



## GELOSE TBX

---

### PRINCIPE

La gélose TBX est un milieu chromogénique, sélectif et différentiel utilisé pour la détection et le dénombrement d'*Escherichia coli*.

### FORMULE

Ingrédients en grammes pour un litre d'eau purifiée.

Peptone de caséine	20,00
Sels biliaries N° 3	1,50
5-bromo-4-chloro-3-indolyl- $\beta$ -D-glucuronide	144 $\mu$ mol
Agar	15,00

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

### CONDITIONS DE CONSERVATION avant ouverture

Flacons : 2 - 8°C à l'obscurité

Base déshydratée : 2 - 30°C

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

### PREPARATION

#### Pour le milieu déshydraté :

1. Dissoudre 36,6 grammes dans 1 litre d'eau purifiée.
2. Chauffer sous agitation fréquente et laisser bouillir 1 minute pour dissoudre complètement la suspension.
3. Répartir en flacons.
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 à 45-47°C.
3. Répartir immédiatement en boîtes de Petri et laisser solidifier sur une surface froide.

### UTILISATION

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

1. **Technique en surface** : Ensemencer les boîtes, en stries avec une anse ou déposer une membrane à la surface du milieu. Incuber les boîtes pendant 18 à 24 heures à  $44 \pm 1^\circ\text{C}$ .
2. **Technique dans la masse** : Introduire dans une boîte de Pétri stérile, 1 ml du produit à étudier et couler 15 ml du milieu en surfusion. Mélanger et laisser solidifier. Incuber les boîtes pendant 24 heures à  $44^\circ\text{C}$ .

Les colonies caractéristiques sont bleues. Compter les colonies sur les boîtes présentant entre 150 et 300 colonies.

Les colonies non caractéristiques sont blanches à légèrement vert.

### LIMITES ET PRECAUTIONS

Ne pas surchauffer, ou maintenir trop longtemps en surfusion ce milieu.

### CRITERES ATTENDUS

Aspect du milieu prêt à l'emploi : gélose ambrée

Physico-chimie : pH  $7,2 \pm 0,2$  à  $25^\circ\text{C}$

Activité microbiologique

Référence des souches	Inoculum requis	Durée et T° d'incubation	Résultat attendu
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC 43864 • WDCM 00006	10-10 <sup>2</sup> UFC	21 h ± 3 h à 44°C ± 1°C	Croissance, colonies blanches à vert beige
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 • WDCM 00013	10-10 <sup>2</sup> UFC	21 h ± 3 h à 44°C ± 1°C	Croissance, colonies bleues
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212 • WDCM 00087	10 <sup>3</sup> -10 <sup>4</sup> UFC	21 h ± 3 h à 44°C ± 1°C	Inhibition

Exemple de tests de performances recommandés pour ce milieu

**BIBLIOGRAPHIE**

1. Frampton E W, Restaino L, Blaszkowski L. 1988. Evaluation of  $\beta$ -glucuronidase substrate 5-bromo-4-chloro-3-indolyl- $\beta$ -D-glucuronide (X-GLUC) in a 24-hour direct plating method for *Escherichia coli*. Journal of Food Protection. **51**:402-404.
2. ISO 16649-1. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia coli*  $\beta$ -glucuronidase positive - Partie 1 : technique de comptage des colonies à 44 ° C au moyen de membranes et de 5-bromo-4-chloro-3-indolyl  $\beta$ -D glucuronate.
3. ISO 16649-2. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia coli*  $\beta$ -glucuronidase positive - Partie 2 : technique de comptage des colonies à 44 ° C au moyen de 5-bromo-4-chloro-3-indolyl  $\beta$ -D-glucuronate.
4. ISO 16649-3. Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia coli*  $\beta$ -glucuronidase positive - Partie 3 : technique du nombre le plus probable utilisant bromo-5-chloro-4-indolyl-3  $\beta$ -D-glucuronate.