

CLOSTRIDIUM DIFFICILE AGAR BASE

CLOSTRIDIUM DIFFICILE ANTIMICROBIC SUPPLEMENT

CLOSTRIDIUM DIFFICILE SELECTIVE MEDIUM

Terreno di base in polvere, supplemento selettivo
e piastre pronte per l'isolamento di *C. difficile*

FORMULE TIPICHE

Clostridium Difficile Agar Base (g/l)		Clostridium Difficile Antimicrobic Supplement (mg/fiala)	
Peptocomplex	40.0	D- cicloserina	250
Sodio fosfato bibasico	5.0	Cefoxitina	8
Potassio fosfato monobasico	1.0		
Magnesio solfato	0.1	Clostridium Difficile Selective Medium (piastre pronte)	
Sodio cloruro	2.0	C. Difficile Agar Base	1000 ml
Fruttosio	6.0	D-cicloserina	500 mg
Agar	15.0	Cefoxitina	16 mg
		Sangue defibrinato di cavallo	50 ml

pH 7.4 ± 0.2.

PREPARAZIONE DEL TERRENO IN POLVERE

Sospendere 34.5 g in 500 ml di acqua distillata fredda; portare ad ebollizione sotto agitazione ed autoclavare a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 50°C. Ricostituire con le precauzioni dell'asepsi il contenuto di una fiala di Clostridium Difficile Antimicrobic Supplement (cat. n° 4240006) con 5 ml di acqua distillata sterile ed addizionarlo al terreno di base. Mescolare e aggiungere 25 ml di sangue defibrinato di cavallo. Mescolare e distribuire in piastra.

pH finale 7.4 ± 0.2.

DESCRIZIONE

Clostridium difficile fu isolato per la prima volta dal meconio e dalle feci di bambini nel 1935 da Hall e O'Toole, ma solo in anni recenti si è evidenziata una chiara correlazione tra la citotossina prodotta da *C. difficile* e il quadro clinico caratterizzato da colite pseudomembranosa con placche infiammatorie, grave diarrea, disidratazione, febbre e leucocitosi. Il terreno che più si è dimostrato idoneo all'isolamento selettivo di *C. difficile* è quello descritto da George e coll. nel 1978.

Il terreno proposto dalla Biolife è una modificazione della formula originale: contiene fruttosio, cicloserina, cefoxitina e sangue defibrinato di cavallo in sostituzione dell'emulsione di tuorlo d'uovo usata da George e coll. La cicloserina e la cefoxitina inibiscono una larga varietà di microrganismi, inclusi gli enterobatteri, gli streptococchi fecali, i bacilli anaerobi Gram negativi non sporigeni e le specie del genere *Clostridium* ad eccezione di *C. difficile*.

IMPIEGO

Per l'isolamento di *C. difficile* seminare le feci o altro materiale in esame, direttamente sulla superficie dell'agar strisciando in modo da ottenere colonie ben isolate. Incubare a 37°C per 48 ore in atmosfera anaerobia. Dopo 48 ore di incubazione le colonie di *C. difficile* sono circolari, bombate, grigio opaco, a volte con bordi filamentosi, 4-6 mm di diametro.

CONTROLLO QUALITÀ SUGGERITO (37°C-48 h, anaerobiosi)

Controllo della produttività, con supplemento selettivo:

C. difficile ATCC 9689: crescita

Controllo della selettività con supplemento selettivo:

E. coli ATCC 25922 : inibito

CONSERVAZIONE

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

Supplemento selettivo: conservare fino alla data di scadenza indicata sull'etichetta, a 2 - 8°C.

Piastre pronte: conservare a 2-8°C nella confezione originale. 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 né contiene sostanze pericolose in concentrazioni >1%. Come per tutti i terreni in polvere anche la manipolazione di questo terreno deve essere effettuata con una adeguata protezione delle vie respiratorie

Supplemento selettivo: il preparato contiene D-cicloserina. Consultare la scheda di sicurezza prima dell'impiego.

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

I prodotti qui descritti sono per uso diagnostico *in vitro* e devono essere usati in laboratorio, da operatori adeguatamente addestrati, 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.

BIBLIOGRAFIA

- Bartlett, J.G. et al. (1978) N. Eng. J. Med., 298, 531.
- Boriello S.P. et al. (1981) J. Antimicrob. Chemother. 7 Supp. A. 53-62.
- George R.H. et al. (1976) J. Clin. Microbiol. 6, 214-219.
- George, R.H. et al. (1978) Brt. Med. J., i. 695.
- Hall and E. O'Toole (1935) Am. J. Dis. Child. 49, 390.
- Larson, H.E. et al. (1978) Lancet, i. 1063-6

CONFEZIONI

Terreno in polvere

4013082 Clostridium Difficile Agar Base,

500 g (7.2 l)

CODICE CND W0104010101

CODICE RDM 1865194/R

Supplemento selettivo

4240006 Clostridium Difficile Antimicrobial Supplement, 10 fiale liofile, ciascuna per 500 ml

CODICE CND W0104010104

CODICE RDM 1892692/R

Piastre pronte

541308 Clostridium Difficile Selective Medium, 20 piastre

CODICE CND W0104010405

CODICE RDM 1952859/R

