Suplemento VCAT

Cat. 6014

Suplemento selectivo para el aislamiento de Neisseria.

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Aislamiento selectivo	Neisseria

Industria: Clínica

CE
IVD

Principios y usos

La Base de Agar GC (Cat. 1106) se utiliza con diversos aditivos para el aislamiento y cultivo de microorganismos patógenos como Neisseria gonorrhoeae, Haemophilus influenzae y N. meningitidis. La Base de Agar GC se emplea con la adición de hemoglobina y suplementos para la preparación de Agar Chocolate y Medio Thayer-Martin.

El Suplemento VCAT se utiliza para el aislamiento de Neisseria.

La adición de hemoglobina en el Agar Chocolate proporciona hemina (factor X), requerida por las especies de Haemophilus y promueve el crecimiento de especies de Neisseria. También se requiere un enriquecimiento químico compuesto de cofactores, vitaminas y nicotinamida adenina dinucleótido (NAD) para el crecimiento de Haemophilus y Neisseria spp. Si es necesario, se agregan suplementos antimicrobianos como inhibidores para una selectividad mejorada del medio.

En el medio base, la mezcla de peptonas proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El almidón de maíz absorbe cualquier metabolito tóxico producido. Los fosfatos dipotásicos y monopotásicos actúan como sistemas tampón. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Thayer y Martin mejoraron la selectividad del Agar GC al incorporar antibióticos como la colistina, la vancomicina o la nistatina, con la finalidad de conseguir cultivar microorganismos fastidiosos, que requieren una serie de factores de crecimiento. El Medio Thayer-Martin se recomienda para el aislamiento primario de N. gonorrhoeae y N. meningitidis de muestras con flora mixta tomadas de muestras de garganta, vagina, recto y uretra. Está diseñado para reducir el crecimiento excesivo de gonococos y meningococos por contaminantes, para suprimir el crecimiento saprófito de especies de Neisseria y estimular el crecimiento de Neisseria patógena. En el Medio Thayer-Martin, las colonias típicas de N. gonorrhoeae son de color blanco grisáceo, opacas, a veces brillantes, de aspecto finamente granular, de tamaño variable (1-2 mm), redondas con bordes enteros o lobulados y mucoides tras 48 horas de incubación.

Fórmula por vial

Anfotericina B (mg)	0,5	Vancomicina (mg)	1
Trimetoprima (mg)	1,5	Colistina (mg)	3,75

Preparación

Reconstituir asépticamente 1 vial con 4 ml de solución 1:1 de etanol/agua destilada estéril. Mezclar suavemente hasta completar la disolución y agregar asépticamente a 250 ml de Base de Agar GC (Cat. 1106) autoclavado y enfriardo a 50 ºC + 250 ml de solución estéril de hemoglobina al 2%. Agregar también Supemento de Polienriquecimiento (Cat. 6011) o Suplemento de Polienriquecimiento CC (Cat. 6071). Mezclar bien y distribuir en recipientes estériles.

Instrucciones de uso

Para diagnóstico clínico, el tipo de muestra es secreciones del tracto respiratorio:
- Usar procedimientos estándar para obtener colonias aisladas a partir de las muestras.
- Dado que muchos patógenos requieren dióxido de carbono en el aislamiento primario, las placas pueden incubarse en una atmósfera que contenga aproximadamente 5-10% de CO2.
- Incubar a 35±2 ºC durante 40-48 horas.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Con restos	Pastilla liofilizada	N/A	Amarillo	N/A

Test microbiológico

Microrganismos	Especificación
Neisseria gonorrhoeae ATCC 19424	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 25922	Inhibición total
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Inhibición total

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:8 ºC

Bibliografía

Thayer, J.D.,and J.e.Martin, Jr.1966.improved medium selective for cultivation of n. gonorrhoeae and N. meningitides. Public Health Rep.,81:559.
Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover and R.H.Yolken (ed) 1995 Manual of Clinical Microbiology, 6th ed. American Society for microbiology, Washigton, D.C.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS