Agar Cromogenico para Infecciones del Tracto Urinario (UTIC)

Cat. 1424

Para la presunta detección y diferenciación de organismos que causan infecciones del tracto urinario

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Detección	Patógenos del tracto urinario

Industria: Clínica

CE
IVD

Principios y usos

El Agar Cromogenico para Infecciones del Tracto Urinario (UTIC) es un medio cromogénico para la identificación y confirmación presuntiva de microorganismos causantes de infecciones del tracto urinario. Los microorganismos que causan infecciones en el tracto urinario son generalmente abundantes y de una sola especie: E. coli es el organismo más frecuentemente aislado.

La mezcla de peptona proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El medio incluye dos sustratos cromogénicos que son escindidos por enzimas producidas por Enterococcus spp, Escherichia coli y coliformes. También incluye fenilalanina y triptófano que proporcionan una indicación presuntiva de la actividad triptófano desaminasa, que ilustra la presencia de Proteus spp., Morganella spp. Y Providencia spp. (Colonias marrones) Esto se basa en CLED Agar. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Uno de los cromogégenos se metaboliza por la actividad de la enzima ß-glucosidasa, permitiendo la detección específica de enterococos que forman colonias azules o turquesas. El otro cromógeno es la ß-galactosidasa escindida, una enzima producida por E. coli que crece como colonias rosadas. (En caso de resultados no fiables de colonia, realice una prueba de Indol).

Cuando la bacteria escinde ambos sustratos cromogénicos, da como resultado colonias azul - violeta oscuro, características de bacterias coliformes como E. aerogenes, K. pneumoniae y C. freundii.

Cabe señalar que, al igual que con todos los medios cromogénicos, los microorganismos con patrones de enzimas atípicas pueden dar reacciones anómalas. Por ejemplo, el 45% de Enterobacter cloacae no contiene ß-glucosidasa, lo que da como resultado colonias rosadas no distinguibles de E. coli. Para la confirmación, se debe realizar la prueba de Indol.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	16	Mezcla de peptona	16
Triptófano	2	Factores de crecimiento	13
Sustrato cromogénico	0,5		

Preparación

Suspender 47,5 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Esterilizar en autoclave a 121 ºC durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 ºC, mezclar bien y dispensar en platos.

Instrucciones de uso

Para diagnóstico clínico, el tipo de muestra es orina. Se puede utilizar la orina de la parte media de la micción, de la sonda o recogida mediante punción vesical suprapúbica.
- Inocular en superficie. Estrías paralelas con el asa o hisopo.
- Incubar en condiciones aeróbicas a 35±2 °C durante 18-24 horas.
- Lectura e interpretación de los resultados.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar, ligeramente opalescente	7,2±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 ºC / 18-24 h).

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Enterobacter aerogenes ATCC 13048	Buen crecimiento	Colonia azul oscuro
Klebsiella pneumonieae ATCC 13883	Buen crecimiento	Colonia azul oscuro
Salmonella typhimurium ATCC 14028	Buen crecimiento	Colonia ámbar
Enterococcus faecalis ATCC 19433	Buen crecimiento	Colonia azul claro
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento	Colonia rosa
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Buen crecimiento	Colonia color crema (pigmentación natural)
Proteus mirabilis ATCC 25933	Buen crecimiento	Colonia marrón claro
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	Buen crecimiento	Colonia ámbar
Salmonella typhi ATCC 6539	Buen crecimiento	Colonia ámbar

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

Bibliografía

Samra Z, Heifetz M, Talmor J, Bain E and Bahar J. Evaluation of use of a new chromogenic agar in detection of urinary tract pathogens. J Clin Microbiol. 1998;36(4]: 990-4.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS