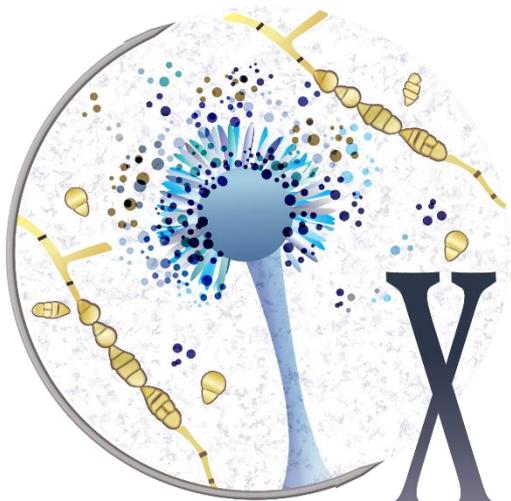


XIX *Jornadas
Argentinas de
Microbiología*

LIBRO DE RESÚMENES

6 Y 7 DE OCTUBRE DE 2021



XIV *Jornadas Argentinas de Microbiología*

6 Y 7 DE OCTUBRE DE 2021



**asociación
argentina de
microbiología**



Asociación Argentina de Microbiología - Filial NOA

XIX Jornadas Argentinas de Microbiología: Libro de Resúmenes / compilación de
Carina Audisio; Julio Villena. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires:
Asociación Argentina de Microbiología, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-48142-5-8

1. Microbiología. I. Audisio, Carina, comp. II. Villena, Julio, comp. III. Título.

CDD 616.9041

ISBN 978-987-48142-5-8



COMISIÓN ORGANIZADORA

Presidenta: María Angela Jure

Vicepresidente 1º: Julio Villena

Vicepresidenta 2º: Marina Bottiglieri

Secretario General: Carlos Nieto Peñalver

Secretaria de Actas: María José Rodríguez Vaquero

Secretaria del Área Científica: M. Carina Audisio

Secretarias de Finanzas: Natalia Alejandra Castillo - Silvina Juárez Tomas

Secretario del Área Técnica: Leonardo Albarracín

COMITÉ CIENTÍFICO

M. Carina Audisio

Adriana Sucari

Guillermo Efron

Miriam Coronel

Guillermo Marcial

Marisa Almuzara

Isabel Chinen

Guadalupe Vizoso Pinto

María Laura Sanchez

Carolina Iburguren

COLABORADORES DEL ÁREA TÉCNICA

Paula Moreno Mochi

Juan Martín Vargas

Silvio Martín Jimenez

Hipólito Fernando Pajot

BIENVENIDOS A LAS JORNADAS ARGENTINAS DE MICROBIOLOGÍA

Las “Jornadas Argentinas de Microbiología” se han constituido en un evento de gran relevancia para quienes se dedican a la microbiología en nuestro país y otros países de la región.

La filial NOA de la Asociación Argentina de Microbiología (AAM) tiene el placer de organizar las “XIX Jornadas Argentinas de Microbiología” los días 6 y 7 octubre de 2021.

Hoy tengo el inmenso compromiso de presidirlas y junto al Comité Organizador los invitamos a compartir este importante evento científico. Luego de un gran esfuerzo en equipo hemos diseñado este espacio teniendo en cuenta los valores que definen nuestra institución, dando respuesta a la necesidad y al deseo de reunirnos (virtualmente esta vez), e intercambiar experiencias y emociones en este momento especial que estamos viviendo.

En estas Jornadas les brindamos un programa científico centrado en tres ejes temáticos: Microbiología de las Infecciones; Antimicrobianos y Microbiología de Alimentos. Cabe destacar que se pretende abordar dichos ejes de una manera multidisciplinaria, organizados en mesas redondas, mini-conferencias y exposición oral de posters, que permita a los participantes su actualización sobre los últimos avances en diferentes tópicos de la microbiología.

En las exposiciones participan prestigiosos invitados nacionales y extranjeros de reconocida trayectoria. Una mención especial merece las comunicaciones libres que reflejan el crecimiento continuo de esta apasionante disciplina, brindando un ámbito apropiado para difundir y debatir los avances en investigación básica o clínica. Estas presentaciones serán expuestas en la plataforma en formato de poster y contaremos con una sesión especial de presentación oral para los trabajos seleccionados a premio.

Las “XIX Jornadas Argentinas de Microbiología” pretenden generar un ámbito de aprendizaje y discusión para profesionales del sector privado, académico y científico, así como para estudiantes de ciencias de la salud, microbiología de alimentos y otras disciplinas afines, es así que dirigimos un cálido llamado a los jóvenes, de quienes esperamos un destacado protagonismo.

Queremos expresar nuestro reconocimiento a todos los que participan en diferentes actividades de estas Jornadas, disertantes, coordinadores y evaluadores. Nuestra gratitud a las empresas patrocinantes que presentarán las novedades en tecnología, reactivos y equipamiento para laboratorio y que a través de su participación hacen posible el desarrollo de este evento científico. Un especial reconocimiento al arduo trabajo de la Comisión Organizadora y a la Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Microbiología que nos acompañó con su entusiasmo y dedicación. Les damos una cálida bienvenida y los invitamos a compartir nuestras “XIX JORNADAS ARGENTINAS DE MICROBIOLOGIA”. ¡Esperamos que lo disfruten!

Dra. María Angela Jure

Presidente

XIX JORNADAS ARGENTINAS DE MICROBIOLOGIA

LAYUS, Bárbara (1), GEREZ, Luciana (1), RODRIGUEZ, Ana V. (1)

1 Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA-CONICET). blayus@cerela.org.ar

La uveítis describe un grupo de afecciones caracterizadas por inflamación intraocular, es la tercera causa principal de ceguera en el mundo y puede afectar a personas de cualquier edad. La administración local de corticosteroides es la estrategia terapéutica estándar; sin embargo, su uso a largo plazo está asociado a la formación de cataratas y al desarrollo de glaucoma. Esto motiva la búsqueda de terapias alternativas o fármacos coadyuvantes que permitan disminuir las dosis utilizadas habitualmente. En los últimos años el empleo de microorganismos no-viables, sus metabolitos y/o sus componentes celulares, a los que se denominan postbióticos, ha adquirido una gran relevancia, ya que administrados en cantidades adecuadas ejercen efectos benéficos para la salud. Previamente demostramos que el sobrenadante generado a partir de un cultivo de *Lactiplantibacillus plantarum* CRL 759 en medio DMEM posee propiedades anti-inflamatorias en un modelo *in vivo* de uveítis inducida por endotoxina en ratones C57BL/6. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto anti-inflamatorio *in vitro* del sobrenadante generado por el cultivo de *L. plantarum* en un buffer fosfato modificado según Sorensen suplementado con 2 g/L de glucosa, al que se denominó Postbiotic-drops 21 (PBD-21). *L. plantarum* CRL 759 se cultivó en buffer Sorensen a 37°C y 5% CO₂ durante 2, 4, 6, 8 y 12 horas; los respectivos sobrenadantes se obtuvieron mediante filtración con membranas de 0,22 µm una vez cumplido el tiempo de incubación. Se determinaron el pH, la concentración de glucosa y el crecimiento bacteriano en todas las condiciones, sin encontrarse diferencias importantes durante los períodos de tiempo ensayados. El efecto anti-inflamatorio de PBD-21 se investigó empleando células RAW 264-7. La citotoxicidad se determinó mediante el ensayo de MTT, y se midió la capacidad de disminuir la producción de óxido nítrico (NO) por las células RAW 264-7 desafiadas con LPS como estímulo pro-inflamatorio. Se demostró que una dilución 1:2 del sobrenadante obtenido tras 4 horas de incubación no ejerció efectos tóxicos y redujo de manera significativa la producción de NO, obteniendo de esta manera las condiciones óptimas para generar el PBD-21. La estimulación con LPS aumentó la producción de IL-6, TNF-α y NO por las células RAW 264-7, mientras que el pre-tratamiento con PBD-21 disminuyó significativamente los niveles de estos parámetros inflamatorios. Por otro lado, se investigó la estabilidad de PBD-21 a distintas temperaturas y tiempos. Se conservó a temperatura ambiente, 4°C y -20°C durante 7, 15 y 30 días, y se determinó la variación de pH, esterilidad y su efecto sobre la producción de IL-6 y NO. El lote conservado a -20°C disminuyó en mayor medida los niveles de los parámetros medidos, manteniendo las condiciones de esterilidad y pH. El análisis estadístico se realizó mediante ANOVA-Tukey (GraphPad Prism 8). Los resultados demuestran que: *L. plantarum* CRL 759 crecido en buffer Sorensen suplementado con glucosa, produce componentes anti-inflamatorios en el sobrenadante. Este medio mantiene un pH y una isotonicidad apropiados para una formulación oftálmica. Se sientan las bases para el desarrollo de un postbiótico con potencial aplicación como terapia adyuvante para trastornos inflamatorios oculares.

Palabras clave: Postbióticos, Inflamación ocular, *Lactiplantibacillus plantarum*.