MEDIO RUGAI MODIFICADO

USO PRETENDIDO:

Este medio es utilizado para identificar las principales espécies de *Enterobactérias, Víbrios y Aeromonas*, permitiendo en un solo tubo la lectura, de las siguientes reacciones: motilidad de la bacteria indicado por la turbiedad de la lisina en la base, lisina descarboxilasa, fermentación de la glucosa en profundidad y de la sacarosa en la superfície del medio, producción de gás sulfídrico (H_2S), gás en glucosa, utilização do aminoácido L- triptofano (desaminação), hidrólise da uréia e no tampão do tubo, um desenvolvimento de coloração avermelhada que indica a formação de indol.

MUESTRAS:

Se trata de un medio para distinción que no debe ser utilizado para el aislamiento primario de agentes patogénicos partir de muestras clínicas. Este medio es utilizado en la distinción de cultivos puros obtenidos en medios de aislamiento.

INFORMACIONES:

El diagnóstico laboratorial de los bacilos Gram negativos (BGN) fermentadores de la glucosa se basa principalmente en la identificación de enterobacterias. El aislamiento de BGN que no reaccionan a la prueba prueba de oxidasa no ofrece mucha dificultad cuando estamos delante de cepas bioquimicamente típicas. Este medio de cultivo se destina a la identificación presuntiva de enterobacterias. Su finalidad principal es la clasificación bioquímica de colonias que crecen en los medios selectivos para bacterias Gram negativas.
Para una identificación más precisa de los microorganismos, se recomienda la utilización del Kit para Enterobacterias, una vez que el Medio de Rugai con Lisina se aporta solamente para diagnóstico presuntivo de los mismos.

El medio es compuesto de:

Parte Superior: Medio de Rugai

Parte Central: Cera de Vascar

Parte Inferior: Medio de Lisina Tapa: indol

COMPOSICIÓN Y PRESENTACIÓN:

Peptona, extracto de carne, hierro, tiosulfato de sodio, Agar.

PRESENTACIÓN:

Paquete con 25 tubos.

ALMACENAMIENTO:

Este producto debe ser almacenado en temperatura de 2 a 8^0C, podiendo ser transportado en temperatura ambiente por hasta 72 horas.

CUIDADOS Y PRECAUCIONES:

1. Producto para uso diagnóstico “in vitro”;
2. No utilizar productos con el plazo de validez expirado o con el sello de calidad roto
3. Antes de descartar el material usado autoclavar a 121° por 15 minutos

---

MATERIALES NECESARIOS NO OFRECIDOS:

Estufa bacteriológica;
Correa bacteriológica.

PROCEDIMIENTO TÉCNICO:

1. Retirar los tubos que serán utilizados del refrigerador y esperar hasta que las mismas alcancen la temperatura ambiente;
2. Usando aguja bacteriológica flambeada, tocar en la superfície de una colonia e inocular a través de una picada central que alcance la porción inferior del medio lisina- motilidad, teniendo cuidado para no torcer la punta de la aguja. Al tirar la aguja en dirección a la superfície, se debe tener cuidado para que esta recorra el mismo camino y al alcanzar la superfície se hace el estriado.

INTERPRETACIÓN:

Desaminación del L-Triptofano: prueba positiva cuando existe desarrollo de coloración verde botella en el ápice del tubo y la prueba negativa se caracteriza por la manutención del color original del medio o color amarillenta;

Fermentación de la glucosa: El surgimiento de color amarillo en la porción inferior del medio, caracteriza prueba positiva, de lo contrario, el medio se mantiene inalterado; esta prueba debe ser obligatoriamente positiva para todas las enterobacterias, se debe quedar atento para el facto de que, en los casos de bacterias que producen H2S o hidrolisan la urea, el color amarillo es encubierto;

Fermentación de la sacarosa: surgimiento de color amarillento en la superfície del medio.

Producción de gás a partir de la glucosa: caso la bacteria en estudio produzca gás a partir de la glucosa, irán ser formadas burbujas en el interior del medio, en algunos casos el medio se puede llegar a partirse y sufrir desplazamiento; Producción de gás sulfídrico (H S): la producción de gás sulfídrico es evidenciada por el surgimiento de coloración negra con intensidad variable en la porción inferior del medio;
Hidrólisis de la urea: se considera la prueba positiva cuando existe la formación de una coloración azulada en la porción inferior del medio.

Descarboxilación de la lisina: inicialmente el medio irá quedarse amarillo indicando que la bacteria es viable, y en el caso de existir la descarboxilación de la lisina, el medio vuelve al color púrpura original, de lo contrario, para prueba negativa, las colonias a identificar son sembradas por picada en profundidad y el medio se mantiene amarillo.

Motilidad: caso el crecimiento bacteriano se quede restricto a la línea de picada se considera la motilidad negativa, de lo contrario, para la motilidad positiva hay un crecimiento difuso con turbiedad parcial o completa del medio;

Indol: El surgimiento de un color rojo en la tapa caracteriza la prueba positiva.
Fase Superior

ÁPICE:

Azul: sacarosa negativa LTD negativo

Amarillo: sacarosa positiva LTD negativo verde botella: sacarosa negativa LTD positivo

Pardo: sacarosa positiva LTD positivo

BASE:

Amarillo: glucosa positiva Base: amarillo: glucosa positiva Azul: urea positiva

Oscuro: H_2S positivo

Amarillo con burbujas: glucosa y gás positivos

FASE INFERIOR:

Violeta: lisina descarboxilasa positiva

Amarillo: lisina descarboxilasa negativa

Con turbiedad: motilidad positiva (móvil)

Sin turbiedad: motilidad negativa se observa nítidamente el crecimiento

---

CONTROL DE CALIDAD:

A cada lote recibido o en frequencia establecida por el usuario. Se recomienda la utilización de cepas ATCC o derivadas. Ver la tabja abajo.

GARANTÍA DE CALIDAD:

La RenyLab obedece lo establecido en la Ley 8.078/90 - Código de Defensa del Consumidor. Para que el producto presente su mejor rendimiento, es necesario:

1. que el usuario conozca y siga rigurosamente el siguiente procedimiento
2. que los equipamientos y demás accesorios necesarios estén en buenas condiciones de uso, manutención y limpieza. Antes de ser liberado para venta, cada lote del producto es sometido a pruebas específicas, que son repetidos periódicamente conforme el calendario establecido por la empresa hasta la fecha de vencimiento.

Los certificados de análisis de cada lote pueden ser obtenidos en el sítio www.renylab.ind.br. En caso de dudas o cualquier problema de origen técnica, entrar en contacto con el SAC - Servicio de Asesoría al Cliente a través del teléfono (+55 32) 3331-4489 o por el correo sac@renylab.ind.br. Cualquier problema que afecten una buena respuesta del producto, que tengan ocurrido con pruebas por falla de la RenyLab serán resueltos sin costos al cliente, conforme lo establecido en ley.

BIBLIOGRAFÍA:

1. ANVISA, Descrição dos Meios de Cultura Empregados nos Exames Microbiológicos;
2. Oplustil, C.P., Zoccoli, C.M., Tobouti, N.R., e Sinto, S.I. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica, Sarvier, São Paulo, 2000.
3. MERCK. Manual de medios de cultivo. Darmstadt, 1990.

RenyLab Química e Farmacêutica Ltda
Carretera BR 040 km 697 Caiçaras
RUC / NIT / RUT: 00.562.583/0001-44
CEP 36.205-666 - Barbacena – MG - Brasil
Teléfono (+55 32) 3052-7746 / 3331-4489
Responsable técnico: Renê Vaz de Mello
CRF-MG: 2709
www.renylab.ind.br
Registro en el Ministério de la Salud: 80002670075

Características del cultivo luego de 18-24 horas a 35-37ºC.

Organismo	LTD	GLI	GAS	H2S	URE	LIS	MOT	IND	SAC
E. coli	-	+	+	-	-	+	+	+	+
Shigella	-	+	-	-	-	-	-	+/-	-
Salmonella	-	+	+	+	-	+	+	-	-
Proteus	+	+	-	+	+	+	+	+/-	-
Enterobacter	-	+	+	-	-	-	+	-	+
Citrobacter	-	+	+	+/-	-	-	+	+/-	+/-
Klebsiella	-	+	+	-	+	+	-	-	+
Serratia	-	+	-	-	-	+	+	-	+
Providencia	+	+	+/-	-	-	-	+	+	+/-