

EC.O.A.GAR

(ENTEROCOCCUS CHROMOGENIC OTTAVIANI & AGOSTI AGAR)

Terreno cromogenico privo di sodio azide per l'isolamento ed il conteggio specifico degli enterococchi

ECOAGAR FORMULA TIPICA (G/L)

Peptoni.....	28.0
Sodio cloruro.....	5.0
Glucosio.....	1.0
Tampone fosfati.....	5.0
Agar.....	15.0
Agenti emulsionanti.....	5.7
Substrati cromogenici.....	180.0 mg
Composti selettivi.....	26.0 mg

KANAMYCIN SELECTIVE SUPPLEMENT - contenuto della fiala (per 500 ml di terreno)

Kanamicina Solfato.....10 mg

METODO DI PREPARAZIONE DEL TERRENO IN POLVERE

Sospendere 30 g in 500 ml di acqua distillata. Portare ad ebollizione sotto agitazione ed autoclavare a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 48-50°C ed aggiungere il contenuto di una fiala di Kanamycin Selective Supplement, ricostituita con 5 ml di acqua distillata sterile. Mescolare bene per rispendere il precipitato e distribuire in piastre di Petri per la semina superficiale o per l'uso di membrane filtranti. Il campione e/o le sue diluizioni decimali possono essere inoculati anche per inclusione in terreno fluido mantenuto a 48-50 °C.

pH finale 7.2 ± 0.2

DESCRIZIONE

EC.O.A.GAR è un terreno selettivo e cromogenico per l'isolamento, il conteggio e la conferma presuntiva degli enterococchi nell'acqua, latte, alimenti e campioni clinici. E' preparato in accordo alla formulazione sviluppata da Ottaviani & Agosti. La selettività del terreno è ottenuta con una miscela di sostanze antimicrobiche incluse nel terreno di base e con l'aggiunta, dopo sterilizzazione, della kanamicina.

Il terreno non contiene azide sodica, non è da considerarsi pericoloso e quindi non necessita di particolari precauzioni per l'uso e lo smaltimento.

Le caratteristiche differenziali del terreno sono dovute ad una miscela di composti cromogenici per la determinazione di specifici enzimi degli enterococchi. Rispetto ai tradizionali terreni KAA e KF il terreno EC.O.A.gar si è dimostrato capace di individuare anche i ceppi di *Enterococcus* che, privi dei complessi enzimatici specifici (ad esempio per l'idrolisi dell'esculina), non formano colonie tipiche: in particolare il ceppo di *Enterococcus avium* FAIR-E101, i ceppi di *Enterococcus faecium* FAIR-E 102, E130, E 131, ed E-338, di *Enterococcus hirae* FAIR-E 174, e di *Enterococcus malodoratus* FAIR-E168 ed E169, tutti provenienti dalla BCCM/LMG Bacteria Collection dell'Università di Gent (B).

IMPIEGO

Il terreno può essere impiegato in accordo alle tradizionali tecniche di laboratorio e seminato in superficie, in profondità o con il metodo delle membrane filtranti garantendo al Laboratorio i seguenti vantaggi :

- recupero degli enterococchi superiore a quello dei tradizionali terreni KAA e KF in virtù del più elevato potere differenziale ;
- maggiore sicurezza per gli Operatori a causa dell'assenza dell'azide sodica ;
- limitato impatto ambientale, e più semplice gestione dei rifiuti di laboratorio, a causa dell'assenza di azide sodica.

Gli enterococchi crescono dopo incubazione a 37°C per 24 ore con colonie verde-blu.

Le rare colonie di ceppi di non-enterococchi, resistenti agli antimicrobici del terreno, crescono con colonie grigio-viola o rosso magenta.

CONSERVAZIONE

Terreno in polvere: conservare a 2-8°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.).

Conservare il terreno di base, senza aggiunti di supplementi, per un massimo di 1 mese a 2-8°C

Conservare le piastre, complete di supplemento, preparate in laboratorio per un massimo di 7 giorni a 2-8°C

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 qui descritto è classificato come T ai sensi della legislazione vigente. 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 $\geq 1\%$.

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

Ottaviani, F., Ottaviani, M., Agosti, M. (2001). Comunicazione personale

CONFEZIONI

Terreno in polvere

4014302 **EC.O.A.gar** **500 g (8.3 l)**

Supplemento selettivo

4240055 **Kanamycin Selective Supplement,** **10 fiale, ciascuna per 500 ml di terreno**

Il terreno è disponibile anche in piastre pronte:

541430 **EC.O.A.gar** **20 piastre, 90 mm**

491430 **EC.O.A.gar** **30 piastre, 55/60 mm**

