



Nutri-Bact

LABORATOIRE DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ / QUALITY CONTROL LABORATORY

## FICHE TECHNIQUE / TECHNICAL DATA

### **GÉLOSE MACCONKEY MACCONKEY AGAR**

#### **1) Utilisation / Purpose :**

La gélose MacConkey est un milieu différentiel utilisé pour l'isolation des coliformes fermentant le lactose et la différentiation des autres pathogènes entériques ne fermentant pas le lactose. Le Violet de Crystal et les sels biliaires inhibent la croissance des Gram-positif. La fermentation du lactose par les coliformes acidifie le milieu et précipite les sels biliaires pour produire des colonies de couleur rouge vif. Les colonies qui ne fermentent pas le lactose apparaissent incolore.

MacConkey Agar is a selective medium for isolation and differentiation of lactose fermenting coliforms from lactose non-fermenting enteric pathogens. Crystal violet and bile salts, inhibit the growth of Gram-positive organisms. Lactose fermentation by coliform acidifies medium, precipitate bile salts and produce deep red colonies. Colourless colonies are lactose non-fermenting organisms.

#### **2) Formulation / Formula (g/L) :**

Peptone de gélatine, Extrait de levure / Gelatin Peptone, Yeast Extract	17,0
Peptone de caséine / Casein Peptone	1,5
Peptone de viande / Meat Peptone	1,5
Sels biliaires / Bile Salts	1,5
Lactose	10,0
Chlorure de sodium / Sodium Chloride	5,0
Rouge neutre / Neutral Red	0,03
Violet cristallisé / Crystal Violet	0,001
Agar	13,5
pH 7,1 ± 0,2 à 25°C	

*Cette formulation approximative peut être ajustée et/ou enrichie pour obtenir de meilleurs résultats. / This approximate formula may be adjusted and/or enriched to obtain best results.*

#### **3) Précautions / Precaution :**

Ce milieu est à usage diagnostique *in vitro* uniquement.

This medium is for *in vitro* diagnostic use only.



## Nutri-Bact

LABORATOIRE DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ / QUALITY CONTROL LABORATORY

### 4) Entreposage / Storage :

Entreposer le milieu préparé entre 2-8°C, en le protégeant de la lumière directe. Garder le milieu déshydraté fermé hermétiquement dans son contenant d'origine entre 2-25°C.

Store prepared media between 2-8°C, protected from direct light. Store dehydrated media in a dry place, in its tightly-sealed original container between 2-25°C.

### 5) Signe de détérioration / Sign of deterioration :

Le milieu ne devrait pas être utilisé si la date de péremption est dépassée. Le milieu préparé ne doit pas être utilisé s'il y a des signes de contamination ou de détérioration (rétrécissement, fissures, évaporation ou la décoloration). Ne pas utiliser le milieu déshydraté s'il a durci.

Media should not be used if the expiry date has passed. Prepared media should not be used if there are signs of contamination or deterioration (shrinking, cracking, evaporation or discoloration). Do not use dehydrated media if it is caked.

### 6) Instructions / Directions :

Suspendre **50,0 g** dans un volume final de 1000 mL d'eau distillée. Chauffer en agitant fréquemment pour dissoudre complètement et laisser bouillir une minute. Stériliser à 121° C pendant 15 minutes. Laisser refroidir jusqu'à 45-50°C. Agiter délicatement et distribuer dans des plats de Petri stériles.

Suspend **50,0 g** of dehydrated medium in a final volume of 1000 ml distilled water. Heat gently with frequent agitation to dissolve completely and boil for one minute. Autoclave at 121°C for 15 minutes. Cool to 45-50° C. Mix gently and dispense into sterile Petri dishes.

### 7) Procédure / Procedure :

Avant d'inoculer, les milieux préparés doivent être amenés à température ambiante.

1. Ensemencer par épuisement les boîtes de Petri avec le spécimen.
2. Incuber 24-48 heures à 35 ± 2°C.

Prior to inoculate, the prepared media should be brought to room temperature.

1. Inoculate the plates with specimen and streak for isolation.
2. Incubate for 24-48 hours at 35 ± 2°C.



## Nutri-Bact

LABORATOIRE DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ / QUALITY CONTROL LABORATORY

### 8) Contrôle de la Qualité / Quality Control :

Résultats après 24 heures à 35 ± 2°C sous atmosphère aérobie.

Results after 24 hours at 35 ± 2°C aerobically.

Souches / Strains	ATCC	Croissance / Growth	Couleur / Colour
<i>Escherichia coli</i>	25922	+	Rouge / Red
<i>Escherichia coli</i>	35150	+	Rouge / Red
<i>Proteus mirabilis</i>	12453	+	Incolore / Colourless
<i>Salmonella enterica</i>	14028	+	Incolore / Colourless
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	-	
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	-	

### 9) Limites de la méthode / Limitations of method :

Ce milieu permet une identification partielle. D'autres tests biochimiques, ainsi que des caractéristiques morphologiques et le typage sérologique peuvent être nécessaires.

This medium allows partial identification. Additional biochemical tests, as well as morphological characteristics and serological typing, may be required.

### 10) Références / Reference :

1. Lennette, E.H., Ballows, A., Hausler, W.J.Jr. and Shadomy, H.J. 1985. Manual of Clinical Microbiology. 4<sup>th</sup> ed. Washington D.C.: American society for Microbiology.
2. N.C.C.L.S. 1990. Quality Assurance for Commercially Prepared Microbiological Culture Media. Approved Standard. Vol.10, No.14. NCCLS Document M22-A.
3. Mac Faddin, J.F. 1985. Media for Isolation-Cultivation-Identification-Maintenance of Medical Bacteria. Vol.1. Baltimore, MD.: Williams & Wilkins.

### 11) CATALOGUE : Codes de produits / CATALOG : Product codes :

Milieu déshydraté / Dehydrated media	Milieu préparé / Prepared media
QB-39-2706 (500 g)	1517 (Plaques / Plates 100x15 mm, 10/pkg)

### 12) Date de révision en vigueur: 2022-12-15