BD™ Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood (Campy BAP)

USO PREVISTO

BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood (Campy-BAP) [Agar Campylobacter con 5 antimicrobici e 10% di sangue di montone] è un terreno selettivo per l'isolamento primario nei campioni fecali di *Campylobacter jejuni* e di altre specie di *Campylobacter* resistenti alla cefalotina.

PRINCIPI E SPIEGAZIONE DELLA PROCEDURA

Metodo microbiologico.
Skirrow, nel 1977, ha descritto un terreno di coltura selettivo contenente tre antimicrobici[1] Nel 1978, Blaser et al. riuscirono a isolare il *C. jejuni* con un terreno contenente quattro agenti antimicrobici incorporati nell'Agar Brucella integrato con 10% di sangue di montone defibrinato.[2,3] In seguito, è stata incorporata la cefalotina per accrescere la capacità di inibire la flora batterica normalmente associata ai campioni fecali.[4] L'Agar Campylobacter con 5 antimicrobici e 10% di sangue di montone è raccomandato come terreno selettivo per l'isolamento primario e la coltura di *Campylobacter jejuni* prelevati da campioni fecali umani.[1-4] Per una disamina dell'attuale stato tassonomico del *C. jejuni*, consultare Nachamkin.[5]
Il terreno consente la crescita delle specie di *Campylobacter* grazie al contenuto in peptoni, destrosio, estratto di lievito e sangue. I peptoni forniscono composti azotati, carbonio, zolfo e tracce di altri elementi. L'estratto di lievito è una fonte di vitamine B. Il sangue di montone fornisce ulteriori sostanze nutrienti. L'inclusione di agenti antimicrobici, amfotericina B, cefalotina, polimixina B, trimetoprim e vancomicina sopprime la crescita della flora microbica nei campioni fecali, facilitando l'isolamento del *C. jejuni* e di altre specie di *Campylobacter* resistenti alla cefalotina, ad es. *C. coli* e *C. lari*.

REAGENTI

BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood
Formula* per litro di acqua purificata

Digerito pancreatico di caseina	10,0 g
Digerito peptico di tessuto animale	10,0
Glucosio	1,0
Estratto di lievito	2,0
Cloruro di sodio	5,0
Bisolfito di sodio (= Sodio idrogeno solfito)	0,1
Agar	15,0
Amfotericina B	2,0 mg
Cefalotina	15,0
Trimetoprim	5,0
Vancomicina	10,0
Polimixina B	2500,0 unità
Sangue di montone defibrinato	10%

pH 7,2 ± 0,2
*Compensata e/o corretta per soddisfare i criteri di rendimento.

PRECAUZIONI

IVD . Solo per uso professionale.
Non usare le piastre se presentano tracce di contaminazione microbica, alterazione di colore, essiccamento, incrinature o altri segni di deterioramento.

Per maneggiare i prodotti in condizioni asettiche, riconoscere i rischi biologici e smaltire i prodotti usati, consultare le **ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO**.

CONSERVAZIONE E VITA UTILE

Alla consegna, conservare le piastre al buio a 2 – 8 °C nella confezione originaria fino a immediatamente prima dell'uso. Evitare congelamento e surriscaldamento. Le piastre possono essere inoculate sino alla data di scadenza (v. l'etichetta sulla confezione) e incubate per i tempi di incubazione raccomandati.
Le piastre prelevate dalle confezioni da 10 già aperte possono essere usate per una settimana se conservate in luogo pulito a 2 – 8 °C.

CONTROLLO DI QUALITÀ A CURA DELL'UTENTE

Inoculare i campioni rappresentativi con i seguenti ceppi (per ulteriori informazioni v. **ISTRUZIONI GENERALI PER L'USO**). Incubare le piastre a 37 ± 2 °C o 42 ± 2 °C per 42 – 48 h in atmosfera microaerobica. Ridurre al minimo l'esposizione all'aria per evitare una riduzione di vitalità. Dopo l'incubazione, esaminare i fenomeni di crescita e selettività sulle piastre.

Ceppi	**Risultati della crescita**
Campylobacter jejuni sottosp. *jejuni* ATCC 33291	Crescita
Escherichia coli ATCC 25922	Inibizione (da parziale a completa)
Proteus mirabilis ATCC 14153	Inibizione (da parziale a completa)
Enterococcus faecalis ATCC 29212	Inibizione (da parziale a completa)
Candida albicans ATCC 10231	Inibizione (da parziale a completa)
Non inoculate	Da rosso a rosso scuro (color sangue)

PROCEDURA

Materiali forniti

BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood (**piastre** impilate Stacker da **90 mm**). Microbiologicamente controllate.

Materiali non forniti

Terreni di coltura accessori, reagenti e apparecchiature di laboratorio necessarie.

Tipi di campioni

Campioni recenti di feci o tamponi rettali di pazienti con sospetta infezione da specie di *Campylobacter* (v. anche **CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E LIMITAZIONI DELLA PROCEDURA**). Campioni di feci e tamponi non devono avere più di 24 – 48 ore. I tamponi devono essere inseriti in un appropriato terreno di trasporto o di mantenimento (ad es. **BD Campylobacter Thioglycollate Medium with 5 Antimicrobics**). Evitare l'essiccamento e l'esposizione all'ossigeno.

Procedura del test

Strisciare il campione per diluirlo non appena viene consegnato al laboratorio.
In alternativa, se il materiale in coltura proviene direttamente da un tampone, rotolare il tampone su una piccola area del bordo e strisciare da questa zona inoculata. Si raccomanda di inoculare con il campione anche un terreno meno selettivo, come il **BD Campylobacter Bloodfree Selective Medium**.
Incubare le piastre inoculate a 37 ± 2 °C o 42 ± 2 °C in atmosfera contenente meno ossigeno e più anidride carbonica (microaerobica). L'incubazione a 42 °C può risultare inibitoria per il *Campylobacter jejuni* sottosp. *doylei* e altri campylobacter non-termofili. Per ottenere l'atmosfera idonea si possono usare gli involucri gasogeni monouso **BD CampyPak** (con catalizzatore) o **CampyPak Plus** negli appositi contenitori **BD GasPak** o il sistema **BD Campy Pouch**In alternativa, si può mantenere l'atmosfera con l'evacuazione dei contenitori ventilati **BD GasPak** e la sostituzione con gas in bombola.

Risultati
Il *Campylobacter jejuni* su **BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood** appare dopo 42 – 48 h sotto forma di colonie mucoidi da piccole a medie, in genere verdastre, piatte con bordi irregolari e non emolitiche.[5,6] *C. lari* e *C. coli* producono colonie simili. Le colonie possono presentarsi in forma diversa, apparentemente correlata al ceppo, caratterizzata da colonie circolari, di 1 – 2 mm di diametro, convesse, intere e brillanti.[5,6] Un piccolo numero di ceppi può apparire di colore marrone chiaro o lievemente rosato. Le colonie di *C. jejuni* tendono a diffondersi o sciamare, in particolare se inizialmente sono state isolate da campioni recenti.

PRESTAZIONI METODOLOGICHE E LIMITAZIONI DELLA PROCEDURA
Si tratta di un terreno usato di norma per isolare su campioni fecali i *Campylobacter* resistenti alla cefalotina, quali *C. jejuni*, *C. coli* e *C. lari*.[5,6] Poiché nei campioni fecali possono essere presenti specie sensibili alla cefalotina, quali *C. jejuni* sottosp. *doylei, C. fetus* sottosp. *fetus* e altri ancora, inoculare con il campione anche altri terreni meno selettivi come il **BD Campylobacter Bloodfree Selective Medium**. Per una disamina più approfondita sulle tecniche di isolamento, consultare la bibliografia.[5]
Benché sia possibile eseguire alcuni test diagnostici direttamente sul terreno, per un'identificazione completa è necessario effettuare test biochimici e, all'occorrenza, immunologici usando colture pure. Consultare le relative voci della bibliografia.[5,6]
Il terreno non è adatto per l'isolamento dell'*Arcobacter* e dell'*Helicobacter* o di patogeni intestinali di altri generi quali *Salmonella*.

BIBLIOGRAFIA

1. Skirrow, M.B. 1977. Campylobacter enteritis: a "new" disease. Br. Med. J. *2*:9-11.
2. Blaser, M., J. Cravens, B.W. Powers, and W.L. Wang. 1978. *Campylobacter* enteritis associated with canine infection. Lancet *ii*:979-980.
3. Blaser, M.J., I.V. Berkowitz, F.M. LaForce, J. Cravens, L.B. Reller, and W-L. L. Wang. 1979. *Campylobacter* enteritis: clinical and epidemiologic features. Ann. Intern. Med. *91*:179-185.
4. Wilson, N.A., and W-L. L. Wang. October 13, 1979. Background and culture techniques for *Campylobacter fetus* subsp. *jejuni*. Information flier, Campylobacter Laboratory, Veterans Administration Hospital, Denver.
5. Nachamkin, I. 1995. *Campylobacter* and *Arcobacter*. *In* P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Yolken (ed.), Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
6. Kaplan, R.L. 1980. *Campylobacter*. *In* E.H. Lennette, A. Balows, W.J. Hausler, Jr. and J.P. Truant (ed.), Manual of clinical microbiology, 3rd. ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

CONFEZIONE/DISPONIBILITÀ
BD Campylobacter Agar with 5 Antimicrobics and 10% Sheep Blood (Campy-BAP)

N. di cat. 254001	Terreni su piastra pronti all'uso, confezioni da 20
N. di cat. 254069	Terreni su piastra pronti all'uso, confezioni da 120

ULTERIORI INFORMAZIONI
Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante BD di zona.

Becton Dickinson GmbH
Tullastrasse 8 – 12
D-69126 Heidelberg/Germany
Phone: +49-62 21-30 50 Fax: +49-62 21-30 52 16
Reception_Germany@europe.bd.com

http://www.bd.com
http://www.bd.com/europe/regulatory/

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.
BD, BD Logo and all other trademarks are the property of Becton, Dickinson and Company. © 2013 BD