Medio de Transporte Amies con Carbón

Cat. 1535

Para el transporte y mantenimiento de muestras microbiológicas

Información práctica

Industria: Clínica / Medios de transporte para muestras

Principios y usos

MEDIO DE TRANSPORTE AMIES CON CARBÓN se utiliza para recoger, transportar y conservar especímenes microbiológicos. Está formulado para mantener la viabilidad de los microorganismos sin un aumento significativo del crecimiento, siendo no nutritivo, tamponado con fosfato y semisólido.

Amies desarrolló su fórmula (1967) con carbón al probar que Neisseria gonorrhoeae aumentaba su tasa de supervivencia cuando se utilizaban hisopos de carbón. Al incorporar el carbón en su formulación directamente resolvió el problema de la eliminación de carbón de los hisopos. El Medio de Transporte Amies con Carbón se recomienda para muestras de garganta, vagina y heridas.

En la formulación, el carbón vegetal neutraliza los ácidos grasos que son tóxicos para los microorganismos. Las sales de cloruro suministran electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. Los fosfatos actúan como un sistema de amortiguación. El tioglicolato de sodio suprime los cambios oxidativos y proporciona un entorno reducido.

La supervivencia de las bacterias en un medio de transporte depende de varios factores como el tipo de bacteria y la concentración en la muestra, la formulación del medio de transporte, la temperatura y la duración del transporte, y la inoculación en medios de cultivo apropiados en 24 horas. Se esperará un crecimiento óptimo y la morfología típica solo si se sigue de una inoculación directa y un cultivo apropiado.

Fórmula en g/L

Carbón activado	10	Agar N° 2	7,5
Cloruro cálcico	0,1	Cloruro magnésico anhidro	0,1
Cloruro potásico	0,2	Dihidrogenofosfato de potasio	0,2
Cloruro sódico	3	Hidrogenofosfato de sodio	1,1
Tioglicolato de sodio	1		

Preparación

Suspender 23,2 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hastadisolver por completo. Distribuir en tubos y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Mantener una mezcla homogénea de carbón en todo el medio invirtiendo los tubos a medida que se enfrían.

Instrucciones de uso

- Insertar los hisopos estériles inoculados en el tercio superior del medio de transporte dentro del contenedor de transporte.
- Romper la parte sobresaliente del hisopo y apriete firmemente.
- Enviar al laboratorio dentro de las 24 horas para el análisis de cultivo.
- Las muestras pueden refrigerarse hasta que estén listas para su envío.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Sin restos	Polvo fino	Negro	Negro	7,3 ± 0,2

Test microbiológico

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Microrganismos	Especificación
Bacillus cereus ATCC 11778	Buena recuperación a 4 y 25 ºC, >50%
Neisseria gonorrhoeae ATCC 19424	Buena recuperación a 4 y 25 ºC, >50%
Brucella abortus ATCC 4315	Buena recuperación a 4 y 25 ºC, >50%
Streptococcus pneumoniae ATCC 6305	Buena recuperación a 4 y 25 ºC, >50%
Salmonella typhi ATCC 6539	Buena recuperación a 4 y 25 ºC, >50%

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

Bibliografía

Amies C.R. (1967) "A Modified Formula for the Preparation of Stuart's Transport Medium". Can. J. Public Health 58: 296-300.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS