

	Ficha técnica	Código: FTMC
		Versión: 4
	Agar Schaedler	Fecha: Junio/2024
		Página: 1 de 2

PRINCIPIO

Este medio promueve fácilmente el crecimiento de anaerobios del tracto intestinal y digestivo, y otros órganos, sin que interfiera la flora aeróbica acompañante debido a sus altas propiedades nutritivas y su bajo potencial de oxidación-reducción. En condiciones normales, la multiplicación de anaerobios se ve disminuida por el rápido aumento de enterococos, *Escherichia coli*, *Enterobacter* y otras bacterias intestinales facultativas. El Agar Schaedler se puede utilizar añadiendo sustancias selectivas para el aislamiento y la recuperación de lactobacilos, estreptococos, clostridios, *Bacteroides* y *Flavobacterium* de las heces y el contenido del tracto intestinal. Aunque el tioglicolato es ampliamente utilizado para reducir el potencial de oxidación-reducción que favorece el desarrollo de anaerobios, se ha demostrado que es un inhibidor de otros microorganismos. En este caso, el medio incluye cistina que, junto con la dextrosa, actúa como agente reductor. El caldo de soja y tripticaseína, la peptona y el extracto de levadura, proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. La dextrosa es el carbohidrato fermentable fuente de carbono y energía. La hemina estimula el crecimiento de los microorganismos. La L-cistina es un agente reductor. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

COMPOSICION

El agar Schaedler se prepara a partir del medio de cultivo deshidratado, y tiene la siguiente composición por litro:

Hidrolizado enzimático de caseína.....8.2 g
 Proteasa peptona.....2.5 g
 Digerido papaínico de proteína de soya.....1.0 g
 Extracto de levaduras.....5.0 g
 L-cistina.....0.4 g
 Estos proveen el nitrógeno, factores de crecimiento, vitaminas y otros.
 Dextrosa.....5.8 g
 Hemina.....0.01 g
 Se adiciona 5% de sangre de cordero.
 pH final medio de cultivo listo para su uso: 7.6±0.2

APLICACIÓN Y USO

Medio de cultivo para uso de diagnóstico In Vitro IVD, muy nutritivo, adicionado de sangre de cordero, utilizado principalmente, para la recuperación de microorganismos anaerobios, especialmente los pertenecientes a los géneros *Bacteroides*, *Prevotella* y otros.

CONTENIDO

Producto	Presentación
Agar Schaedler	Unidad Caja por 10 unidades

MUESTRAS

Puede emplearse para todos los tipos de muestras bacteriológicas adecuadas.

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS

Asas bacteriológicas
 Guantes
 Tapabocas
 Incubadora
 Mechero

PROCEDIMIENTO

Cualquier muestra clínica puede ser procesada en este medio y puede utilizarse en combinación con un caldo enriquecido para recuperación de anaerobios, como por ejemplo el caldo Tioglicolato, lo que aumenta las posibilidades de recuperación de anaerobios de diferentes muestras.

1. Con asa bacteriológica estéril trabajando siempre a la llama del mechero, tomar una mínima muestra.
2. Sembrar suavemente sobre la superficie tersa del medio por el procedimiento de agotamiento.
3. Incubar las placas en posición invertida a 37°C en anaerobiosis.
4. Al término de 18-24 horas de incubación examinar el cultivo y determinar los estudios a seguir según las características de las colonias.

	Ficha técnica	Código: FTMC
	Agar Schaedler	Versión: 4
		Fecha: Junio/2024
		Página: 1 de 2

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y LIMITACIONES DEL MÉTODO

Para la recuperación de anaerobios, la incubación debe hacerse en estrictas condiciones de anaerobiosis. Este medio no se recomienda para la recuperación de *Prevotella melaninogenica* ya que no contiene vitamina K esencial para el crecimiento de este microorganismo.

PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS

La placa de Agar Schaedler viene lista para ser utilizada.

ALMACENAMIENTO

El medio Agar Schaedler debe conservarse a T° de 2-8°C colocando las placas en posición invertida para evitar que el agua de condensación pueda caer sobre la superficie del medio. Este producto debe manipularse con cuidado evitando movimientos bruscos o caídas que puedan resquebrajar la capa del medio.

ESTABILIDAD

La congelación arruina totalmente el medio. Conservado en condiciones óptimas el medio es estable hasta la fecha de expiración señalada.

RESULTADOS

Cualquier crecimiento en condiciones de anaerobiosis debe ser considerado primariamente un aislamiento de un anaerobio y en consecuencia debe ser estudiado de acuerdo con los protocolos para microorganismos anaerobios para su debida identificación.

CONTROL DE CALIDAD

El Agar Schaedler tiene un estricto control de calidad a lo largo del proceso de producción. El producto final tiene un cuidadoso control para asegurar que cada lote llene las especificaciones del medio: Color, consistencia, tersura, esterilidad, pH. El desempeño del medio se controla mediante el cultivo de cepas control ATCC:

Macroorganismo	Crecimiento
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Buen crecimiento
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	Buen crecimiento

El usuario recibe una copia de este estudio.

VALOR DE REFERENCIA

Este medio al usarse debe ser estéril y permitir un desarrollo óptimo de las cepas de referencia.

RECOMENDACIONES

Se debe tener estrictas medidas de asepsia y antisepsia. Desechar todos los elementos utilizados en recipientes con desinfectante. Los cultivos una vez leídos deben esterilizarse en autoclave y luego empacarse en bolsa plástica roja para ser recogidos por la compañía recolectora de desechos biológicos, según normatividad vigente.

BIBLIOGRAFIA

1. Wentworth BB, Baselkivs, Doern GV et al. Diagnostic procedures for bacterial infections 7th Ed.1987. Washington, D.C Am Pub Health As.
2. Pfaller MA. Microbiology. Section IX, Chapter 45, Micology pg 1169-1196 in Clinical laboratory Medicine Edited by McClatchey KD. 1994 Williams and Wilkins. Baltimore MD 21202 USA.



Cirumedics S.A.S

Calle 56 A No. 75-35 Bogotá- Colombia

Pbx. 60 1 5341164

Móviles 317 6588871 315 8881782

E-mail: direccioncomercial@cirumedics.com

www.cirumedics.com