



Referencia: 032426010

Ficha Técnica

Producto: **Campylobacter Bolton Selective Supplement (500 ml)**

Especificación

Suplemento selectivo para pre-enriquecimiento de *Campylobacter* spp. procedente de muestras de alimentos.

Presentación

10 Viales liofilizados	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
Vial con: 3 ± 0.1 g	1 caja con 10 viales de vidrio de 23x60 mm, con tapón de plástico. Etiquetados.	49 meses	2-25 °C

Composición

Composición (g/vial)

Vancomicina.....	0.010
Trimetoprim.....	0.010
Cefoperazona.....	0.010
Cicloheximide.....	0.025

Nota: cada suplemento es suficiente para completar 500 ml de Bolton Selective Enrichment Broth.

Reconstituir el vial con:

Agua destilada estéril / etanol (50:50)..... 6 ml

Descripción/Técnica

Descripción:

El C. de enriquecimiento Bolton es para el pre-enriquecimiento de *Campylobacter* en muestras de alimentos. Los *Campylobacter* son micro-organismos microaerofílicos Gramnegativos, en forma de espiral, que pueden estar presentes en la leche cruda, agua no tratada, carnes, pollo, mariscos mal manipulados.

El medio contiene nutrientes para exaltar el crecimiento de células estresadas, y la inclusión de metabisulfito sódico y piruvato de sodio inactiva compuestos tóxicos que se pueden formar en la reconstitución del medio.

Los antibióticos contenidos en el suplemento selectivo es para optimizar la selectividad del medio de la flora acompañante y potenciar el crecimiento de *Campylobacter* spp :

Vancomicina: actúa contra Grampositivos

Cefoperazona: actúa contra gramnegativos

Trimetoprim: actúa contra grampositivos y gramnegativos.

La cicloheximida: actúa contra levaduras y hongos saprofitos.

Nota: la norma ISO recomienda la Anfotericina B, pero se ha sustituido por el cicloheximida por su mayor disponibilidad, solubilidad y eficacia.

Técnica:

Recoger , diluir y preparar muestras y volúmenes según sea necesario de acuerdo a las especificaciones , directrices , normas estándares oficiales y / o resultados esperados.

Reconstituir el vial con el diluyente estéril (6 ml) en condiciones asépticas y agregarlo a 500 ml del medio base atemperado a 50 ° C y previamente suplementado con sangre de caballo Lisada.

Verter el medio completo en tubos e inocular .

Homogeneizar e incubar en condiciones Microaerofilas a 37°C durante 4-6 horas y luego a 41,5°C durante 44 ± 4 horas.

Campylobacter spp . crece mejor a 42 ° C (excepto *Campylobacter fetus* subsp . *fetus*) .

Los tiempos de incubación pueden variar según la muestra, o normativas seguidas.

Cada laboratorio debe evaluar los resultados de acuerdo con sus especificaciones.

El aislamiento presuntivo de *Campylobacter* spp. debe ser confirmada por más pruebas microbiológicas y bioquímicas.



Referencia: 032426010

Ficha Técnica

Producto: **Campylobacter Bolton Selective Supplement (500 ml)**

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Blanco grisáceo

pH: a 25°C

Control de Fertilidad

Rehidratar 1 vial como se indica en COMPOSITION; agitar y disolver completamente.

Añadir 1 vial a 500 ml de medio base. NO CALENTAR una vez suplementado.

Microaerofilia. 37°C ± 1 durante 5h±1; después 41,5°C±1 durante ± 44h ±4

Metodología analítica acorde con ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Realizar Subcultivo tras incubación en medios adecuados

Control microbiológico según ISO 11133:2014/A1:2018.

Microorganismo

Campylobacter jejuni ATCC® 29428, WDCM 00156

Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013

Proteus mirabilis ATCC® 29906, WDCM 00023

Desarrollo

Bueno - Características coloniales típicas

Inhibido

Inhibido

Control de Esterilidad

Añadir 5 ml de muestra a:

100 ml TSB y 100 ml Tioglicolato.

Incubación 48 h a 30-35°C y 48 h a 20-25 °C: SIN CRECIMIENTO

Bibliografía

- BAYLIS, C.L., (editor) (2007) Manual of Microbiological Methods for the Food and Drinks Industry. 5th ed. Method 3.3.1:2007. CCFRA. Chipping Campden. UK.
- BOLTON, F.J. (2000) Methods for isolation of campylobacters from humans, animals, food and water. In "The increasing incidence of human campylobacteriosis" Report and Proceedings of a WHO Consultation of Experts. Copenhagen Denmark 21-25 November 2000, WHO/CDS/ CSRAPH 2001. p. 87-93.
- BOLTON, F.J., D. COATES, P.M. HINCHCLIFFE & L. ROBERTSON (1983) Comparison of selective media for isolation of *Campylobacter jejuni/coli*. J. Clin. Pathol. 36:78-83.
- BOLTON, F.J., D. COATES & D.N. HUTCHINSON (1984) The ability of *Campylobacter* media supplements to neutralize photochemically induced toxicity and hydrogen peroxide. J. Appl. Bacteriol. 56:151-157.
- CORRY, J.E.L., H. IBRAHIM ATABAY, S.J. FORSYTHE & L.P. MANSFIELD (2003) Culture Media for the isolation of campylobacters, helicobacters and arcobacters. In "Handbook of Culture Media for Food Microbiologists". J.E.L. Corry et al. (Eds.) Elsevier Science B.V. Amsterdam.
- DOYLE, M.P. & D.J. ROMAN (1982) Recovery of *Campylobacter jejuni* and *C. coli* from inoculated foods by selective enrichment. Appl. Environm. Microbiol. 43:1343-1353.
- FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC International. Gaithersburg. Maryland. USA.
- HUNT, J.M., C. ABEYTA & T. TRAN (1998) *Campylobacter*. In: FDA BAM 8th ed. (revision A) 7.01-7.027 AOAC International. Gaithersburg. MD. USA.
- ISO 10272-1 Standard (2017) Microbiology of the food chain - Horizontal Method for detection and enumeration of *Campylobacter* spp. - Part 1: Detection method.
- ISO 10272-2 Standard (2017) Microbiology of the food chain - Horizontal Method for detection and enumeration of *Campylobacter* spp. - Part 2: Colony count-technique.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- STERN, N.J., J.E. LINE & H.C. CHEN (2001) *Campylobacter* in "Compendium of methods for the Microbiological Examination of Foods" 4th ed. F.P. Downes & K. Ito (Eds.) APHA, Washington. DC. USA.