

DEFINICIÓN DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO A TRAVÉS DE LA ADECUACIÓN NUTRICIONAL

QUEVEDO NATALIA; REALE LIA.; DE LA IGLESIA, GABRIELA.; OSTORERO MARCELO.; VILCHES ANA PAULA

natalia.quevedo@unc.edu.ar Laboratorio de Hemoderivados UNC-Av. Valparaíso s/n Ciudad Universitaria-X5000HRA-

Córdoba-Argentina

Introducción: Las buenas prácticas de fabricación y control requieren que los medios de cultivo se controlen a través de la adecuación nutricional para constatar que su preparación fue eficaz, aunque se prepare tal como lo indica el proveedor. Una vez preparados se almacenan en las condiciones adecuadas hasta su uso.

Desde el depto. de microbiología se requiere asegurar que la preparación y almacenado son los apropiados para mantener la adecuabilidad de los medios ensayados.

Objetivo: Verificar la adecuación nutricional y la esterilidad de los medios de cultivo, después de tres meses de la preparación, para determinar si se ve afectada por las condiciones de almacenamiento establecidas.

Metodologías:

Se utilizará para el estudio Agar Triptosoya., Caldo Triptosoya., Caldo Tioglicolato., Agar Sabouraud, Agar Recuento en Placa (PCA). Las Cepas de referencia a emplear: *Aspergillus brasiliensis*, *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Clostridium sporogenes*. Las condiciones de almacenamiento serán en frascos de vidrio de litro, tapa rosca, a temperatura ambiente y al abrigo de la luz. La concentración de microorganismos a inocular en controles positivos y medios de cultivo solidos a ensayar será <100 ufc/0,1 ml.

El método aplicado es Adecuación nutricional según Farmacopea Argentina 7^oed

Parámetros de desempeño a evaluar: Propiedades físicas de los medios de cultivos, Factor de recuperación en medios solidos (recuperación de los microorganismos en los medios sólidos en estudios con respecto a la recuperación de los microorganismos en el control positivo), Turbidez comparable de medio liquido en estudio con respecto al control positivo, y la esterilidad con la ausencia de microorganismos en el control negativo.

Criterios de aceptación:

En medios solidos no se debe evidenciar visualmente signos de deshidratación, ni cambios físicos con respecto al tiempo cero de su preparación, el factor de recuperación de medios de cultivo sólidos < 2 , en líquidos se debe observar turbidez comparable con el obtenido con un lote de medio de cultivo previamente aprobado (control positivo), la esterilidad se corroborará con la ausencia de microorganismos en el control negativo.

Resultados

En los medios de cultivo ensayados a los tres meses de su preparación:

No se observó signos de deshidratación ni cambios físicos con respecto al tiempo cero de su preparación en medios sólidos y líquidos.

Los Factores de recuperación en medios sólidos presentaron un rango de 0.80-1.04, a excepción del Agar saboreado que cumplió hasta los 2 meses con un rango de 0.79-1.02.

En medios líquidos se observó que la turbidez es comparable con respecto a la turbidez que presentan los controles positivos de cada medio de cultivo.

La esterilidad en ambos casos se corroboró al presentar ausencia de microorganismos el control negativo.

Conclusiones: Los resultados obtenidos nos permiten verificar que los medios de cultivo cumplen con la adecuación nutricional a los tres meses de almacenado bajo las condiciones arriba descritas. Con excepción del medio de cultivo Agar sabouraud que cumple la adecuación nutricional hasta los dos meses de su preparación.