

m-LES ENDO AGAR

Terreno in polvere e pronto all'uso in piastra
per il conteggio dei coliformi nelle acque

Colonie di *E.coli* su m-LES Endo Agar**FORMULA TIPICA (g/l)**

Estratto di lievito	1.20
Triptone	3.70
Peptone	3.70
Triptosio	7.50
Lattosio	9.40
Potassio fosfato bibasico	3.30
Potassio fosfato monobasico	1.00
Sodio cloruro	3.70
Sodio drossicolato	0.10
Sodio laurilsolfato	0.05
Sodio solfito	1.60
Fucsina basica	0.80
Agar	15.00

PREPARAZIONE DEL TERRENO IN POLVERE

Sospendere 51 g di polvere in 980 ml di acqua distillata fredda e aggiungere 20 ml di etanolo 95%. Portare ad ebollizione sotto agitazione, raffreddare a 50°C e trasferire in piastre Petri sterili (4 ml per piastra Ø 55 mm). Il terreno in piastra può essere conservato al riparo dalla luce a 2-8°C per un settimana.

pH finale 7.1 ± 0.2.

DESCRIZIONE

Les Endo Agar, preparato secondo la formula descritta da Mc Carthy, De Laney e Grasso, è raccomandato da APHA per la determinazione dei coliformi nelle acque con la tecnica delle membrane filtranti.

IMPIEGO

APHA descrive due metodiche: la prima impiega un arricchimento in Lauryl Pepto Bios Broth, la seconda una determinazione diretta in Endo Broth Membran Filter o in Les Endo Agar.

1-a Posizionare un tampone assorbente in una piastra di diametro 60 mm e pipettare 1.8-2 ml di Lauryl Pepto Bios Broth.

1-b Disporre la membrana con la quale si è filtrato il campione d'acqua sul tampone assorbente ed incubare per 1.5- 2 ore a 35°C in atmosfera umida.

1-c Trasferire la membrana filtrante dal tampone assorbente in una piastra di diametro 55 mm contenente 4 ml di Les Endo Agar Medium evitando che si formino cuscinetti d'aria tra il terreno e la membrana.

1-d Incubare a 35°C per 20-22 ore.

1-e Contare come coliformi le colonie di colore rosso con il caratteristico alone metallico.

2 - Impiegando la tecnica d'isolamento e conteggio diretto, posizionare la membrana filtrante direttamente sulla superficie di Les Endo Agar in piastra ed incubare a 35°C per 22-24 ore.

CONTROLLO QUALITÀ

Controllo produttività:

E.coli ATCC 25922: crescita, colonie rosse con alone metallico verdastro

E.aerogenes ATCC 25922: crescita colonie rosse

S.enteritidis ATCC 13076: crescita colonie incolore

Incubazione 37°C per 24 ore

CONSERVAZIONE

Terreno in polvere: conservare a 10-30°C al riparo della luce, in luogo asciutto. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Una volta aperta la confezione, conservare il prodotto mantenendo il tappo del contenitore ben chiuso. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento della polvere (modifiche del colore, indurimento della polvere ecc.)

Conservare il terreno in piastra preparato in laboratorio per un massimo di 3 giorni a 2-8°C

Piastre pronte: Conservare a 2-8°C al riparo della luce. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Non utilizzare oltre questa data. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento.

PRECAUZIONI E SICUREZZA DEGLI OPERATORI

Terreno in polvere: il preparato qui descritto non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente ma contiene fucsina basica ad una concentrazione >1% e come tale richiede la schede di sicurezza da consultare prima dell'impiego.

Il prodotto qui descritto deve essere usato solo in laboratorio, da operatori adeguatamente addestrati. Operare con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni. Sterilizzare le piastre dopo il loro uso e prima dell'eliminazione come rifiuto

Piastre pronte: il preparato non è classificato come pericoloso ai sensi della legislazione vigente né contiene sostanze pericolose in concentrazioni • 1%.

BIBLIOGRAFIA

• Mc Carthy, De Laneg and Grasso (1961) - Water and Sewage Works 108, 238.

• APHA (1985) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 16th Ed.

CONFEZIONI

4015931 m-Les Endo Agar, 100 g (1.9 l)

4015932 m-Les Endo Agar, 500 g (9.8 l)

Il terreno è disponibile anche in piastre pronte:

541593 m-Les Endo Agar, 20 piastre diametro 90 mm

491593 m-Les Endo Agar, 30 piastre diametro 55 mm per tecnica MF