthodes d'analyse en santé animale. Isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles chez les oiseaux.

NF U 47-102. Janvier 2008. Méthodes d'analyse en santé animale. Isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles chez les mammifères.

**IRIS *Salmonella*®**, **COMPASS®** and **SESAME *Salmonella* TEST®** sont des marques déposées de SOLABIA S.A.S.

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 : SALMONELLA ENRICHISSEMENT\_V9(fr).  
Date création : 02-2012  
Date de révision : 07-2024  
Motif de révision : Ajout d'une nouvelle référence