

GELOSE BAIRD-PARKER

PRINCIPE

La gélose Baird-Parker est recommandée pour la recherche et la numération des staphylocoques coagulase positive. Son utilisation est recommandée pour la recherche de *Staphylococcus aureus* dans les aliments.

FORMULE

Ingrédients en grammes pour un litre d'eau purifiée.

| | |
|---------------------|-------|
| Peptone de caséine | 10,00 |
| Extrait de viande | 5,00 |
| Extrait de levure | 1,00 |
| Chlorure de lithium | 5,00 |
| Glycine | 12,00 |
| Pyruvate de sodium | 10,00 |
| Agar | 20,50 |

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

CONDITIONS DE CONSERVATION avant ouverture

Flacons : 2 - 8°C

Base déshydratée : 2 - 30°C

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

PREPARATION

Pour le milieu déshydraté :

1. Dissoudre 63,5 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 + jaune d'œuf :

1. Liquéfier le milieu à 100°C au bain-marie.
2. Bien mélanger, laisser refroidir à 45-47°C. Ajouter à 95 ml de milieu, 5 ml d'une solution stérile de jaune d'œuf au tellurite. Bien homogénéiser. En option, on peut ajouter une solution stérile de sulfaméthazine à 0,05 g/l pour éviter l'envahissement de *Proteus*.
3. Répartir immédiatement en boîtes de Petri et laisser solidifier sur une surface froide.

Pour le milieu en flacons + Supplément RPF :

1. Liquéfier le milieu à 100°C au bain-marie.
2. Bien mélanger, laisser refroidir à 45-47°C. Ajouter à 90 ml de milieu, 10 ml d'une solution stérile de supplément RPF. Bien homogénéiser.
3. Répartir immédiatement en boîtes de Petri et laisser solidifier sur une surface froide.

UTILISATION

Se conformer aux protocoles en vigueur.

Les colonies caractéristiques sont noires, brillantes et convexes (1 à 1,5 mm de diamètre après 24 h d'incubation et 1,5 à 2,5 mm de diamètre après 48 h d'incubation) et entourées d'une zone claire qui peut être partiellement opaque. Après 24 h d'incubation, peut apparaître dans cette zone claire un anneau opalescent immédiatement au contact des colonies.

Les colonies non caractéristiques sont semblables en apparence, mais sont dépourvues de zone claire. Les colonies non caractéristiques sont souvent constituées de souches de *Staphylococcus aureus* contaminant les produits laitiers.

LIMITES ET PRECAUTIONS

Certaines souches autres que *Staphylococcus aureus* se développent également sur ce milieu. Il s'agit en particulier d'autres souches de *Staphylococcus* dont certaines peuvent donner un halo, et de souches de *Listeria*, *Proteus* et *Pseudomonas*. Il est donc indispensable de confirmer l'identification de *Staphylococcus aureus* par une autre méthode.

CRITERES ATTENDUS

Aspect du milieu prêt à l'emploi : gélose ambrée

Physico-chimie : pH 7,2 ± 0,2 à 25°C

Activité microbiologique

| Référence des souches | Inoculum requis | Durée et T° d'incubation | Résultat attendu |
|--|--------------------------------------|--------------------------|--|
| <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 • WDCM 00034 | 100 ± 20 UFC | 24 à 48h à 37°C | Croissance de colonies noires ou grises avec halo d'éclaircissement Pourcentage de recouvrement ≥ 0.5 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> CIP 76125 • WDCM 00159 | 100 ± 20 UFC | 24 à 48h à 37°C | Croissance de colonies noires ou grises sans halo d'éclaircissement Pourcentage de recouvrement ≥ 0.5 |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228 • WDCM 00036 | 100 ± 20 UFC | 24 à 48h à 37°C | Croissance de colonies noires ou grises sans halo d'éclaircissement |
| <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 • WDCM 00013 | 10 ³ -10 ⁴ UFC | 48h à 37°C | Inhibition totale |

Exemple de tests de performances recommandés pour ce milieu

BIBLIOGRAPHIE

- ISO 6888-1. Microbiologie des Aliments. Méthode horizontale pour le dénombrement des staphylocoques à coagulase positive. (*Staphylococcus aureus* et autres espèces). Partie 1 : Technique utilisant le milieu gélosé de Baird-Parker.
- 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.
- ISO 22718. Cosmétiques - Microbiologie - Détection de *Staphylococcus aureus*.
- Baird-Parker, A.C. 1962. An improved diagnostic and selective medium for isolating coagulase positive staphylococci. Journal of Applied Bacteriology, **25**:12-19.

PRESENTATION

| Code | Description |
|---------|---|
| 0120276 | 10 flacons de 90 ml (base pour gélose) |
| 31020 | 10 flacons de 100 ml (base pour gélose) |
| 80020 | 500 g |
| | Autre présentation : nous consulter |