

D-Cycloserine 4-MUP Supplement

ENGLISH

Selective supplement for detection of *Clostridium perfringens* from clinical specimens and other materials.

DESCRIPTION

D-Cycloserine 4-MUP Supplement is a selective lyophilized supplement used for the preparation of Clostridium perfringens Agar Base (ref. 610207, 620207). The complete medium is used for the identification and enumeration of *Clostridium perfringens* from clinical specimens, food, water and environmental samples.

KIT CONTENTS

Each kit contains:

- 10 vials of lyophilized D-Cycloserine 4-MUP Supplement
- 1 instruction sheet.

PRINCIPLE OF THE METHOD

D-Cycloserine inhibits the accompanying bacterial flora and causes the colonies which develop to remain smaller. It also reduces a diffuse and thus disturbing blackening around the *Clostridium perfringens* colonies. 4-Methylumbelliferylphosphate (MUP) is a fluorogenic substrate for the acid phosphatase which is a high specific indicator for *C. perfringens*.

COMPOSITION

	Content / vial	Content / liter of medium
D-Cycloserine	200 mg	0.4 g
4-Methyl-umbelliferyl-phosphate Disodium Salt	50 mg	0.1 g

PROCEDURE FOR USE

1. Reconstitute aseptically the content of one vial of D-Cycloserine 4-MUP Supplement with 5 ml of sterile distilled water.
2. Mix to complete dissolution and add aseptically to 500 ml of Clostridium perfringens Agar Base autoclaved and cooled to 45-50°C (*).
3. Mix with care and pour into Petri dishes.

(*) If desired, 50 ml Egg Yolk Emulsion (ref. 80219) can be added to the medium to detect lecithinase activity.

TECHNIQUE AND INTERPRETATION OF THE RESULTS

Refer to the technical sheet of the medium being prepared.

QUALITY CONTROL

1. Visual inspection: whitish button, limpid colourless solution once reconstituted.
2. Microbiological control.

Prepare the medium per label directions. Inoculate the plates with the microbial strains indicated below and incubate at 44°C for 18-24 h under anaerobic conditions.

Control strains

Growth

Colony Appearance

<i>Clostridium perfringens</i>	WDCM 00007	Good	Black colonies; light blue fluorescence under UV lamp (with a halo if egg yolk emulsion has been added)
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012	Inhibited	---

PRECAUTIONS

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. The product is intended for *in vitro* Diagnostic Use only and must be used by properly trained operators.

STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

2-8°C away from light, until the expiry date on the label. However, our stability studies have shown that the storage or transport at 18-25°C for 4 days, or at 35-39°C for 48 hours, do not alter in any way the performance of the product. Eliminate if signs of deterioration or contamination are evident.

REFERENCES

- EN ISO 7937: 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for the enumeration of *Clostridium perfringens* – Colony count technique.
- Hauschild, A.H.W., Hilsheimer, R., and Griffith, D.W. (1974) Enumeration of faecal *Clostridium perfringens* spores in egg yolk-free Tryptose – Sulfit – Cycloserine Agar. Appl. Microb., 27:527-530.

PRESENTATION

Product	Ref.	Content
D-Cycloserine 4-MUP Supplement	81098	10 vials

One vial is sufficient to prepare 500 ml of medium.

TABLE OF SYMBOLS

LOT	Batch code	IVD	<i>In vitro Diagnostic Medical Device</i>		Manufacturer		Contains sufficient for <n> tests		Temperature limitation
REF	Catalogue number		Fragile, handle with care		Use by		Caution, consult accompanying documents		Do not reuse



LIOFILCHEM® S.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net



Rev.0 / 27.01.2016

D-Cycloserine 4-MUP Supplement

ITALIANO

Supplemento selettivo per la ricerca di *Clostridium perfringens*,
da campioni clinici ed altri materiali

DESCRIZIONE

D-Cycloserine 4-MUP Supplement è un supplemento selettivo utilizzato per la preparazione di Clostridium perfringens Agar Base (ref. 610207, 620207). Il terreno completo è utilizzato per l'identificazione ed il conteggio di *Clostridium perfringens*, da campioni clinici, alimenti, acqua e campioni ambientali.

CONTENUTO DELLE CONFEZIONI

Ciascuna confezione contiene:

- 10 fiale di D-Cycloserine 4-MUP Supplement liofilizzato
- 1 foglio istruzioni

PRINCIPIO DEL METODO

La D-Cicloserina inibisce la flora batterica contaminante e mantiene piccole le colonie che si sviluppano. Inoltre migliora l'individuazione delle colonie di *Clostridium perfringens* riducendo la diffusione dell'effetto di annerimento attorno alle colonie stesse. Il 4-Metil-umbelliferil-fosfato (MUP) è un substrato fluorogeno per la fosfatasi acida, la quale è un indicatore specifico per *C. perfringens*.

COMPOSIZIONE

	Contenuto / fiala	Contenuto / litro di terreno
D-Cicloserina	200 mg	0.4 g
4-Metil-umbelliferil-fosfato Sale Disodico	50 mg	0.1 g

PROCEDURA DI UTILIZZO

1. Ricostituire asepticamente il contenuto di una fiala di D-Cycloserine 4-MUP Supplement con 5 ml di acqua distillata sterile.
2. Mescolare fino a completo scioglimento ed aggiungere asepticamente a 500 ml di Clostridium perfringens Agar Base autoclavato e raffreddato a 45-50°C (*).
3. Mescolare con cura e distribuire in piastre Petri.

(*) Se desiderato, è possibile aggiungere al terreno 50 ml di Egg Yolk Emulsion (ref. 80219) per determinare l'attività della lecitinasi

TECNICA ED INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Fare riferimento alla scheda tecnica del terreno in preparazione.

CONTROLLO QUALITÀ

1. Controllo aspetto: bottone biancastro, soluzione limpida una volta ricostituita.
2. Controllo microbiologico.
Preparare il terreno come indicato sull'etichetta. Inoculare le piastre con i ceppi di seguito indicati ed incubare a 40°C per 18-24 ore in condizioni anaerobiche

Ceppi di controllo	Crescita	Aspetto Colonie
<i>Clostridium perfringens</i>	WDCM 00007	Buona Colonie nere; fluorescenza azzurra sotto lampada UV (con alone se nel terreno è stato aggiunto egg yolk emulsion)
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012	Inibita ---

PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanze nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dalla normativa vigente, perciò non è classificato come pericoloso; per il suo impiego si consiglia comunque di consultare la scheda di sicurezza. Il prodotto è destinato esclusivamente ad Uso Diagnostico *in vitro* e deve essere utilizzato da parte di personale qualificato.

CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO

Il prodotto deve essere conservato a 2-8°C al riparo dalla luce, fino alla data di scadenza indicata in etichetta. Tuttavia i nostri studi di stabilità hanno dimostrato che la conservazione o il trasporto a 18-25°C per 4 giorni, oppure a 35-39°C per 48 ore, non alterano in nessun modo l'efficienza del prodotto. Eliminare se vi sono segni evidenti di deterioramento o contaminazione.

BIBLIOGRAFIA

- EN ISO 7937: 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for the enumeration of *Clostridium perfringens* – Colony count technique.
- Hauschild, A.H.W., Hilsheimer, R., and Griffith, D.W. (1974) Enumeration of faecal *Clostridium perfringens* spores in egg yolk-free Tryptose – Sulfite – Cycloserine Agar. Appl. Microb., 27:527-530.

PRESENTAZIONE

Prodotto	Ref.	Contenuto
D-Cycloserine 4-MUP Supplement	81098	10 fiale

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT	Codice del lotto	IVD	Per Uso Diagnostico <i>in vitro</i>		Fabbricante		Contenuto sufficiente per <n> saggi		Limiti di temperatura
REF	Numero di catalogo		Fragile, maneggiare con cura		Utilizzare entro		Attenzione, vedere le istruzioni per l'uso		Non riutilizzare



LIOFILCHEM® S.r.l.

Via Scozia, Zona Ind.le - 64026, Roseto degli Abruzzi (TE) - ITALY
Tel +39 0858930745 Fax +39 0858930330 Website: www.liofilchem.net E-mail: liofilchem@liofilchem.net



Rev.0 / 27.01.2016