

	Ficha técnica	Código: FTACH
		Versión: 5
	Medio de cultivo agar CLED	Fecha: Junio de 2024
		Página: 1 de 3

PRINCIPIO

El agar CLED al no contener el cloruro de sodio inhibe el swarming del *Proteus* y promueve el crecimiento de la gran mayoría de bacterias causantes de infecciones del tracto urinario. Por ello, este medio se utiliza para diferenciar e identificar contaminantes bacterianos. El extracto de carne y la peptona de caseína proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. La lactosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. L-cistina se agrega como suplemento de crecimiento para coliformes dependientes de cistina. La diferenciación entre fermentadores y no fermentadores de lactosa se logra empleando azul de bromotimol como indicador de pH. Los organismos que fermentan lactosa disminuirán el pH y cambiarán el color del medio de verde a amarillo. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

COMPOSICION

El agar CLED se prepara a partir del medio de cultivo deshidratado, materia prima que tiene la siguiente composición por litro:

Gelatina de digestión pancreática..... 4.0 g
Caseína de digestión pancreática.....4.0 g
Extracto de carne.....3.0 g
Lactosa.....10.0 g
L-Cysteina 128.0 mg
Azul de bromotimol.....0.02 g
Agar 15.0 g
pH final medio de cultivo listo para su uso: 7.3 +/- 0.2

APLICACIÓN Y USO

Medio de cultivo diferencial para uso de diagnóstico In Vitro IVD, preparado para la recuperación, aislamiento y diferenciación de especies de microorganismos Gram positivos y Gram negativos, se utiliza principalmente para el recuento de UFC en muestras de orina permitiendo la diferenciación de microorganismos lactosa positivos y lactosa negativos.

CONTENIDO

Producto	Presentación
Agar CLED	Unidad Caja por 10 unidades

MUESTRAS

Principalmente para el recuento de UFC en muestras de orina.

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS

Asas bacteriológicas
Guantes
Tapabocas
Incubadora
Mechero

PROCEDIMIENTO

Cualquier muestra clínica puede ser procesada en este medio.

1. Con asa bacteriológica calibrada de 10 ul estéril trabajando siempre a la llama del mechero, tomar la muestra.
2. Sembrar en rejilla suavemente sobre la superficie tersa del medio.
3. Incubar las placas en posición invertida a 37°C en aerobiosis.
4. Al término de 24 horas de incubación examinar el cultivo y determinar los estudios a seguir según las características de las colonias.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y LIMITACIONES DEL MÉTODO

El Agar CLED permite el crecimiento de bacterias tanto patógenas como contaminantes presentes en flora normal, por lo que es importante determinar:

1. Si el aislamiento es monomicrobiano y el recuento de UFC/ml es significativo de acuerdo con la muestra utilizada ej.: En una muestra de orina obtenida por punción suprapúbica cualquier recuento es significativo.
2. Es importante trabajar en las mejores condiciones de asepsia para garantizar que no haya crecimiento de microorganismos contaminantes que puedan ocasionar un diagnóstico erróneo y poder así responsabilizar al agente aislado como responsable del cuadro en estudio.

	Ficha técnica	Código: FTACH
		Versión: 5
	Medio de cultivo agar CLED	Fecha: Junio de 2024
		Página: 2 de 3

PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS

La placa de agar CLED viene lista para ser utilizada.

ALMACENAMIENTO

El medio agar CLED 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

- Crecimiento monomicrobiano y colonias de color amarillo: Microorganismo lactosa positivo.
- Crecimiento monomicrobiano y colonias incoloras o ligeramente azules: Microorganismo lactosa negativo.
- Crecimiento polimicrobiano y recuento de UFC escaso: se debe interpretar como posible contaminación, teniendo siempre en cuenta que para punción suprapúbica cualquier hallazgo es importante.
- No crecimiento: Muestra negativa

CONTROL DE CALIDAD

El agar CLED 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:

Microorganismo	Crecimiento
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Satisfactorio colonias amarillas
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Satisfactorio colonias amarillo claro
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	Satisfactorio colonias amarillo claro

Para determinar calidad y características del crecimiento bacteriano que deben observarse en el medio.

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 Ass.
2. Pfaller MA. Microbiology. Section IX, Chapter 44, Bacteriology pg 1111-1168 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