



GELOSE TRYPTONE SULFITE NEOMYCINE

PRINCIPE

La gélose Tryptone Sulfite Néomycine (T.S.N.) est recommandée pour la recherche et le dénombrement de *Clostridium perfringens* et des germes anaérobies sulfito-réducteurs dans certains aliments.

FORMULE

Ingrédients en grammes pour un litre d'eau distillée ou déminéralisée.

Tryptone	15,00	Sulfate de néomycine	0,05
Extrait de levure	10,00	Sulfate de polymyxine B	0,02
Sulfite de sodium	1,00	Agar	13,50
Citrate ferrique ammoniacal	0,50		

pH final à 25°C : 7,2 ± 0,2

CONSERVATION

Tubes ou flacons : 2 - 8°C

Milieu déshydraté : 2 - 30°C

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

PREPARATION

Pour le milieu déshydraté :

1. Dissoudre 40 grammes dans 1 litre d'eau pure.
2. Chauffer sous agitation fréquente et laisser bouillir 1 minute pour dissoudre complètement la suspension.
3. Répartir en tubes de 20 ml ou flacons de 100 ml.
4. Autoclaver 15 minutes à 121°C.

Pour le milieu en flacons :

1. Liquéfier le milieu à 100°C au bain-marie.
2. Bien mélanger, laisser refroidir et maintenir à 45-47°C.

UTILISATION

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

Pour le milieu en tube :

1. Chauffer le produit à tester afin de détruire les formes végétatives et d'activer les spores.
2. Pipeter 1 ml du produit chauffé et de ses dilutions décimales dans les tubes en évitant l'incorporation de bulles d'air. Ne jamais chauffer les tubes ensemencés.
3. Homogénéiser par retournement, refroidir les tubes dans un bain d'eau glacée, puis incubé à 46°C ou 37°C pendant 24 heures selon le protocole.
4. Dénombrer les colonies entourées d'un halo noir, dû à la réduction du sulfite en précipité de sulfure de fer.

Pour le milieu en boîte :

5. Chauffer le produit à tester afin de détruire les formes végétatives et d'activer les spores.
6. Introduire dans des boîtes de Petri stérile, 1 ml du produit à examiner ou de ces dilutions décimales.
7. Ajouter dans les 15 minutes, dans chaque boîte, 15 ml de gélose TSC liquéfiée, mélanger soigneusement et laisser solidifier.
8. Incuber en anaérobiose à 37°C pendant 24 heures.
9. Dénombrer les colonies entourées d'un halo noir, dû à la réduction du sulfite en précipité de sulfure de fer. Faire la lecture très rapidement après la sortie de la jarre.

CONTROLE DE QUALITE

Inoculum : $10 \cdot 10^2$ CFU/ml (productivité), $10^3 \cdot 10^4$ CFU/ml (sélectivité), incubation en anaérobiose à 46°C pendant 24 heures.

Espèce	Souche ATCC®	Résultat
<i>Clostridium perfringens</i>	13124	Bonne à excellente, colonies noires
<i>Bacillus cereus</i>	11778	Inhibée
<i>Escherichia coli</i>	8739	Inhibée

BIBLIOGRAPHIE

1. Mossel D.A.A. 1959. Enumeration of sulphite reducing clostridia occurring in foods. J. Sci. Food Agr. 662-669.
2. Marshall R.S., Steenbergen J.F., Mc Clung L.S. 1965. Rapid technic for the enumeration of *Clostridium perfringens*. Appl. Microbiol. **13**:559-563.
3. J.O du 19 janvier 1980. Critères microbiologiques auxquels doivent satisfaire certaines denrées animales ou d'origine animale. Méthodes générales d'analyse bactériologique. (arrêté du 21 décembre 1979 modifié). Dénombrement des anaérobies sulfito-réducteurs (à 46°C).

PRESENTATION

Code	Description
31440	10 flacons de 100 ml
33440	10 flacons de 200 ml
25440	100 tubes 18 x 180 mm de 20 ml
80440	500 g
	Autre présentation : nous consulter