



II Simposio Internacional de Biotecnología y Biomedicina

PROGRAMA DE CONFERENCIAS

Fecha del Evento: 26 al 30 de Mayo, 2025

Sede:

**Sala A: Teatro del Hospital Ortopédico “Fructuoso
Rodríguez”**

**Sala B: Salón de Eventos de la Residencia Estudiantil G y
25, Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.**

Clave: CP (Conferencia Plenaria de sesión 30 min),
PO (Presentación Oral 15-20 min en dependencia
del número de trabajos de la sesión),
MR (Mesa Redonda, presentaciones 15 min)



SALAA
Martes 27 de mayo en la mañana
Sesión de Neuromedicina

Chairperson: DrC. Luis C. Velázquez Pérez coChairperson: DrC. Kalet León Monzón

09:00-CP-001 Exploring the Prodromal Stage in Spinocerebellar Ataxia Type 2: Genetic Damage Biomarkers and Molecular Insights for Early Diagnosis and Innovative Therapies

Autor: Luis C. Velázquez Pérez

Afiliación: Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, Cuba

09:30-CP-002 Desarrollo de la NeuroEpo un producto cubano para el Alzheimer

Autor: Kalet León

Afiliación: Centro de Inmunología Molecular, La Habana, Cuba

10:00-PO-003 Cambios anatómicos y funcionales cerebrales en la Esclerosis Lateral Amiotrófica

Autor: Bárbara Aymeé Hernández Hernández y col...

Afiliación: Centro de Neurociencias, La Habana, Cuba

10:15 PO-004 Structural Brain Correlates of Sleep Microstructure in Spinocerebellar Ataxia Type 2 and its role on clinical phenotype.

Autor: Roberto Rodríguez Labrada y col...

Afiliación: Centro Nacional para la Investigación y la Rehabilitación de las Ataxias Hereditarias, Holguín, Cuba

10:30 PO-005 Functional Connectivity Derived from the Electroencephalogram in Subjects with Spinocerebellar Ataxia Type 2 Mutation.

Autor: Leidis Jaime López y col.

Afiliación: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". La Habana, Cuba.

10:45 PO-006 Caracterización clínica del sistema motor ocular en sujetos portadores de la mutación de la Ataxia espinocerebelosa tipo 2

Autor: Rolando Zamora Fung y col.

Afiliación: Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba.

11:00-PO-007 Exploring the Relationship between S100B, Systemic Inflammation Index and Cognition in Spinocerebellar Ataxia Type 2.

Autor: Yaimeé Vázquez-Mojena y col.

Afiliación: Centro de Neurociencias, La Habana, Cuba

11:15-PO-008 Caracterización clínico-epidemiológica de las ataxias por expansiones poliglutamínicas en la provincia de La Habana.

Autor: Yennis Doris Domínguez Barrio y col.

Afiliación: Hospital Docente Calixto García, La Habana, Cuba

Discusión General de la sesión

Receso para merienda



SALA A
Martes 27 de mayo en la tarde
Sesión de Biomateriales

Chairperson: DrC. Yaymarilis Veranes coChairperson: DrC. Amisel Almirall La Serna

1:30-PO-009- Evaluación preclínica de apósitos de alginato funcionalizados con óxido de grafeno reducido y taninos para la cicatrización de heridas

Autor: Luisbel González Pérez de Medina y col.

Aafiliación: Universidad de Matanzas

1:50- PO-010- Hidrogeles de colágeno funcionalizados con taninos: caracterización y evaluación para aplicaciones en cicatrización de heridas

Autor: Luisbel González Pérez de Medina y col.

Aafiliación: Universidad de Matanzas

2:10- PO-011- Síntesis y caracterización térmica del poli (cianoacrilato de n-butilo) para su aplicación como transportador de fármacos.

Autor: Maday Sánchez y col.

Aafiliación: Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología

2:30- PO-012- Desarrollo de sellantes para la prevención de la caries dental

Autor: Yaymarilis Veranes y col.

Aafiliación: Centro de Biomateriales, Universidad de la Habana

2:50- PO-013- Riesgos asociados a las prótesis parciales de cadera no cementadas

Autor: Rosa Mayelín Guerra Bretaña y col.

Aafiliación: Centro de Biomateriales, Universidad de la Habana

Discusión General de la sesión



SALA B
Martes 27 de mayo en la mañana
Sesión de Biotecnología Agrícola

Chairperson: DrC. Loiret Fernandez García

coChairperson: DrC.Gil Enriquez

09:00-CP-014 Avances en el programa de mejoramiento genético de granos con herramientas biotecnológicas: soya como estudio de caso desde la investigación hasta la aprobación comercial
Autor: Gil Enriquez y col.

Afiliación: Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología

09:30-PO-015 Protección de la Biodiversidad mediante la detección de OMG en variedades transgénicas de maíz (H-Ame15) y soya (CIGB L1)

Autor: Maylin Pupo Arias y col.

Afiliación: Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria

09:45-PO-016 Phytotoxic Effects of 4-Chlorophenol and 2,4-Dichlorophenol in the Germination of Seeds of Phaseolus vulgaris and Zea mays

Autor: Irasema Pérez-Portuondo y col.

Afiliación: Universidad de Oriente

10:00-PO-017 Interacción planta – microorganismos: fisiología y biotización

Autor: María Caridad Nápoles García y col.

Afiliación: Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas

10:15-PO-018 Purificación de la proteína PROTOPORFIRINÓGENO IX OXIDASA (PPO), un paso para dilucidar interacción con proteínas asociadas

Autor: Patricia Ortega-Rodés y col.

Afiliación: Facultad de Biología, Universidad de La Habana

10:30- Mesa Redonda El cultivo del arroz: actualidad y futuro

10:30-MR-001 Mejora genética del cultivo del arroz para su adaptación a diversos factores bióticos y abióticos

Autor: Noraida de Jesús Pérez León y col.

Afiliación: Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas

10:45-MR-002 Fisiología del envejecimiento de semillas del cultivar Perla de Cuba (*Oryza sativa* L.): Germinación, respiración y crecimiento al inicio de la fase vegetativa

Autor: Claudia Sánchez-Luaces y col.

Afiliación: Facultad de Biología, Universidad de La Habana

11:00-MR-003 Understanding the molecular basis of Cuban rice sensitivity to Saflufenacil, a protoporphyrinogen oxidase-inhibiting herbicide

Autor: Jesús David Mojarena Lavandera y col.

Afiliación: Facultad de Biología, Universidad de La Habana



11:15-MR-004 Determinantes de la productividad de variedades de arroz cubanas

Autor: Loiret Fernández García y col.

Afiliación: Facultad de Biología, Universidad de La Habana

11:30:11:45 DISCUSIÓN (MR)

11:45-PO-016 Esferas de *Beauveria bassiana* a partir de *Sargassum* spp. de arribazón para el manejo de plagas agrícolas

Autor: Mislén Gómez Matos y col.

Afiliación: Facultad de Química, Universidad de La Habana

12:00-PO-017 Obtención de la proteína OmpA1 de *Xanthomonas albilineans* para su uso en el diagnóstico de la escaldadura foliar en la caña de azúcar

Autor: Liliam Rodríguez Deyá y col.

Afiliación: Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología

12:15- 13:00 RECESO para Merienda

SALA B

Martes 27 de mayo en la tarde

Sesión de Biotecnología Agropecuaria

Chairperson: DraC. Patricia Ortega Rodés

coChairperson: DraC. Rebeca Martínez

13:00-PO-018 Efecto de la administración por vía oral del péptido GHRP-6 sobre la actividad antibacteriana e inmunomoduladora en tilapias juveniles (*Oreochromis* spp.) retadas con *Pseudomonas aeruginosa*

Autor: Liz M De Armas y col.

Afiliación: Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología

13:15-PO-019 GHRP-6 estimula la producción de inmunoglobulina T y la proliferación de leucocitos IgT+ en tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*)

Autor: Danielle Reyes y col.

Afiliación: Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología

13:30-PO-020 Efecto de un péptido secretagogo de la hormona de crecimiento (GHRP-6) sobre la actividad antibacteriana en larvas de tilapia (*Oreochromis niloticus*) retadas con *Pseudomonas aeruginosa*

Autor: Pavel José González Pérez y col.

Afiliación: Facultad de Biología, Universidad de La Habana

13:45-PO-021 Empleo de dobles marcajes con anticuerpos y citometría de flujo en el estudio de subpoblaciones de linfocitos B IgT+ e IgM+ en la tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*)

Autor: Ana Laura Rodríguez-Aznielle y col.

Afiliación: Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de La Habana

14:00-PO-022 Search for Essential Antigens for Integration into a Bm86-Based Nanoplatfrom as a Vaccine Candidate Against Ticks

Autor: Susana Alberti Ramos y col.



Afiliación: Facultad de Biología, Universidad de La Habana

14:15-PO-023 Comparación del efecto de la adición del polipéptido activador de la adenilato ciclasa pituitaria y/o la oxitetraciclina sobre la calidad de reproductores del camarón blanco *Litopenaeus vannamei*.

Autor: Yovana Rodríguez y col.

Afiliación: Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de La Habana

14:30-PO-024 Polipéptido Activador de la Adenilato Ciclasa de la Pituitaria (PACAP): estudio de la relación estructura-función mediante métodos de bioinformática estructural

Autor: Ana Laura Rodríguez-Aznielle y col.

Afiliación: Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de La Habana

14:45-PO-025 Evaluación del ELISA indirecto Bio-AIELAB diseñado con el péptido sintético P05 procedente de la glicoproteína gp45 para la detección de Anemia Infecciosa Equina

Autor: Aníbal Domínguez-Odio y col.

Afiliación: Grupo Empresarial LABIOFAM

Discusión General de la sesión



SALAA
Miércoles 28 de mayo en la mañana
Sesión de Biomedicina
Sesión Biomedicina I: Moléculas de Interés para la Biomedicina.

Chairperson: DrC. Isel Pascual Alonso

coChairperson: DrC. Laritza Rojas Pérez

09:00-CP-004 Cancer vaccines: monovalents or multivalents?

Autor: Belinda Sánchez Ramírez y col.

Afiliación: Centro de Inmunología Molecular, Cuba

09:30 PO-026 Different strategies for the identification of new low molecular weight inhibitors of aminopetidase N, current target for the development of anticancer drugs

Autor: Isel Pascual Alonso y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

09:45-PO-027 Effect of natural inhibitors of aminopeptidase N (APN, a relevant target for cancer chemotherapy) on APN+ tumor cells

Autor: Yarini Arrebola Sánchez y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

10:00-PO-028 Anticancer activity of the invertebrate-derived antimicrobial peptide Cm-p5 in the A375 melanoma cell line by necrosis induction and ROS production

Autor: Ernesto Martell Huguet y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

Discusión y Receso

10:45-PO-029 Evaluación del efecto antitumoral del veneno del escorpión *Heteroctenus juncus* como fuente de péptidos con potencialidades terapéuticas

Autor: Arianna Yglesias Rivera y col.

Afiliación: Laboratorios de Producciones Químicas y Biofarmacéuticos (LABIOFAM), Departamento de Investigaciones, La Habana, Cuba

11:00-PO-030 Development of a StlW111C-based bioresponsive pore-forming conjugate for permeabilizing the endosomal membrane

Autor: Felipe A. Escalona Rodríguez y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

DISCUSIÓN

Receso para Merienda



SALA B
Miércoles 28 de mayo en la mañana
Sesión de Biotecnología Microbiana

Chairperson: Dr.C. Marcia M. Rojas Badía coChairperson: DrC. Jeny A. Larrea Murrell

09:00-PO-031 Microplásticos en ecosistemas dulceacuícolas cubanos: diversidad, cambios temporales y efectos sobre la actividad enzimática extracelular.

Autor: Jeny Adina Larrea Murrell y col.

Afiliación: Dpto Microbiología y Virología. Facultad de Biología. Universidad de La Habana

09:20-PO-032 Microplásticos en ecosistemas acuáticos: perspectivas de las investigaciones desde la Microbiología ambiental.

Autor: Irina Salgado Bernal y col.

Afiliación: Dpto Microbiología y Virología. Facultad de Biología. Universidad de La Habana

9:40-PO-033 Correlación entre la formación de biopelículas y resistencia antimicrobiana en aislados de *Escherichia coli* procedentes de ecosistemas dulceacuícolas de La Habana.

Autor: Beatriz Romeu Alvarez y col.

Afiliación: Dpto Microbiología y Virología. Facultad de Biología. Universidad de La Habana

10:00-PO-034 Microorganismos marinos como indicadores de la calidad de las aguas de los arrecifes del PN Jardines de la Reina, Cuba.

Autor: Sandra Loza Álvarez y col.

Afiliación: Instituto de Ciencias del Mar (ICIMAR), Agencia de Medio Ambiente (AMA), Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

10:20-PO-035 Tratamiento de efluentes hospitalarios por Sistemas Aeróbicos Granulares: influencia de compuestos farmacéuticos y dinámica microbiana.

Autor: Lizandra Pérez Bou y col.

Afiliación: Dpto Microbiología y Virología. Facultad de Biología. Universidad de La Habana

Receso

11:00-PO-036 Solid State Fermentation of Industrial Hemp by White Rot Fungi: Applicable for the Bioremediation of Polluted Soils with Per- and Polyfluoroalkyl Substances.

Autor: Giselle Torres Farradá y col.

Afiliación: Dpto Microbiología y Virología. Facultad de Biología. Universidad de La Habana

11:20-PO-037 Producción de endopoligalacturonasa en cultivos de células inmovilizadas de *Kluyveromyces marxianus* CCEBI 2011

Autor: Manuel de J. Serrat Díaz y col.

Afiliación: Centro de Estudios de Biotecnología Industrial, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

11:40-PO-038 Caracterización de la actividad antagonista y promotora del crecimiento de cepas de la clase Bacilli conservadas en la Colección de Bacterias Beneficiosas del INIFAT

Autor: Yoania Ríos Rocafull y col.

Afiliación: Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt" (INIFAT)



12:00-PO-039 Estudio de la diversidad bacteriana de agroecosistemas salinos de la provincia Guantánamo

Autor: Marisel Ortega García

Afiliación: Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” (INIFAT)

12:20-PO-040 Caracterización química de los extractos de mediana y alta polaridad de *Cladobotryum virescens* G.R.W. Arnold por UHPLC-ESI-MS/MS

Autor: Giselle Hernández Campoalegre

Afiliación: Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” (INIFAT)

Receso para Merienda



SALA B
Jueves 29 de mayo en la mañana
Sesión de Biomedicina
Sesión Biomedicina II: Moléculas de Interés para la Biomedicina

Chairperson: Dr.C. Maria Eliana Lanio

coChairperson: DrC Dania Marcia Vázquez

09:00-CP-005 Handling of the pore-forming activity of sticholysins for novel molecular devices with nanobiomedical purposes

Autor: María E. Lanio y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

09:30-PO-041 Phagekine directed evolution: a platform for the discovery and optimization of immunomodulatory molecules

Autor: Gertrudis Rojas y col.

Afiliación: Centro de Inmunología Molecular, La Habana, Cuba

09:45-PO-042 Bases Moleculares del efecto antiproliferativo de HeberFERON sobre la línea celular derivada de glioblastoma U-87MG

Autor: Dania Marcia Vázquez Blomquist y col.

Afiliación: Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, La Habana, Cuba.

10:00- PO-043 Vaccine platform based on the pore-forming protein Sticholysin II encapsulated in liposomes: an alternative for enhancing the cellular response against tumor antigens

Autor: Rady J. Laborde y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

Discusión y Receso

10:45-PO-044 SB834Fc: best-in-class Interleukin 2-derived superagonist mutein with strong expansion of effector cells and enhanced antitumor effect

Autor: Ernesto Relova Hernández y col.

Afiliación: Centro de Inmunología Molecular, La Habana, Cuba

11:00 PO-045 Cm-p5, an antifungal peptide derived from a mollusk, exerts its activity through a membrane-coated surface in a non-penetrating manner

Autor: Anselmo J. Otero-González y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

11:15-PO-046 Mecanismos de actividad antiviral y efectos inmunomoduladores de metabolitos secundarios identificados en algas holopelágicas del género *Sargassum*. Potencialidades biomédicas en el contexto de la emergencia de enfermedades virales

Autor: Liena de Regla Ponce Rey y col.

Afiliación: Departamento de Microbiología y Virología, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba

11:30-PO-047 Host protein Alpha-2-Macroglobulin associated with Dengue virus increase cell infection through Low-Density Lipoprotein Receptor-Related Protein-1: Potential implications in effective antiviral development



Autor: Luis Gabriel González Lodeiro y col.

Afiliación: Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, La Habana, Cuba

Discusión y Receso para Merienda

SALA B

Viernes 30 de mayo en la mañana

Sesión de Biomedicina

Sesión Biomedicina II: Moléculas de Interés para la Biomedicina.

Conferencia de apertura de la última sesión de poster de Biomedicina

9:00-PO-048 Identification and validation of compounds targeting *Leishmania major* leucyl-aminopeptidase M17

Autor: Mirtha E. Aguado y col.

Afiliación: Centro de Estudio de Proteínas, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba