Condalab

Referencia: 4228 **Ficha Técnica**

Producto: GIOLITTI-CANTONI BROTH W. POTASSIUM TELURITE

Especificación

Medio líquido para la recuperación y enumeración de pequeñas poblaciones de estafilococos coagulasa-positivos en alimentos, de acuerdo a las normas ISO, FIL-IDF y EN-ISO.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Tubos Tubo 16 x 113 mm con: 9 ± 0,1 ml	1 caja con 20 tubos de vidrio de 16 x113 mm, rotulados , con tapón metálico.	8 meses	8-14°C

Composición

Composición (g/l):
Triptona.....10,00
Extracto de carne.....5,00
Extracto de levadura.....5,00
Cloruro de litio..... 5,00
D-Manitol..... 20,00
Cloruro sódico.....5,00
Glicina..... 1,20
Piruvato sódico..... 3,00
Polisorbato 80..... 1,00
Potasio telurito.....0,11

Descripción/Técnica

Este medio de enriquecimiento selectivo para estafilococos, formulado por Giolitti y Cantoni en 1966, basa su eficacia en la acción combinada del piruvato, la glicina y la alta concentración de manitol que favorecen el crecimiento, mientras que el cloruro de litio inhibe el desarrollo de las bacterias Gram negativas y el telurito impide el crecimiento de las Gram positivas que no son capaces de reducirlo. La adición del Polisorbato 80 es necesaria para recuperación de los *Staphylococcus aureus* y las condiciones anaeróbicas reprimen el crecimiento de los micrococos y favorecen a los estafilococos. Generalmente, el crecimiento de estos últimos se puede reconocer por un ennegrecimiento del medio o la aparición de precipitados negros debidos a la reducción del telurito a telurio metal.

Técnica :
Para productos específicos se recomienda seguir los protocolos normalizados (Alimentos y piensos, norma EN-ISO 6888-3:2003; leche y productos lácteos normas FIL-IDF 60:2001 y ISO 59-449).
La incubación debe hacerse en anaerobiosis, a 37°C durante 24-48 horas.
A las 24 horas se examinan los tubos y, a partir de todos aquellos que manifiesten ennegrecimiento o precipitados negros, se subcultivan sobre Agar de Baird-Parker. Los tubos restantes se incuban durante otras 24 horas y pasado este tiempo se subcultivan sobre Agar Baird-Parker todos los que hayan manifestado crecimiento, sin considerar ennegrecimientos o precipitados.
Para la enumeración de estafilococos por el método del Número Más Probable, todos los tubos con crecimiento se consideran presuntamente positivos y se confirmarán como verdaderamente positivos sólo aquellos que den positiva la prueba de la coagulasa.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : amarillo pH: 6,9 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular: rango práctico 100 ± 20 UFC; Min. 50 UFC (Productividad) /10^4-10^6 (Selectividad)
Control microbiológico según normativa UNE-EN ISO 11133:2014/ A1:2018.

Aerobiosis. Incubación a 37 ± 1°C, lectura a las 24/44 ± 4h

Microorganismo	Desarrollo
Stph. aureus ATCC® 25923, WDCM 00034	Bueno - Precipitado negro
Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032	Bueno - Precipitado negro
Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012	Inhibido
Mix of the control strains	Bueno - Precipitado negro

Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35°C y 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO
Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones

Bibliografia

· CHOPIN, A. *et al.* (1985) ICMSF Methods Studies XV. Comparison of four media and methods for enumerating *Staphylococcus aureus* in powdered milk. J. Food Protect. 48:21-27.
· EN-ISO 6888-3 Standard (2003) Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the enumeration of coagulase positive staphylococci (*Staphylococcus aureus* and other species). Part 3: Detection and MPN technique for low numbers.
· EN-ISO 6888-3/AC Standard (2005) Microbiology of food and animal feeding stuffs. Horizontal method for the enumeration of coagulase positive staphylococci (*Staphylococcus aureus* and other species). Part 3: Detection and MPN technique for low numbers.
· FIL-IDF (2001) Milk and milk based Products. Detection of coagulase-positive staphylococci. MPN technique. Standard 60:2001. Brussels.
· GIOLITTI, G. A. CANTONI, C. (1966) A medium for the isolation of staphylococci from foodtuffs. J.Appl. Bact. 29, 395-398.
· HARRIGAN, WF. &. McCANCE, M.E. (1976) Laboratory Methods in Food and Dairy Microbiology. Academic Press. London.
· ISO 5944 Standard (2001) Milk and milk based Products. Detection of coagulase-positive staphylococci. MPN technique.
. ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS