



GELOSE XYLOSE LYSINE DESOXYCHOLATE (XLD)

PRINCIPE

La gélose Xylose Lysine Désoxycholate (XLD) est un milieu sélectif des entérobactéries et particulièrement de *Salmonella* et de *Shigella*. Elle permet une orientation de l'identification des entérobactéries basée sur 3 critères : fermentation des sucres, décarboxylation de la lysine et production d'H₂S. Son utilisation est recommandée par les pharmacopées européenne et américaine et pour l'isolement des *Salmonella* et des *Shigella* dans les produits alimentaires

FORMULE

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

Extrait de levure	3,00	Thiosulfate de sodium	6,80
L-Lysine	5,00	Citrate ferrique ammoniacal	0,80
Xylose	3,50	Désoxycholate de sodium	2,50
Lactose	7,50	Rouge de phénol	0,08
Saccharose	7,50	Agar	13,50
Chlorure de sodium	5,00		

pH final à 25°C : 7,4 ± 0,2

CONSERVATION

Boîtes et flacons: 2 - 8°C à l'obscurité

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

PREPARATION

Pour le milieu déshydraté :

1. Dissoudre 55 grammes dans 1 litre d'eau pure.
2. Chauffer sous agitation fréquente jusqu'à 90°C. Arrêter le chauffage dès que la suspension est complètement liquéfiée. **NE PAS SURCHAUFFER - NE PAS AUTOCLAVER.**
3. Bien mélanger, refroidir rapidement à 45-50°C et répartir immédiatement en boîtes.

Pour le milieu en flacons :

1. Liquéfier le milieu vers 90°C au bain-marie.
2. Bien mélanger, refroidir rapidement à 45-47°C.
3. Répartir immédiatement en boîtes de Petri et laisser solidifier sur une surface froide.

EQUIVALENCE

Ce milieu est conforme à la formulation du Milieu gélosé K (Milieu gélosé xylose-lysine-désoxycholate) de la Pharmacopée Européenne.

UTILISATION

Se conformer aux protocoles en vigueur.

Incuber les boîtesensemencées pendant 24 à 48 heures à 37°C.

Les *Salmonella* (H₂S +) et certains *Proteus* donnent des colonies rouges à centre noir, et entourées d'une zone de précipitation biliaire. Les *Salmonella* (H₂S -), les *Shigella* et les *Pseudomonas* sont rouges, les autres entérobactéries sont généralement jaunes.

CONTROLE DE QUALITE

Selon ISO 11133-2, inoculum : $10 \cdot 10^2$ CFU/ml (productivité) et $10^3 \cdot 10^4$ CFU/ml (sélectivité), incubation à 37°C pendant 24 à 48 heures.

Espèce	Souche ATCC®	Croissance en 24 heures à 37°C	Couleur des colonies	H ₂ S
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	Inhibée	-	-
<i>Escherichia coli</i>	8739	Inhibition partielle à bonne	Jaune	-
<i>Salmonella typhymurium</i>	14028	Bonne	Incolore à centre noir	+
<i>Salmonella enteritidis</i>	13076	Bonne	Incolore à centre noir	+

BIBLIOGRAPHIE

1. Pharmacopée Européenne. 2011. 7^{ème} édition § 2.6.13. Contrôle de la contamination microbienne dans les produits non obligatoirement stériles - Solution et milieux de culture recommandés. Conseil de l'Europe.
2. The United States Pharmacopeia (USP 33) – NF 28. 2011 <62>. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. United States Pharmacopeial Convention Inc. Rockville, MD. USA.
3. FDA. 1998. Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC International. Gaithersburg, VA. USA.
4. APHA-AWWA-AWPC. 1998. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 20th ed. Washington D.C. USA.
5. Downes, F.P. & K. Ito. 2001. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington DC. USA.
6. Horwitz, W. 2000. Official Methods of Analysis of the AOAC International. 17th ed. Gaithersburg, MD. USA.
7. ISO 6579/A1. 2008. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche des *Salmonella spp.*. Amendement 1 Annexe D : recherche de *Salmonella spp.* dans les matières fécales des animaux et dans des échantillons au stade de la production primaire.
8. ISO/TS 11133:2014. Microbiologie des aliments, des aliments pour animaux et de l'eau - Préparation, production, stockage et essais de performance des milieux de culture.
9. ISO 19250. 2008. Qualité de l'eau. Dosage d'espèces de *Salmonella*.
10. ISO 21567. 2005. Microbiologie des aliments. Méthode horizontale pour la recherche de *Shigella spp.*

PRESENTATION

Code	Description
10510	10 boîtes de 90 mm
31510	10 flacons 100 ml
81510	500 g
	Autre présentation : nous consulter