



## Formulario para la Presentación de Comunicaciones Libres

Importante: no modificar el formato pre-establecido del texto y del recuadro.

(Complete aquí título, autores y datos filiatorios)

### **PRODUCCIÓN DE CULTIVOS MICROBIANOS DE REFERENCIA**

**Davel, GO<sup>1</sup>; Mazza, MG<sup>2</sup>; Mastromónaco, GM<sup>3</sup>; Mazza, M<sup>1</sup>; Rivas, MC<sup>1</sup>; Refojo, N<sup>1</sup>.** <sup>1</sup>Laboratorio Nacional de Referencia en Micología Clínica, Departamento Micología. Instituto Nacional de Enfermedades infecciosas y <sup>2</sup>Centro Nacional de Control de Calidad de Biológicos de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud “Dr. Carlos G. Malbrán”, Buenos Aires, Argentina. Avenida Vélez Sarsfield 563. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. CP 1882. TE.4302-5066. E-mail [gdavel@anlis.gov.ar](mailto:gdavel@anlis.gov.ar). <sup>3</sup>Instituto Nacional de Tecnología Industrial, Buenos Aires, Argentina.

**Introducción:** Los cultivos microbianos de referencia (CR) son imprescindibles para los procesos de Control de calidad interno de los laboratorios. Su producción requiere de la estandarización de procedimientos de caracterización, determinación de su homogeneidad y estabilidad, llevados a cabo en un laboratorio competente y reconocido. **Objetivo:** producir CR a partir de cultivos autóctonos, caracterizados por dos métodos y la evaluación de su estabilidad a corto y largo plazo a fin de ser utilizados en laboratorios microbiológicos. **Materiales y Métodos:** el Departamento Micología produjo cultivos de origen clínico de *Candida albicans*, *C. krusei*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis*, *C. glabrata*, *Cryptococcus neoformans* y *C. gattii* obtenidos de la colección de cultivos DMIC – ANLIS. Las especies fueron identificadas por el método de referencia de Kurtzman *et al.* (2011) y la secuenciación de la región ITS1-5.8S-ITS2. Las secuencias obtenidas se compararon con las bases de datos públicas del National Center for Biotechnology Information (NCBI) y del Centraalbureau voor Schimmelcultures (CBS). Cada cultivo se multiplicó y se inoculó en 600 discos de papel whatman N°1 de 0,7 cm de diámetro. Los discos se secaron y envasaron en viales estériles. En los ensayos de homogeneidad (H) se verificaron las características morfológicas y el desarrollo en medios de cultivo diferenciales sobre un número de viales definido por la fórmula  $3x^3\sqrt{\text{número de viales}}$ , seleccionados en forma aleatoria. En el diseño del estudio de estabilidad (E) a corto y largo plazo se tuvo en cuenta la aleatoriedad de la muestra, distintas temperaturas y tiempos de almacenamiento. Todos los procedimientos aplicados fueron documentados y registrados bajo los lineamientos del SGC del laboratorio. **Resultados:** La caracterización por los dos métodos permitió confirmar la identidad de la cepa y su trazabilidad a nivel internacional. Los lotes producidos fueron homogéneos y estables durante 12 meses. **Conclusiones:** La utilización de esta metodología de producción y evaluación resultó adecuada para producir CR homogéneos y estables, con características fenotípicas y genotípicas correctamente definidas y trazables, similares y comparables con las muestras que el laboratorio recibe. Los procedimientos desarrollados y documentados sirven de base y guía para la producción de CR de otras especies de microorganismos.