
GELOSE A L'EXTRAIT DE MALT

DENOMBREMENT DES LEVURES ET DES MOISSURES

1 DOMAINE D'UTILISATION

La gélose à l'extrait de malt est utilisée pour le dénombrement des levures et des moisissures. Elle convient également pour l'isolement et l'entretien des souches.

La formule-type répond à la composition définie dans les normes liées aux antiseptiques et désinfectants chimiques (NF EN 1657 ; NF EN 13624 ; NF EN 1650+A1)

2 HISTORIQUE

Reddish en 1919, puis Fullmer et Grimes utilisèrent l'extrait de malt pour la culture des levures en milieu synthétique. Thom et Church employèrent en 1926 avec succès le milieu de Reddish pour l'étude des *Aspergilli*.

3 PRINCIPES

En milieu acide, l'extrait de malt, qui est riche en glucides, apporte tous les éléments nutritifs nécessaires au métabolisme des levures et des moisissures.

En outre, l'acidité du milieu inhibe le développement de la plupart des germes contaminants.

4 FORMULE-TYPE

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

Pour 1 litre de milieu :

- Extrait de malt 30,0 g
- Agar agar bactériologique 15,0 g

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

5 PREPARATION

- Mettre en suspension 45,0 g de milieu déshydraté (BK045) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Porter lentement le milieu à ébullition sous agitation constante et l'y maintenir durant le temps nécessaire à sa dissolution complète.
- Répartir en tubes ou en flacons.
- Stériliser à l'autoclave à 121 °C pendant 15 minutes.
- Refroidir et maintenir le milieu à 44-47 °C.

✓ **Reconstitution :**
45,0 g/L

✓ **Stérilisation :**
15 min à 121 °C

NOTE :

Pour obtenir un milieu plus inhibiteur pour les bactéries, il est possible d'ajuster le pH à 4,5 ou à 3,5 par adjonction d'une solution d'acide lactique stérile à 10 % par exemple. Cet ajout se fera une fois le milieu ramené à 44-47°C pour ne pas dégrader les qualités gélifiantes du milieu

6 MODE D'EMPLOI

- 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
- Laisser solidifier sur une surface froide.
- Incuber à 25 °C jusqu'à 3 jours.

✓ **Ensemencement :**
1 mL en profondeur

✓ **Incubation :**
3 jours à 25 °C

NOTE :

La durée et la température d'incubation peuvent varier en fonction du protocole appliqué.

7 LECTURE

Dénombrer séparément les levures et les moisissures.

8 CONTROLE QUALITE

Milieu déshydraté : poudre beige, fluide et homogène.

Milieu préparé : gélose ambrée.

Réponse culturale après 72 heures d'incubation à 25 °C :

Microorganismes		Croissance (Rapport de productivité : P_R)
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	WDCM 00058	$P_R \geq 70 \%$
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054	$P_R \geq 70 \%$
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	WDCM 00053	$P_R \geq 70 \%$

9 CONSERVATION

Milieu déshydraté : 2-30 °C.

La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.

Milieu préparé en tubes ou en flacons (*) : 180 jours à 2-8 °C.

Milieu préparé en boîtes (*) : 30 jours à 2-8 °C.

(*) Valeur indicative déterminée dans les conditions standards de préparation, suivant les instructions du fabricant.

10 PRESENTATION

Milieu déshydraté :

Flacon de 500 g BK045HA

11 REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

Thom, C. and Church, M.B.. 1926. The Aspergilli.

NF EN 1657. Mai 2016. Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide des antiseptiques et des désinfectants chimiques utilisés dans le domaine vétérinaire - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1)

NF EN 13624. Novembre 2013. Désinfectants chimiques et antiseptiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide en médecine - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1)

NF EN 1650+A1 Juillet 2013. Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide des antiseptiques et des désinfectants chimiques utilisés dans le domaine de l'agro-alimentaire, dans l'industrie, dans les domaines domestiques et en collectivité - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1).

12 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 : EXTRAIT MALT GELOSE_FR_7.
Date création : 04-2001
Date de révision : 03-2017
Motif de révision : Ajout contexte normatif ; ajout norme pH