



GELOSE PCA AU LAIT ECREME

PRINCIPE

La gélose PCA au lait écrémé est un milieu recommandé pour le dénombrement standardisé des bactéries dans le lait, les produits laitiers et les glaces.

FORMULE

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

Peptone de caséine	5,00
Extrait de levure	2,50
Glucose	1,00
Lait écrémé	1,00
Agar	12,50

pH final à 25°C : 7,0 ± 0,2

CONSERVATION

Le milieu en flacons se conserve à l'obscurité entre 2 et 25°C jusqu'à la date d'expiration indiquée sur l'emballage.

PREPARATION

1. Mettre en suspension 22 grammes dans 1 litre d'eau pure. Porter le milieu à ébullition sous agitation constante pendant au moins 1 minute.
2. Répartir en tubes ou flacons.
3. Autoclaver à 121°C pendant 15 minutes.

UTILISATION

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

1. Introduire dans des boîtes de Pétri stérile, 1 ml du produit à examiner ou de ces dilutions décimales.
2. Ajouter dans les 15 minutes, dans chaque boîte, 15 ml de gélose PCA pour dénombrement liquéfiée à 45°C, mélanger soigneusement et laisser solidifier.
3. Incuber 72 ± 3 heures à 30 ± 1°C (aliments), ou 48 ± 3 heures à 32 ± 1°C (produits laitiers), ou 48 ± 3 heures à 35 ± 0,5°C (eaux) ou 55 ± 1°C (flore thermophile) ou 6,5 ± 1°C pendant 10 jours (flore psychrophile)
4. Compter les colonies sur les boîtes comportant entre 10 et 300 colonies. Les bactéries caséolytiques forment un halo plus clair autour de chaque colonie (protéolyse de la caséine du lait).

CONTROLE DE QUALITE

Suspension à 10-10² CFU/ml, milieu de référence TSA (productivité), incubation 72 ± 3 heures à 30 ± 1°C.

Espèces	Référence ATCC [®]	Résultats
<i>Staphylococcus aureus</i>	6538	Bonne croissance, productivité $P_R \geq 0.70$
<i>Escherichia coli</i>	25922	Bonne croissance, productivité $P_R \geq 0.70$
<i>Bacillus subtilis</i>	6633	Bonne croissance, productivité $P_R \geq 0.70$

BIBLIOGRAPHIE

1. Marshall, R.T. (ed.). 1992. Standard methods for the microbiological examination of dairy products, 16th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
2. Downes, F.P. & K. Ito. 2001. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington DC. USA.
3. Horwitz, W. 2000. Official Methods of Analysis. AOAC International. Gaithersburg, MD. USA.

4. ISO 4833. 2003. Microbiologie. Directives générales pour le dénombrement des micro-organismes. Méthode par comptage des colonies obtenues à 30°C.
5. ISO 6730 / FIL 101. Septembre 2005. Lait. Dénombrement des unités formant colonie de micro-organismes psychrotrophes. Technique par comptage des colonies à 6,5 °C.
6. ISO 8552. 2004. Lait - Estimation des micro-organismes psychrotrophes - Technique par comptage des colonies à 21 °C (Méthode rapide).
7. ISO 8553 / IDF 131. 2004. Lait. Dénombrement des micro-organismes. Méthode de l'anse sur boîtes de Petri à 30 °C.
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 14461-1 / IDF 169-1. 2005. Lait et produits laitiers. Contrôle de qualité en laboratoires microbiologiques. Partie 1: Evaluation de la performance des analystes effectuant les comptages de colonies.

PRESENTATION

Code	Description
31327	10 flacons de 100 ml
33327	10 flacons de 200 ml
80327	500 g
	Autre présentation : nous consulter