

FICHE TECHNIQUE

GELOSE SABOURAUD DEXTROSE AU CHLORAMPHENICOL (SDCA)

DENOMBREMENT DES LEVURES ET MOISISSURES

1 DOMAINES D'UTILISATION

La gélose de Sabouraud Dextrose au Chloramphénicol (SDCA) est recommandée pour l'isolement et le dénombrement des levures et des moisissures, notamment lorsque les prélèvements sont fortement contaminés par des bactéries. Elle est notamment utilisée comme milieu sélectif pour l'isolement de *Candida albicans* dans les produits cosmétiques.

La formule-type répond à la composition définie dans les normes NF EN ISO 18416 et NF EN ISO 16212.

2 PRINCIPES

La peptone pepsique de viande constitue la source azotée de croissance.

Le glucose est une source énergétique.

Le chloramphénicol, antibiotique thermostable à large spectre antibactérien, inhibe le développement de la microflore contaminante.

3 FORMULE-TYPE

La composition peut être ajustée de façon à obtenir des performances optimales.

Pour 1 litre de milieu :

- Dextrose	40,0 g
- Digestat pancréatique de tissus animaux	5,0 g
- Digestat pancréatique de caséine	5,0 g
- Chloramphénicol	50 mg
- Gélose	15,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25 °C : 5,6 ± 0,2.

4 PREPARATION

- Faire fondre le milieu prêt-à-liquéfier (BM172) pendant le minimum de temps nécessaire à sa reliquéfaction totale.
- Refroidir et maintenir à 44-47 °C.

5 MODE D'EMPLOI

Dénombrement des levures et moisissures (NF EN ISO 16212)

Ensemencement en surface

- Couler en boîtes de Petri stériles et laisser refroidir sur une surface plane.
- Faire sécher les boîtes à l'étuve, couvercle entrouvert.
- A la surface du milieu ainsi préparé ou du milieu pré-coulé en boîtes (BM176 ou BM177), transférer 0,1 mL de l'échantillon à analyser et de ses dilutions décimales.
- Ensemencer l'inoculum en surface à l'aide d'un étaleur stérile.
- Incuber à (25,0 ± 2,5) °C pendant 3 à 5 jours.

✓ **Ensemencement :**
0,1 mL en surface

✓ **Incubation :**
3 à 5 jours à 25,0 ± 2,5 °C

Ensemencement en profondeur

- Transférer 1 mL de la suspension et de ses dilutions décimales successives dans des boîtes de Petri stériles.
- Couler environ 15 mL de milieu par boîte.
- Homogénéiser parfaitement et laisser solidifier sur une surface froide.
- Incuber à $25,0 \pm 2,5$ °C pendant 3 à 5 jours.

✓ Ensemencement :
1 mL en profondeur

✓ Incubation :
3 à 5 jours à $25,0 \pm 2,5$ °C

Après filtration sur membrane

- Filtrer stérilement sur membrane un volume déterminé de l'échantillon à tester (correspondant à 1 g ou 1 mL de produit).
- A la surface des boîtes ainsi préparées ou du milieu pré-coulé (BM176 ou BM177) ramené préalablement à température ambiante, déposer la membrane en veillant à ce que le contact soit parfait.
- Incuber à $25,0 \pm 2,5$ °C pendant 3 à 5 jours.

✓ Ensemencement :
filtration sur membrane

✓ Incubation :
3 à 5 jours à $25,0 \pm 2,5$ °C

Détection de *Candida albicans* (NF EN ISO 18416)

- A la surface du milieu préparé en boîtes ou du milieu pré-coulé (BM176 ou BM177), repiquer une öse du bouillon d'enrichissement obtenu.
- Etaler l'inoculum en surface à l'aide d'un étaleur stérile.
- Incuber à $32,5 \pm 2,5$ °C pendant 24 à 48 heures.

✓ Ensemencement :
Une öse

✓ Incubation :
24 h à 48 h à $32,5 \pm 2,5$ °C

6 LECTURE

Selon la NF EN ISO 16212 : Compter chaque boîte ou membrane contenant entre 15 à 150 colonies.

Selon la NF EN ISO 18416 : *Candida albicans* présente des colonies convexes et crèmeuses, de couleur blanche à beige.

7 CONTROLE QUALITE

Milieu préparé : Gélose ambrée.

Réponse culturelle après 72 heures d'incubation à 20-25 °C, ensemencement en surface (NF EN ISO 16212) :

Microorganismes	Croissance (Rapport de productivité : P_R)
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	$P_R \geq 50$ %
<i>Candida albicans</i>	$P_R \geq 50$ %
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	$P_R \geq 50$ %
<i>Staphylococcus aureus</i>	Inhibée, score 0

Réponse culturelle typique après 24 heures d'incubation à 30-35 °C, méthode qualitative d'ensemencement (NF EN ISO 18416) :

Microorganismes	Croissance
<i>Candida albicans</i>	Bonne, score 2

8 CONSERVATION

Milieu en flacons : 2-25 °C.

Milieu complet pré-coulé : 2-8 °C

Les dates de péremption sont mentionnées sur les étiquettes.

9 PRESENTATION

Milieu prêt-à-liquéfier :
Pack de 10 flacons de 200 mL BM17208

Milieu pré-coulé en boîtes de Petri (Ø 90 mm) :
Coffret de 20 boîtes BM17608

10 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Sabouraud, R.. 1900. Les teignes, Masson et Cie, Paris, 553.

Ajello, L.. 1957. Cultural methods for human pathogenic Fungi. Journal of Chronic Diseases, **5** : 545.

Pagano, J., Levin, J.D., and Trejo, W.. 1957/1958. Diagnostic medium for differentiation of species of *Candida*. Antibiotics Annual, **5** : 137-143.

NF EN ISO 18416. Février 2016. Cosmétiques. Microbiologie. Détection de *Candida albicans*.

NF EN ISO 16212. Juillet 2017. Cosmétiques. Microbiologie. Dénombrement des levures et des moisissures.

11 AUTRES INFORMATIONS

Les mentions portées sur les étiquettes sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document et sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.

Code document : FT_SABOURAUD-DEXTROSE-CHLORAMPHENICOL-AGAR_v4(fr)

Date création : 03-2013

Date de révision : 02-2025

Motif de révision : Révision générale.