Agar m-CP de base

Milieu sélectif pour l'isolement et la dénombrement de Clostridium perfringens dans l'eau, conformément à la Directive 98/83/CE du Conseil.

FORMULE TYPIQUE	**(g/l)**
Tryptose	30,0
Extrait de levure	20,0
Sacarose	5,0
Chlorhydrate de L-Cystéine	1,0
Sulfate de Magnésium	0,1
Bromocrésol Violet	0,04
Agar	15,0
pH final 7,6 ± 0,2 à 25°C	

DESCRIPTION

L'agar m-CP est un milieu sélectif utilisé avec des suppléments pour l'isolement et la comptabilisation de Clostridium perfringens dans des é chantillons d'eau par la technique de filtration sur membrane, comme recommandé dans la Directive du Conseil de l'Union européenne 98/83/CE.

PRINCIPE

La tryptose fournit des acides aminés, de l'azote, du carbone, des vitamines et des minéraux pour la croissance des organismes. L'extrait de levure est une source de vitamines, en particulier du groupe B. Le saccharose est un hydrate de carbone fermentescible. La L-Cystéine est un agent réducteur. Le bromocrésol violet est l'indicateur de pH. L'agar est l'agent de solidification.

Le milieu doit être complété par les suppléments suivants pour inhiber la flore non clostridienne associée et différencier Clostridium perfringens des autres espèces de Clostridium :

- Supplément m-CP (D-Cycloserine et Polymyxine B);
- Supplément m-CP A (Diphosphate de phénolphtaléine);
- Supplément m-CP B (Chlorure de fer);
- Supplément m-CP C (Indoxyl-β-D-Glucoside).

PRÉPARATION

Dissoudre 35,5 g de poudre dans 500 millilitres d'eau déionisée ou distillée. Porter à ébullition et agiter jusqu'à dissolution complète. Stériliser en autoclave à 121°C pendant 15 minutes. Refroidir à 45-50°C. Aseptiquement, ajouter le contenu réhydraté des 4 flacons indiqués ci-dessous :

- 1 flacon (5 ml) de supplément m-CP (ref. 81034);
- 1 flacon (10 ml) de supplément m-CP A (ref. 81070);
- 1 flacon (1 ml) de supplément m-CP B (ref. 81071);
- 1 flacon (4 ml) de supplément m-CP C (ref. 81072);

Bien mélanger. Verser dans des boîtes de Pétri.

TECHNIQUE

Filtrer l'échantillon d'eau à l'aide d'une membrane filtrante (diamètre de pores de 0,45 µm), transférer la membrane sur une plaque d'agars m-CP et incubater en anaérobiose à 44 ± 1°C pendant 18-24 heures.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Clostridium perfringens fermente le saccharose et ne fermente pas la cellobiose (β-D-glucosidase négatif), produisant des colonies opaques jaunes caractéristiques. De plus, les colonies deviennent roses ou rouges après 20-30 secondes d'exposition à la vapeur d'ammoniac en raison de l'activité de la phosphatase acide.

La plupart des autres clostridiums capables de cliver le substrat chromogène indoxyle-β-D-Glucoside formeront des colonies violettes ou bleu-vert selon leur capacité à fermenter le saccharose.

Pour confirmer la présence de C. perfringens, d'autres tests biochimiques peuvent être réalisés, tels que la réduction de sulfite, la coloration de Gram, les bacilles sporulants, la réduction de nitrate, la liquéfaction de la gélatine et la fermentation du lactose.

STOCKAGE

La poudre est très hygroscopique, stockez-la à 10-30°C, dans un environnement sec, dans son emballage d'origine bien fermé, et utilisez-la avant la date de péremption indiquée sur l'étiquette ou lorsque des signes de détérioration ou de contamination apparaissent. Conservez les plaques préparées à 2-8°C à l'abri de la lumière.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

Le produit contient des substances dangereuses et est classé comme dangereux. Il est recommandé de consulter la fiche de données de sé curité pour son utilisation correcte. Le produit est destiné à un usage professionnel uniquement et doit être utilisé par des opérateurs formés.

ELIMINATION DES DECHETS

L'élimination des déchets doit être effectuée conformément à la réglementation nationale et locale en vigueur.

REFERENCES

- Directive 98/83/CE du Conseil de l'UE (1998) relative à la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. J. Off. Eur. Commun. L330:32-54.
- Bisson J.W. et J.V. Cabelli (1979) Microbiologie Appliquée et Environnementale. (37), 1:55-88.

LIOFILCHEM® S.r.l.
Via Scozia, Zone Industrielle - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALIE
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Site Web : www.liofilchem.net E-mail : liofilchem@liofilchem.net

SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

NOM
Base d'agar m-CP

PRÉSENTATION
Médium déshydraté

STOCKAGE
10-30°C

EMBALLAGE

Réf.	Contenu	Emballage
610199	500 g	500 g de poudre dans une bouteille en plastique
620199	100 g	100 g de poudre dans une bouteille en plastique

pH DU MÉDIUM
7,6 ± 0,2

UTILISATION
La base d'agar m-CP est un milieu sélectif utilisé avec des compléments pour isoler et compter Clostridium perfringens à partir d'échantillons d'eau par la technique de filtration membranaire comme recommandé dans la Directive du Conseil de l'Union européenne 98/83/CE

TECHNIQUE
Se référer à la fiche technique du produit

APPARENCE DU MÉDIUM
Médium en poudre
Aspect : fluide, homogène Couleur : beige clair
Médium prêt à l'emploi Aspect : clair
Couleur : violet

DUREE DE CONSERVATION
4 ans

CONTRÔLE DE QUALITÉ
1. Contrôle des caractéristiques générales, étiquette et impression

2. Contrôle microbiologique
   Inoculum pour la productivité : 50-100 UFC
   Inoculum pour la sélectivité : 10^4-10^6 UFC
   Conditions d'incubation : 18-24 h à 44 ± 1°C, en anaérobiose

Microorganism		Croissance	Couleur de la colonie
Clostridium perfringens	WDCM 00007	Jaune Good, changement de couleur en rouge après exposition à la vapeur d'hydroxyde d'ammonium pendant 20-30 secondes	
Escherichia coli	WDCM 00013	Inhibé	---

TABLE DES SYMBOLES

LOT Code de lot	Ne pas réutiliser	Fabricant	À utiliser avant	Fragile, manipuler avec précaution
REF Numéro de catalogue	Limitation de température	Contient une quantité suffisante pour e9tests	Attention, consulter les instructions d'utilisation	

LIOFILCHEM® S.r.l.
Via Scozia, Zone Industrielle - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALIE
Tél +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Site Web : www.liofilchem.net E-mail : liofilchem@liofilchem.net