

Lowenstein Jensen Medio

IVD

(Modificación Ogawa)

Medio de cultivo preparado.

INTRODUCCION

Existen numerosos medios de cultivo para este grupo de bacterias; como el de Petroff (1), Petragnani (2), Lowenstein Jensen (3), Ogawa (4), etc. El medio de Ogawa es una modificación del Lowenstein Jensen, que por estar fuertemente tamponado permite que las muestras sean inoculadas por pipeteo directo después de un breve tratamiento con una solución alcalina, no siendo necesaria la neutralización posterior. La formulación de este medio reduce en un alto porcentaje los resultados falsos negativos como así también las contaminaciones posteriores al sembrado. Este medio desarrollado por Ogawa y col. (5) es usado como método estándar en Japón.

USO AL QUE ESTA DESTINADO

El medio de cultivo preparado de Lowenstein Jensen, se utiliza para el cultivo de Bacilos Acido Alcohol Resistente (BAAR), provenientes de muestras clínicas.

COMPOSICION DEL SISTEMA

Provisto

Cuatro tubos en pico de flauta conteniendo medio de cultivo.

En el interior del tubo puede observarse gotas de agua provenientes de la condensación que no han sido removidas para evitar la desecación del medio. Listo para usar.

No provisto

Hidróxido de Sodio al 4%.

MATERIAL REQUERIDO

No provisto

- Tubos de hemólisis.
- Estufa de cultivo.
- Material volumétrico de vidrio.
- Cinta selladora
- Coloración de Ziehl Neelsen

ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN

El medio de cultivo provisto es estable hasta la fecha indicada en su envase, mantenido en su envase original y conservado entre 2-10°C.

LIMITACIONES Y CUIDADOS

- **Desecación del medio:** Una vez sembrado el material, se deberá ajustar perfectamente la tapa del tubo y colocarle cinta adhesiva alrededor de la misma, para evitar la desecación y/o contaminación del mismo.
- **Inadecuada conservación:** Los tubos se deben mantener en heladera entre 2 – 10 °C hasta el momento de ser usados, caso contrario puede variar la calidad del mismo. Los tubos no deben ser congelados pues de lo contrario se inutilizará irreversiblemente.
- **Tratamiento con hidróxido de sodio:** El tiempo transcurrido luego del agregado del hidróxido de sodio no debe ser mayor de 2 minutos pues en caso contrario se pueden obtener resultados falsos negativos. Si por el contrario, el tiempo fuese menor a los 2 minutos, los tubos pueden contaminarse.
- **Medio de cultivo:** En la superficie de algunos tubos puede observarse, ocasionalmente, “pequeños grumos” de color amarillo que se forman durante la coagulación del homogeneizado de huevo; sin que ello modifique la calidad del mismo.

- Asimismo puede observarse, ocasionalmente, “puntos oscuros” dentro del medio de cultivo, los cuales son debido a burbujas producidas durante la coagulación, no obstante la calidad del medio no varía.

PROCEDIMIENTO

Técnica para esputo

En un tubo de hemólisis o de ensayo colocar, no es necesario que el tubo a utilizar esté estéril:

Espudo	100 µl
Hidróxido de Sodio al 4 %	400 µl

Mezclar por agitación el tubo, durante 2 minutos, a temperatura ambiente.

Tomar 100 µl de la mezcla e introducirlo dentro del tubo que contiene el medio de cultivo. Teniendo la precaución de distribuir el material por toda la superficie del medio de cultivo, lo que se logra girando y/o rotando el mismo.

Se aconseja sembrar 2 ó 3 tubos por cada muestra.

Tapar bien el tubo y colocar cinta adhesiva alrededor de la tapa a fin de evitar la desecación del medio de cultivo.

Incubar a 37 °C , dejando los tubos preferentemente en posición horizontal

Nota: Como el material sembrado es fuertemente alcalino, la superficie del medio cambiará parcialmente de color tomando una tonalidad amarillenta, volviendo a su color original luego de algunas horas

EXPRESION DE RESULTADOS

No se deberán descartar los cultivos antes de los 45 días de incubación.

El tiempo que tardan en aparecer las primeras colonias depende de varios factores, entre ellos algunos propios del germen, oscilaciones de temperatura dentro de la estufa, tratamiento previo a que ha sido sometido el paciente, etc.

Por lo general a partir de los 15 días de incubación se pueden obtener cultivos positivos, en los cuales se puede observar las colonias típicas. Asimismo se puede confirmar por la realización de una coloración de Ziehl Neelsen **Brizuela-Lab.** COD B04175

En los cultivos negativos no se observará desarrollo de colonias en la superficie del medio de cultivo

REFERENCIAS

- Bull. 1915: 26:276 Johns Hopkins Hosp.
- Bull. 1926, 5:173 Inst. Sleroterap., Milán
- Centralbl. 1932:125 F. Bakt.
- Kekkaku 1950, 25:207
- Kekkaku 1973, 48:453
- Bull. Wild. Hlth. Org. 1974, 51:71.

PRESENTACION:

Envase de 4 tubos. COD B07103

Producto elaborado por Laboratorios W. Brizuela S.A.
Av. Figueroa Alcorta 123/139 5000 – Córdoba (Argentina)
info@brizuela-lab.com.ar

Producto autorizado por ANMAT Disp. N° 6381
Director Técnico: Bioq. Marcelo Brizuela