

Agar CLED con Indicador Andrade

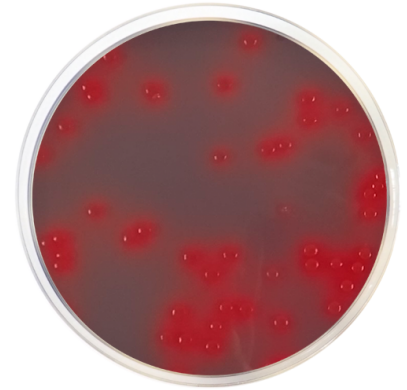
Cat. 1303

Modificación de Agar CLED con indicador de Andrade para el cultivo de patógenos procedentes de muestras de orina.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Detección	Patógenos del tracto urinario
Diferenciación	Patógenos del tracto urinario

Industria: Clínica



Principios y usos

Agar CLED con Indicador de Andrade es un medio sólido no selectivo para el cultivo de patógenos procedentes de muestras de orina. Tiene una composición similar a CLED Agar, pero con el indicador de Andrade agregado. Se basa en el principio de la fermentación de la lactosa, disminuyendo el pH del medio con la producción de ácido. Mejora la detección de colonias y la identificación de microorganismos mediante la adición de la fucsina ácida, que diferencia las bacterias fermentadoras de lactosa de las que no fermentan lactosa.

El extracto de carne, la peptona de caseína y la peptona de gelatina proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento; La lactosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía; La L-cistina se agrega como un suplemento de crecimiento para los coliformes dependientes de la cistina. La diferenciación de los fermentadores de lactosa y los no fermentadores de lactosa se logra utilizando el azul de bromotimol y el indicador de Andrade como indicadores de pH. Agar bacteriológico es el agente solidificante.

Características de las colonias:

- Escherichia coli: colonias semitranslúcidas de color rosa brillante con un halo rosado a su alrededor.
- Proteus mirabilis: colonias translúcidas verde azuladas.
- Staphylococcus aureus: Colonias lisas, opacas y brillantes, de color amarillo dorado. Fermenta la lactosa.

Fórmula en g/L

Azul de bromotimol	0,02	Agar bacteriológico	15
Peptona de caseína	4	Peptona de gelatina	4
Lactosa	10	L-Cistina	0,128
Extracto de carne	3	Indicador de Andrade	0,1

Preparación

Suspender 36,2 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 50 °C, mezclar bien y dispensar en placas Petri.

Instrucciones de uso

Para diagnóstico clínico, el tipo de muestra es orina.

- Inocular inmediatamente después de la recolección de orina e incubar a 35 ± 2 °C durante no más de 24 horas.
- Si predominan los fermentadores de lactosa, todo el medio puede volverse rosado, ocultando la presencia de los microorganismos no fermentadores de lactosa.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige verdoso	Azul oscuro	7,5±0,2

Test microbiológico

Condiciones incubación: (35±2 °C / 24 h).

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento	Colonias semitraslúcidas de color rosa brillante
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Buen crecimiento	Colonias de color amarillo dorado
Proteus mirabilis ATCC 25933	Buen crecimiento	Colonias traslúcidas de color verde azuladas

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Bevis T.D. (1968) J. Med. Lab. Technol.25.38-41. Furniss A.L., Lee J.V. and Donovan T.J. (1978) P.H.L.S. Monograph series, London, H.M.S.O.,11.