
	FICHA TÉCNICA	Código: FTHBRC	
	HEMOCULTIVO HEMOBACTER RUIZ CASTAÑEDA	Versión: 3	
		Fecha: Agosto de 2021	
		Página: 1 de 2	

PRINCIPIO

Cuando un paciente por causas diferentes sufre invasión del torrente circulatorio por un microorganismo patógeno, se presenta un cuadro clínico febril agudo que debe ser diagnosticado, identificando el agente causal con el objeto de establecer un tratamiento adecuado sobre una clara evidencia etiológica.

Este procedimiento requiere el uso de un sistema que permita cultivar la muestra, en este caso sangre colectada asépticamente, ofreciéndole al posible agente etiológico amplias posibilidades de crecimiento.

Este Hemobacter corresponde al medio bifásico clásico de Ruiz Castañeda. La fase sólida está compuesta por Agar Trypticasa de Soya y Agar- Agar.

La fase líquida está compuesta por caldo de Trypticasa de Soya, Adicionado de Sulfonato Sódico de Polianetol (SPS).

El SPS actúa como anticoagulante e inhibidor del complemento, factores opsonizantes y leucocitos, los cuales de no ser inhibidos pueden destruir los patógenos presentes en la muestra.

Contiene además un 5% de Sacarosa, la cual aumenta las posibilidades de aislamiento de microorganismos, evitando la ruptura y disolución de las bacterias por alteración de la membrana celular bacteriana.

COMPOSICION

Los componentes por litro de la presentación de Hemobacter Ruiz Castañeda se detallan a continuación:

Caldo Trypticasa de Soya	
Digesto pancreático de Caseína.....	17.0 g
Digesto papaico de soya.....	3.0 g
Cloruro de Sodio.....	5.0 g
D - Glucosa monohidrato.....	2.5 g
Fosfato di potásico.....	2.5 g
pH final: 7.3 +/- 0.2	
Agar Trypticasa de Soya	
Digesto pancreático de Caseína.....	17.0 g
Digesto papaico de soya.....	3.0 g
Cloruro de Sodio.....	5.0 g
D - Glucosa monohidrato.....	2.5 g
Fosfato di potásico.....	2.5 g
Agar bacteriológico.....	15.0 g
pH final: 7.3 +/- 0.2	

Se adiciona:

Sulfonato Sódico de Polianetol.....	0.3 g
Sacarosa 5%	
pH final medio de cultivo listo para su uso:	7.2±0.2

APLICACIÓN Y USO

Hemocultivo para uso de diagnóstico In Vitro IVD, ideal para microorganismos aerobios patógenos de crecimiento fastidioso como también para el género *Brucella*.

CONTENIDO

PRODUCTO	PRESENTACIÓN
Hemocultivo Hemobacter Ruiz Castañeda	Unidad Caja por 10 unidades

MUESTRAS

Una muestra de sangre fresca sin anticoagulante colectada en óptimas condiciones de asepsia y en la cantidad indicada según la clase de Hemobacter que se esté utilizando.

A continuación, se describen los pasos necesarios para una toma y procesamiento adecuados, sin antes recordar que siendo el hemocultivo una herramienta importante en diagnóstico de proceso infeccioso, la toma de la muestra es crítica para obtener un resultado confiable.

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS

Soluciones antisépticas para la toma de la muestra.

Guantes de látex estériles



Jeringa desechable estéril o equipo de extracción

Torniquete

Torundas de algodón estériles.

PROCEDIMIENTO

- Selección de la vena adecuada.
- Usando guantes estériles desinfectar con solución alcohólica de yodo toda la zona seleccionada.
- Limpiar del centro a la periferia con una gasa estéril humedecida en solución de alcohol etílico 70%.
- Colocar la banda del torniquete.
- Usando siempre guantes estériles tomar con jeringa desechable de 10 ml: 5-10 ml de sangre.
- No se debe tocar la piel con la mano una vez desinfectada, salvo si se usan guantes estériles.
- Limpiar con una gasa impregnada en solución de alcohol lodado el tapón de Hemobacter donde debe colocarse la muestra.
- Con la jeringa en posición vertical penetrar el tapón e inocular rápidamente la muestra en proporción 1: 10; para un volumen de 35 ml de medio de Hemobacter inocular 3.5 ml de sangre, para un volumen de 20 ml inocular 2 ml. Esta relación entre la muestra y el medio debe mantenerse siempre lo cual garantiza una mejor posibilidad de crecimiento.
- Una vez concluida la inoculación del medio, retire la aguja del tapón del frasco y mezcle suavemente la muestra dándole al frasco suaves movimientos de vaivén.
- Incube el frasco a temperatura de 36-37°C.
- Los cultivos deben inspeccionarse día a día. Si aparece enturbiamiento del medio, debe de inmediato sembrarse en los medios convencionales y colorearse por Gram para informe preliminar al médico.
- Si no se observa crecimiento debe hacerse resiembras "ciegas" al tercero, quinto y séptimo día, extrayendo con una jeringa 0.5 ml. de la muestra para hacer frotis de Gram y siembra en placas de agar sangre cordero al 5% que se incubarán posteriormente a 37°C en ambiente de aerobiosis y en 5-10% de CO₂ por 24-48 horas.
- Si al concluir el séptimo día no hay crecimiento debe hacerse el informe final: No crecimiento después de 7 días de incubación.

	FICHA TÉCNICA	Código: FTHBRC	
	HEMOCULTIVO HEMOBACTER RUIZ CASTAÑEDA	Versión: 3	
		Fecha: Agosto de 2021	
		Página: 1 de 2	

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y LIMITACIONES DEL MÉTODO

Si, evidentemente hay un agente etiológico presente en el torrente circulatorio del paciente, el sistema ofrecido para su aislamiento debe proporcionar las condiciones óptimas para un crecimiento suficiente que permita subsiguientes estudios de identificación en el laboratorio de microbiología.

Dentro de las limitaciones que pueden afectar el correcto diagnóstico de un proceso septicémico se consideran:

- Muestra insuficiente de sangre.
- Antibioticoterapia previa a la toma de la muestra.
- Traspasión a las normas de asepsia y antisepsia en el proceso de toma de muestra.
- Número insuficiente de hemocultivos para asegurar un resultado confiable en un determinado proceso clínico.
- Demora en el tiempo de incubación.

PREPARACIÓN DE REACTIVOS

El Sistema Hemobacter Ruiz Castañeda para Hemocultivo viene listo para ser inoculado o sembrado, no requiriendo de ningún tratamiento previo para su uso.

ALMACENAMIENTO

Los medios para hemocultivo Hemobacter pueden ser conservados a temperatura ambiente de 13° C – 20°C.

ESTABILIDAD

El producto es estable hasta la fecha de expiración indicada en el estuche.

RESULTADOS

Cualquier tipo de crecimiento microbiano en el Hemobacter Ruiz Castañeda se evidenciará por turbidez del medio, comparar los resultados del crecimiento en los tubos y las cajas, si no obtiene crecimiento en las cajas, realizar un nuevo repique del caldo, seleccionando un medio apropiado para el crecimiento de estos microorganismos.

CONTROL INTERNO DE CALIDAD

El Hemocultivo Hemobacter Ruiz Castañeda tiene un estricto control de calidad durante el proceso de producción y al producto terminado que incluye el cumplimiento de las especificaciones del medio y las pruebas de crecimiento ó inhibición de cepas ATCC:

Escherichia coli 25922
Salmonella typhimurium 14028
Staphylococcus aureus 25923
Haemophilus influenzae 49247
Candida albicans 14053

RECOMENDACIONES

Los medios de cultivo Hemobacter Ruiz Castañeda debe ser utilizado únicamente para procedimientos de diagnóstico in vitro y dentro de la fecha de expiración indicada en el estuche. Se debe observar estrictas medidas de asepsia y antisepsia. Desechar todos los elementos utilizados en recipientes con solución de Hipoclorito de Sodio al 2.5%. Los cultivos una vez leídos deben esterilizarse en autoclave gelificarse y luego empacar en bolsa plástica roja para ser

recogidos por la compañía recolectora de desechos biológicos.

BIBLIOGRAFIA

1. Isenberg HD, Washington JA II, Doern GV, Amsterdam D. Specimen Collection and Handling. Chapter 3. pg 15-28 in: Manual of Clinical Microbiology, edited by Balows A, Hauser WJ, Jr, Herrmann KL, Isenberg HD, Shadomy HJ. Fifth Ed. 1991 Am Soc Microbiol. Washington DC.
2. Bailey. ER, Scott EG.: Diagnostic Microbiology P.310 Second Edition 1966 C.V. Mosby Co.



Cirumedics S.A.S

Planta de producción Carrera 31 No. 25ª-35

Bogotá - Colombia

PBX. 5489288 6133719

Móviles 317 6588871.

E-mail: direcciontecnicacirumedics@gmail.com

www.cirumedics.com