

Test Agar pH 8,0 para Test de Inhibición

Cat. 2024

Medio estándar para la detección de inhibidores antimicrobianos en muestras de carne y órganos

Información práctica

Principios y usos

Test Agar pH 8,0 para Test de Inhibición en combinación con la Test Agar pH 7,2 y 6,0 se usa para la detección de inhibidores antimicrobianos en muestras de carne y órganos.

Los inhibidores antimicrobianos contenidos en las muestras se difunden en los medios nutrientes y provocan el desarrollo de zonas de inhibición libres de crecimiento en las placas. Se necesitan pruebas repetidas a pH 6,0, pH 8,0 y pH 7,2, ya que la penicilina y la estreptomicina son óptimamente activas a pH 6,0 y 8,0 respectivamente y la actividad óptima de la sulfonamida se encuentra a pH 7,2. La adición de trimetoprima al Test Agar pH 7,2 aumenta considerablemente la sensibilidad a las sulfonamidas.

La inhibición completa de crecimiento con una zona de inhibición de al menos 2 mm es considerado como un resultado positivo. Una zona inhibitoria de 1-2 mm debe considerarse como cuestionable. Esto solo aplica si los controles, preparados al mismo tiempo, muestran zonas de inhibición que miden aproximadamente 6 mm.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	13	Peptona de caseína	3,45
Peptona de carne	3,45	Cloruro sódico	5,1
Fosfato trisódico dodecahidratado	2,4		

Preparación

Suspender 27,5 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezcle bien y disuelva calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta la disolución completa. Esterilizar en autoclave a 121°C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50°C y agregar asépticamente una suspensión de esporas de *Bacillus subtilis* (BGA) que contenga aproximadamente 1×10^7 ufc/ ml (final concentración en medio 1×10^4 ufc/ ml). Si se desea, añadir una suspensión de *Micrococcus luteus* ATCC 9341. Dispensar en placas.

Instrucciones de uso

- Preparar muestras de carne cortando rodajas de 2 mm de espesor de tejido de 8 mm de diámetro. Se requieren un total de 6 discos para la prueba completa de 3 placas (Test Agar pH 6,0, pH 7,2 Cat. N° 2023 y pH 8,0 Cat. N°2024).
- Con unas pinzas estériles, colocar dos de los discos en posiciones diametralmente opuestas en cada placa.
- Colocar asépticamente el disco de control apropiado en cada una de las tres placas.
- Incubar las placas a 30°C durante 18-24 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar	8,0 ± 0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (30°C/18-24 h)

Microrganismos	Gentamycin 10 µg	Gentamycin 30 µg	Penicillin 10 IU	Streptomycin 10 µg
<i>Bacillus subtilis</i> (BGA) (DSMZ 618)	36-44	38-47	34-45	30-36
<i>Micrococcus luteus</i> ATCC 9341	28-36	32-40	50-60	30-36

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Arbeitsgruppe des Instituts für Lebensmitteltechnologie und Verpackung der Technischen Universität München: Merkblätter für die Prüfung von Pack-mitteln, Merkblatt 18 "Prüfung auf antimikrobielle Bestandteile in Pack-stoffen". - Verpackgs.-Rdsch., 25; Techn.-wiss. Beilagen; 5-8 (1974).