

TSC AGAR

Terreno selettivo per l'isolamento di *Clostridium perfringens*

FORMULA TIPICA (g/L)

Digerito enzimatico di caseina	15,0
Digerito enzimatico di soia	5,0
Estratto di lievito	5,0
Ferro (III) ammonio citrato	1,0
Sodio metabisolfito (Na ₂ S ₂ O ₅) anidro	1,0
Agar	15,0
D-Cicloserina	400 mg

pH finale 7.6 ± 0.2

DESCRIZIONE

Clostridium perfringens provoca disordini gastroenterici caratterizzati da dolori addominali e diarrea senza, di norma, febbre e vomito. L'infezione è di solito provocata dall'ingestione di carne ed alimenti a base di carne (sughi) contaminati da feci o da altro materiale contenente *C. perfringens* e non opportunamente cotti. La tossinfezione alimentare può essere diagnosticata con colture quantitative in anaerobiosi su alimenti e feci. La dose minima infettante è di 10⁵ cellule/g di alimento. Il terreno completo con cicloserina, preparato senza emulsione di rosso d'uovo, corrisponde al terreno TSC Agar descritto da ISO 7937.

IMPIEGO

Per il conteggio presuntivo di *C. perfringens* ISO 7937 consiglia la seguente tecnica:

- Preparare il campione e le sue diluizioni decimali in accordo alla norma ISO 6887 impiegando il terreno Maximum Recovery Diluent (401691)
- Trasferire 1 ml di sospensione madre ed 1 ml delle diluizioni decimali al centro delle piastre Petri.
- Introdurre nelle piastre 15-20 ml di TSC Agar e mescolare bene il terreno con l'inoculo
- Quando il terreno è solidificato aggiungere uno strato di superficie di 10 ml.
- Lasciar solidificare ed incubare in giara per anaerobiosi a 37°C per 20 ore. Incubazioni più prolungate possono provocare un esteso annerimento del terreno e difficoltà di letture.

Per il conteggio presuntivo di *C. perfringens* scegliere le piastre contenenti da 15 a 150 colonie nere

I tests di conferma comprendono:

- riduzione dei nitrati a nitriti (+)
- mobilità (-)
- liquefazione della gelatina (+)

Impiegando il terreno TSC 4-MUP Agar MSDA suggerisce la seguente tecnica :

- Trasferire 0.1 ml di sospensione madre e 0.1 ml delle diluizioni decimali sulla superficie di piastre ben asciutte di TSC 4-MUP Agar.
- Incubare in giara per anaerobiosi a 44°C per 22 +/- 2 ore
- Contare come *C. perfringens* le colonie fluorescenti osservate sotto lampada di Wood con emissione a circa 360 nm.
- Confermare con il test della catalasi (-) e con il CAMP test inverso (+)

CONSERVAZIONE

conservare a 2-8°C al riparo della luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento.

BIBLIOGRAFIA

- ISO 7937 (1985) Microbiology – General guidance for enumeration of *Clostridium perfringens*- Colony count technique.
- Haushild, A.H.W. & Hilaheimer, A. (1974). App. Microbiol. 27, 78
- Harmon, S.M., Kautter, O.A. & Peeler, J.T. (1971). App. Microbiol., 22,688
- Manuel suisse des denrées alimentaires (MSDA). Chapitre 56, Microbiologie. Juillet 2000.
- Shehidi, SA. & Ferguson, AR. (1971). App. Microbiol., 21, 500-606

CONFEZIONE

542158 TSC Agar

20 piastre ø 90 mm

CODICE CND:W0104010405