

D-CYCLOSERINE ANTIMICROBIC SUPPLEMENT

Supplemento selettivo liofilizzato.

1 - DESTINAZIONE D'USO

Supplemento liofilizzato per terreni di coltura per l'isolamento selettivo e il conteggio di *Clostridium perfringens*.

2 - COMPOSIZIONE, FORMULA TIPICA

CONTENUTO DEL FLACONE PER 500 ML DI TERRENO

D-Cicloserina 200 mg

3 - DESCRIZIONE E PRINCIPIO DEL METODO

Il prodotto contiene D-Cicloserina in forma liofilizzata ed è utilizzato come supplemento selettivo nei terreni per l'isolamento e il conteggio di *Clostridium perfringens*. La D-Cicloserina è un antibiotico che inibisce la biosintesi della parete cellulare nei batteri, favorendo l'isolamento selettivo dei Clostridi e inibendo la flora associata.

La D-Cicloserina viene utilizzata come supplemento per il Tryptose Sulfite Cycloserine (TSC) Agar Base, per la preparazione del terreno completo utilizzato per la conta di *Clostridium perfringens* negli alimenti secondo ISO 15213-2¹ e nell'acqua secondo ISO 14189². La D-Cicloserina viene utilizzata anche come supplemento selettivo del Clostridium Perfringens Agar Base per la conta di *C. perfringens* secondo il metodo USDA.³ Sui terreni sopra menzionati, addizionati di D-cicloserina, la crescita di molti organismi non target viene inibita.

4 - METODO DI RICOSTITUZIONE E DI PREPARAZIONE DEL TERRENO

Ricostituire un flacone di D-Cycloserine Antimicrobial Supplement con 5 mL di acqua purificata sterile, in condizioni di asepsi.

TSC Agar:^{1,2} : sospendere 21 g di TSC Agar Base (REF 402158) in 500 mL di acqua purificata fredda. Riscaldare fino all'ebollizione agitando frequentemente e sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 47-50°C e aggiungere il contenuto di una fiala di D-Cycloserine Antimicrobial Supplement. Mescolare bene e versare in piastre Petri sterili.

TSC Egg Yolk Agar:³ : sospendere 22,5 g di Clostridium Perfringens Agar Base (REF 401307) in 475 mL di acqua purificata fredda, portare a ebollizione agitando frequentemente e sterilizzare in autoclave a 121°C per 15 minuti. Raffreddare a 47-50°C e aggiungere 25 mL di Egg Yolk Emulsion 50% (REF 42111601) e il contenuto di una fiala di D-Cycloserine Antimicrobial Supplement. Mescolare bene e versare in piastre Petri sterili.

5 - CARATTERISTICHE FISICHE

Aspetto del liofilizzato pastiglia piccola, densa, bianca
Aspetto della soluzione limpida, incolore

6 - MATERIALI FORNITI

Prodotto	Tipo	Cat. N°	Confezione
D-Cycloserine Antimicrobial Supplement	Supplemento liofilizzato	4240002	10 flaconi, ciascuno per 500 mL di terreno

7 - MATERIALI NECESSARI E NON FORNITI

Terreni di coltura di base, autoclave, bagnomaria, termostato ed altra strumentazione di laboratorio, piastre di Petri e provette sterili, flaconi o beute autoclavabili, anse e tamponi sterili per microbiologia.

8 - CAMPIONI

Alimenti, mangimi, campioni ambientali provenienti dall'area di produzione e manipolazione degli alimenti, acque.

9 - PROCEDURA DELL'ANALISI

Per le procedure di inoculo, incubazione e lettura, consultare le Istruzioni per l'uso dei terreni di coltura (REF: 402158 e 401307).

10 - CONTROLLO QUALITÀ DELL'UTILIZZATORE

Ciascun lotto del prodotto qui descritto è rilasciato alla vendita dopo l'esecuzione del controllo qualità che ne verifica la conformità alle specifiche. È comunque facoltà dell'utilizzatore eseguire un proprio controllo di qualità con modalità in accordo alle normative vigenti in materia, alle regole dell'accreditamento ed in funzione della propria esperienza di Laboratorio. Per i ceppi di controllo qualità suggeriti, consultare le Istruzioni per l'Uso dei terreni di coltura (REF 402158 e 401307).

11 - LIMITI DEL METODO

Per i limiti del metodo consultare le Istruzioni per l'uso dei terreni di coltura (REF: 402158 e 401307).

12 - PRECAUZIONI ED AVVERTENZE

- Il supplemento D-Cycloserine Antimicrobial Supplement è destinato ai controlli microbiologici, è per uso professionale e deve essere usato in laboratorio da operatori adeguatamente addestrati, con metodi approvati di asepsi e di sicurezza nei confronti degli agenti patogeni.
- I supplementi contenenti antibiotici devono essere manipolati con adeguate protezioni. Prima dell'uso consultare la scheda di sicurezza.
- Il supplemento qui descritto ed i terreni di base devono essere usati in associazione secondo le indicazioni sopra riportate. Applicare le norme di buona fabbricazione nel processo di preparazione dei terreni di coltura.
- Il supplemento D-Cycloserine Antimicrobial Supplement è sottoposto a sterilizzazione con membrana filtrante.
- Porre molta attenzione nell'apertura della ghiera metallica per evitare lesioni.
- Trattare tutti i campioni come potenzialmente infettivi.
- L'ambiente di laboratorio deve essere controllato in modo da evitare contaminazioni con il supplemento, i terreni di coltura e con gli agenti microbici.
- Sterilizzare tutti i rifiuti a rischio biologico prima della loro eliminazione; smaltire il supplemento non utilizzato ed i terreni di coltura seminati con i campioni o con i ceppi di controllo e sterilizzati, in accordo alla legislazione vigente in materia.
- Non utilizzare il supplemento qui descritto come principio attivo per preparazioni farmaceutiche o come materiale per produzioni destinate al consumo umano e animale.





- I Certificati d'Analisi e la Scheda di Sicurezza del prodotto sono disponibili sul sito www.biolifeitaliana.it.
- Le informazioni contenute in questo documento sono state definite al meglio delle nostre conoscenze e capacità e rappresentano una linea guida al corretto impiego del prodotto, ma senza impegno o responsabilità. L'utilizzatore finale deve in ogni caso, rispettare le leggi, i regolamenti e le procedure standard locali per l'esame dei campioni raccolti dai diversi distretti organici umani ed animali, dei campioni ambientali e dei prodotti destinati al consumo umano o animale. Le nostre informazioni non esonerano l'utilizzatore finale dalla sua responsabilità di controllare l'idoneità dei nostri prodotti allo scopo previsto.

13 - CONSERVAZIONE E VALIDITÀ

Dopo il ricevimento, conservare nella confezione originale a 2-8°C al riparo dalla luce diretta. In queste condizioni il prodotto è valido fino alla data di scadenza indicata in etichetta; non utilizzare oltre questa data. Una volta aperto il flacone e ricostituito il liofilizzato, la soluzione ottenuta deve essere usata immediatamente. Esaminare il prodotto liofilo ed il prodotto ricostituito al momento dell'uso e scartare se vi fossero segni evidenti di deterioramento (es.: contaminazione, colore alterato o altra caratteristica anomala).

14 - BIBLIOGRAFIA

1. ISO 15213-2:2023. Microbiology of the food chain. Horizontal method for the detection and enumeration of Clostridium spp. Part 2: Enumeration of Clostridium perfringens by colony-count technique.
2. ISO 14189:2013 Water quality — Enumeration of Clostridium perfringens — Method using membrane filtration
3. United States Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service, Office of Public Health Science. Laboratory Guidebook Notice of Change. MLG Appendix 1.10. Effective Date: 03/07/22

TABELLA DEI SIMBOLI APPLICABILI

 REF Numero di catalogo	 LOT Numero di lotto	 Fabbricante	 Lato superiore	 Proteggere dalla luce diretta
 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> saggi	 Consultare le Istruzioni per l'Uso	 Utilizzare entro	 Fragile maneggiare con cura

CRONOLOGIA DELLE REVISIONI

Versione	Descrizione delle modifiche	Data
Revisione 9	Aggiornamento del contenuto e del layout	09/2024

Nota: lievi modifiche tipografiche, grammaticali e di formattazione non sono incluse nella cronologia delle revisioni.

