

Milieu gélosé H avec crystal violet

(gélose MacConkey avec crystal violet)
Milieu MacConkey gélosé avec crystal violet (XVII)

356-3617
356-9084

DOMAINE D'APPLICATION

Milieu utilisé pour isoler et dénombrer les coliformes et particulièrement *Escherichia coli* lors du contrôle Pharmacopée de la contamination microbienne des produits non obligatoirement stériles (2.6.13.).

Equivalent USP 30/NF 25 : Milieu XVII

REFERENCE(S)

MICROBIOLOGIE PHARMACEUTIQUE

• **Pharmacopée Européenne 6.0** - Méthodes Biologiques - **2.6.13.** : Contrôle Microbiologique des produits non stériles (Recherche de micro-organismes spécifiés)

• **USP 30/NF 25 U.S. Pharmacopeia and National Formulary (2007)** : Microbial Limit Tests (61) - Microbiological Tests

PRINCIPE

Le principe du milieu repose sur l'aptitude des coliformes à fermenter le lactose (colonies rouge brique).

Le milieu est rendu inhibiteur vis-à-vis des bactéries Gram positives par les sels biliaires et le crystal violet.

PRESENTATION

- **Prêt à l'emploi**
20 boîtes x 90 mm **code 356-3617**
- **Déshydraté**
500 g **code 356-9084**

CONSERVATION/VALIDITE/LOT

- Prêt à l'emploi : à +2-20°C.
- Déshydraté : +15-25°C, flacon soigneusement fermé dans un endroit frais et sec
- La date de péremption et le numéro du lot sont indiqués sur le conditionnement.

FORMULE THEORIQUE

Peptones bactériologiques	20 g
Sels biliaires	1,5 g
Chlorure de sodium	5 g
Lactose	10 g
Rouge neutre	30 mg
Crystal violet	1 mg
Agar	15 g
Eau distillée	1000 ml

pH (25 °C) final = 7,1 ± 0,2

NB : Des adaptations de la formule ont pu être réalisées afin d'atteindre les critères de performance requis.

AUTRE(S) PRODUIT(S) NECESSAIRE(S) (NON FOURNI(S))

- Diluant(s)
- Eau distillée

MATERIEL NECESSAIRE NON FOURNI (liste non exhaustive)

- Balance
- Sacs de pesée stériles
- Broyeur
- Plaque chauffante
- Agitateur-homogénéisateur
- Flacons de 125 ml en Pyrex avec bouchons autoclavables
- Boîtes de Petri stériles (Ø = 90 mm)
- Pipettes stériles (1 ml,...)
- Bain-marie avec une précision de ±1°C
- Etuve ou enceinte thermostatée avec une précision de ±1°C
- Autoclave
- Tout matériel courant d'un laboratoire

PREPARATION DU MILIEU DESHYDRATE

Toujours agiter avant chaque utilisation.

Dissoudre 51,5 grammes de poudre dans un litre d'eau distillée.

Faire bouillir jusqu'à dissolution complète.

Répartir à raison de 100 ml par flacon et stériliser à l'autoclave 121°C ± 1°C pendant 15 minutes.

Ramener à 44-47°C puis couler en boîtes de Petri. Après solidification, laisser sécher à l'étuve à 37°C ± 1°C (couvercle entrouvert).

Taux de reconstitution : 51,5 g/l
500 grammes de poudre permettent de réaliser 9,7 litres de milieu.

PROTOCOLE

Ensemencement et incubation

Après recherche présomptive, effectuer une subculture sur milieu de Mac Conkey. Incuber à 44°C ± 1°C pendant 18 à 24 heures.

LECTURE ET INTERPRETATION

- Colonies "lactose négatives" : incolores
- Colonies "lactose positives" : rouge brique, entourées parfois d'un halo opaque de sels biliaires précipités

PRECAUTIONS D'EMPLOI

- Le temps qui s'écoule entre la fin de la préparation de la solution-mère (ou de la dilution 10^{-1} dans le cas d'un produit solide) et le moment où les dilutions entrent en contact avec le milieu de culture ne doit pas dépasser 15 minutes.
- Respecter les Bonnes Pratiques de Laboratoire.

CONTROLE QUALITE

Au regard des travaux préalables à l'harmonisation des pharmacopées actuellement en cours, nous vous recommandons de vous reporter aux certificats de contrôle pour connaître les modalités mise en œuvre pour le contrôle de la qualité (performance et sélectivité) des milieux de culture fabriqués par Bio-Rad.

Tous les produits fabriqués et commercialisés par la société Bio-Rad sont placés sous un système d'assurance qualité de la réception des matières premières jusqu'à la commercialisation des produits finis.

Chaque lot du produit fini fait l'objet d'un contrôle de qualité et il n'est commercialisé que s'il est conforme aux critères d'acceptation.

La documentation relative à la production et au contrôle de chaque lot est conservée.

MOTS CLES

Mac Conkey avec Crystal Violet/Coliformes/
Escherichia coli/Produits alimentaires/
Isolement/Dénombrement/Lactose/Milieu