

Yeast Extract Agar

DM496

Uso previsto

Terreno per il conteggio dei microrganismi nelle acque.

Contenuto

Cfr. etichetta della confezione.

Composizione*

	Concentrazione nel terreno:
Estratto di lievito	3,0g/litro
Peptone di soia	5,0g/litro
Agar	12,0g/litro
pH finale: 7,4 ± 0,2	

Conservazione e validità

Tutti i contenitori dei terreni di coltura disidratati dovrebbero essere tenuti ben chiusi e conservati in un luogo asciutto da 10 a 25°C fino alla data di scadenza indicata sull'etichetta della confezione.

Precauzioni

Esclusivamente per uso diagnostico *in vitro*. Rispettare le precauzioni di sicurezza ed impiegare tecniche aseptiche. Deve essere utilizzato solo da personale di laboratorio opportunamente qualificato. Prima dell'eliminazione, sterilizzare tutti i materiali biologici pericolosi. Consultare la scheda di sicurezza del prodotto (disponibile a richiesta).

Materiali richiesti ma non forniti

Attrezzature e prodotti per analisi microbiologiche di base, per esempio: anse, supplementi selettivi MAST®, tamponi, applicatori, inceneritori, termostati, ecc.. Inoltre: reagenti per indagini sierologiche e biochimiche, e supplementi (per es.: sangue).

Procedimento

1. Consultare l'etichetta della confezione per le quantità e i volumi richiesti. Preparare l'Yeast Extract Agar (DM496D) MAST® sospendendo la polvere in acqua distillata o deionizzata. Per le confezioni in busta, sospendere l'intero contenuto della busta nel volume indicato sull'etichetta della confezione.
2. Portare delicatamente a ebollizione per sciogliere l'agar e distribuire aliquote da 15 ml in contenitori universali.
3. Sterilizzare in autoclave a 115°C (10 p.s.i.) per 10 minuti.
4. Raffreddare il terreno a 50 a 55°C prima dell'uso.
5. Dopo la preparazione, il terreno può essere utilizzato immediatamente o conservato a 2 a 8°C per una settimana.
6. Allestire un'idonea serie di diluizioni 1:10 del campione di acqua, utilizzando come diluente la soluzione di Ringer concentrazione ¼ sterile.

7. Trasferire volumi di 1 ml, partendo dalla diluizione più elevata, in ciascuna di due piastre Petri. A ciascuna piastra aggiungere 15 ml di Yeast Extract Agar MAST® raffreddato a 50 a 55°C. Mescolare il contenuto ruotando in senso orario e antiorario e con movimenti oscillatori in avanti e indietro.
8. Ripetere la procedura con le restanti diluizioni e il campione non diluito, ma inoculando quattro piastre per ciascuno, due per l'incubazione a 20 a 22°C e due per l'incubazione a 35 a 37°C.
9. Lasciare solidificare le piastre.
10. Incubare le piastre preparate con la diluizione più elevata e 2 piastre ciascuno degli altri campioni a 20 a 22°C per tre giorni. Incubare le restanti piastre a 35 a 37°C per 24 ore.

Interpretazione dei risultati

Al termine dell'incubazione contare il numero delle colonie cresciute nelle piastre contenenti il campione non diluito finché si osservano più di 300 colonie. A quel punto iniziare il conteggio da un campione diluito in cui il numero di colonie sia compreso tra 30 e 300. Se la piastra contenente la diluizione più elevata produce più di 300 colonie allora si dovrà effettuare un'approssimazione. In ciascun caso è necessario contare due piastre. Estrapolare il valore medio delle coppie delle piastre selezionate. Moltiplicare il risultato per il fattore di diluizione per ottenere il risultato finale.

Controllo qualità

Verificare se sono presenti segni di deterioramento. Il controllo di qualità deve essere eseguito impiegando almeno un microrganismo che mostri una reazione positiva ed almeno un microrganismo che mostri una reazione negativa. Non utilizzare il prodotto se le reazioni con i microrganismi di controllo non sono corrette. Di seguito sono elencati alcuni ceppi per il controllo di qualità che possono essere facilmente reperiti in commercio.

Microrganismo	Risultato
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Crescita
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC® 14990	Crescita

Bibliografia

La pertinente bibliografia è disponibile su richiesta.