

1730-1800 Carbohydrate determination using ionic chromatography with Amperometric detection
Marco Antonio Bustamante Acevedo METROHM

1800-1830 Flow cytometry as a tool in glycobiology
Lourdes Arriaga. CMN Siglo XXI, Mexico

1830-1900 The science of data, collaboration and co-creation for the development of glycobiology
Nancy Gertrudis (@CARES)

1900-1930 The study of carbohydrates using NMR
Nuria Esturau Escofet (UNAM, Mexico)

1345-1400 The glycotranscriptome in recombinant CHO cells is affected by temperature down shift
Adriana Valdéz. UNAM, Mexico

1400-1500 Lunch

Symposium on Advanced Glycation End Products (AGEs): A multidisciplinary perspective
Chair: Myrna Sabanero

1500-1530 Metallic ions and AGEs – an analytic study
Katarzyna Dorota Wrobel Karmazik
Universidad de Guanajuato, Mexico

1530-1600 Tools for the detection of AGEs (nanotechnology)
Gloria Barbosa Sabanero
Universidad de Guanajuato, Mexico

1600-1630 Endogenous and exogenous AGEs: Health effects
Ma. Eugenia Garay Sevilla
Universidad de Guanajuato, Mexico

1630-1700 Sialylation dynamics during activation of human naïve Th lymphocytes
Iván Martínez-Duncker. CIDC-UAEM, Mexico

Closing Session
Chair: Dagmar García Rivera
Sweetening immune and vascular signaling programs: lectin-glycan interactions in cancer
Gabriel Rabinovich, IBYME, Argentina

18:30-19:00 **Closing and Awards**

21:00- **Dinner Ball**

SEPTEMBER 5

Symposium on Glycobiology of pathogens

Chair: Edgar Zenteno Galindo

0900-1000 **Keynote conference**

Chair: Héctor M. Mora Montes
The role of the fungal cell wall in determining host-fungus interactions
Neil A. R. Gow. U. of Aberdeen, Scotland

1000-1030 Lectins as 'self' and 'non-self' recognition proteins in innate immunity: The first barrier or the Trojan horse?
Gerardo Vasta. University of Maryland, USA

1030-1100 Sialic Acid Expression in the mosquito *Aedes aegypti* and its potential role in Dengue virus-vector interactions
Blanca Ruíz Ordáz. UNAM, Mexico

1100-1130 Coffee Break

1130-1200 O-GlcNAc: dynamic regulator in pathogens
Yobana Pérez Cervera. UABJO, Mexico

1200-1300 **Keynote Conference**

Chair: Iván Martínez Duncker
Emerging concepts in the modulation of cellular glycolipid expression
José Luis Daniotti, UNC, Argentina

1300-1400 **Oral presentation of selected abstracts**
Chair: Alberto Flores Martínez

1300-1315 Expression, biochemical characterization and molecular modelling of Galectin 12, an endogenous lectin involved in adipogenesis
Sebastian Maller. IBYME, Argentina

1315-1330 Rol of the cell wall in the innate immune recognition of *Sporothrix schenckii*
José A. Martínez Álvarez. U. de Guanajuato, Mexico

1330-1345 Validation of a technique for detection of human papillomavirus using the monoclonal antibody anti-alpha-Gal biotin labeled
Claudia Martínez García. ENCB-IPN, Mexico



PROGRAMA

2-5 SEPTIEMBRE 2015

GUANAJUATO, MÉXICO

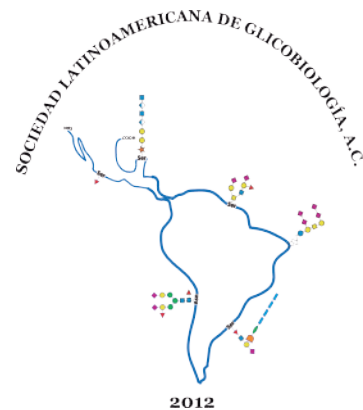
HOTEL CAMINO REAL

www.glicolatinoamerica.org

www.red-glico.org

Bienvenido al evento más importante de glicanos en América Latina.

Los glicanos son una de las cuatro clases fundamentales de macromoléculas en los seres vivos y el comprender su función es esencial para un abordaje holístico de los procesos biológicos. A pesar de su indiscutida relevancia, el estudio de los glicanos es bastante menor en comparación con las otras clases de macromoléculas, sin embargo, consideramos que en vez de ser una desventaja es un área de oportunidad que podemos impulsar juntos en México y América Latina.



Los organizadores del **3er Congreso Latinoamericano de Glicobiología de la Sociedad Latinoamericana de Glicobiología**, en asociación con la Universidad de Guanajuato, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México, la Academia Mexicana de Ciencias, la Fundación Mexico-Estados Unidos para la Ciencia y la Red Temática "Glicociencia en Salud", así como de nuestros patrocinadores comerciales, queremos motivarlos, aún cuando los glicanos no formen parte en este momento de sus líneas de investigación, a responder una pregunta que consideramos ineludible para mantenerse en la frontera de los avances científicos generales y de sus líneas de investigación:

¿Podría el estudio de los glicanos enriquecer las respuestas a los problemas que investigo?

Hemos hecho nuestro mejor esfuerzo por ofrecerle un evento de calidad internacional que le ofrezca respuestas interesantes y que nos lleve a caminar juntos en el desarrollo de la glicociencia en América Latina. Además, en estos días tendrá oportunidad para conocer la recién conformada Red Temática del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología "Glicociencia en Salud", cuyo objetivo es establecer de manera conjunta actividades académicas, de formación de recursos humanos de alto impacto y de vinculación, que permitan generar avances significativos en motivar y facilitar la investigación y aplicación de la glicociencia en temas de salud emergentes y prioritarios, a través del desarrollo de plataformas de capacitación y tecnológicas especializadas, innovadoras y accesibles a la comunidad científica del país, sustentadas en un Programa Nacional de Gliociencia en México.

Contaremos con la presencia del Dr. Randy Schekman, Premio Nobel 2013 y más de 30 ponentes expertos en temas de **glicociencia básica, análisis estructural y síntesis de glicanos, cáncer, enfermedades genéticas e infecciosas, metabolismo, inmunología, parasitología, entre otras**. Para nosotros, como siempre lo ha sido desde nuestro primer congreso en el año 2011, es un compromiso el apoyar la consolidación de la glicociencia en América Latina. Creemos que nuestra cultura, historia y desarrollo nos conminan a trabajar juntos para afrontar los retos científicos y los invitamos a que este congreso sea un convivio y una gran oportunidad de establecer colaboraciones que definan nuestro futuro.

Comité Organizador

Alberto Flores Martínez
Héctor M. Mora Montes
Patricia Ponce Noyola
Carlos Alberto Leal Morales

Comité Científico

Karina Mariño
Cecilia D'Alessio
Arturo Flores Carreón
Everardo López Romero
Iván Martínez Duncker
Mauricio Trujillo Valdéz

SEPTEMBER 2

0900-1800 **Pre-meeting course**
Fundamentals in Glycobiology

1500-1900 REGISTRY
1900-2100 COCKTAIL RECEPTION

SEPTEMBER 3

0930-1100 **Opening ceremony and conference**
Chair: Héctor M. Mora-Montes

Genes and proteins required for secretion and autophagy
Randy Schekman
University of California, Berkeley, USA

1100-1130 Coffee Break

Symposium on basic aspects of glycobiology

Chair: Cecilia D'Alessio

1130-1200 Recent advances in bacterial glycosylation
Mario F Feldman. WUSM, St Louis, USA

1200-1230 *N*-glycosylation and glycoprotein's fate in the fission yeast secretory pathway
Cecilia D'Alessio. Instituto Leloir, Argentina

1230-1300 *O*-glycosylated EXT proteins control polarized cell expansion in Arabidopsis root hairs
José Manuel Estévez. Instituto Leloir, Argentina

1300-1330 Lectins as useful tools for glycoconjugate study
Edgar Zenteno. UNAM, Mexico

1330-1430 **Keynote Conference**
Chair: Everardo López Romero
The conundrum of UDP-glucose entrance into the yeast endoplasmic reticulum
Armando Parodi. Instituto Leloir, Argentina

1430-1530 Lunch

Face to Face with Randy Schekman

Chair: Armando Parodi

1630- 1730 **Keynote Conference**
Chair: Karina Mariño
Advances in glycoanalytics links-omits data to pathway analysis and disease progression in breast cancer
Pauline Rudd. NIBRT, Ireland

Symposium on Glycomedicine

Chair: Adriana Valdéz and Carlos Alberto Leal

1730-1800 The glycome in control and resolution of chronic inflammatory disease
Karina Mariño. IBYME, Argentina

1800-1830 Challenges and strategies for producing recombinant bacterial glycoantigens: From shake flasks to bioreactor
Mauricio Trujillo Roldán. UNAM, Mexico

1830-1900 Polypeptide-GalNAc-transferases in cancer: biological role and clinical use
Eduardo Osinaga. Instituto Pasteur, Uruguay

SEPTEMBER 4

0900-1000 **Keynote Conference**
Chair: Edgar Zenteno Galindo
Role of GD3 synthase and complex gangliosides in ER- negative breast cancer tumor progression and aggressiveness
Philippe Delannoy. University of Lille, France

1000-1030 Cuban pneumococcal heptavalent conjugate vaccine: from the research hypothesis to clinical trials
Dagmar García Rivera. Finlay Institute, Cuba

1030-1130 **Keynote Conference**
Chair: Iván Martínez Duncker
A Glycosidic clock determines secreted protein aging and turnover: impacts on disease origins and outcomes
Jamey Marth. Sanford-Burnham Medical Research Institute, USA

1130-1200 Coffee Break

Oral presentation of selected abstracts

Chair: Héctor M. Mora Montes

1200-1215 SNA and MAA lectins for recognition of α 2,3 and α 2,6 Sialic Acid in the platelet membrane
Rosario Aragón Nolasco. UABJO, Mexico

1215-1230 Clinical and Genetic aspects in CDGs
Carla Asteggiano. CEMECO, Argentina

1230-1245 Effect of Oncoproteins E6 and E7 of HPV 18 on the sialylation of cell membrane glycans
Ileana Conde Rodríguez. BUAP, Mexico

1245-1300 Glycans from *Fasciola hepatica* modulate the host immune response and TLR- induced maturation of dendritic cells through Mannose recognition receptors.
Teresa Freire. Instituto Pasteur, Uruguay

1300-1330 Glycan sequencing and determination of site of glycosylation by permethylation of glycopeptides and MS analysis in a one pot experiment
Parastoo Azadi. CCRC, University of Georgia

1330-1430 **Keynote Conference**
Chair: Iván Martínez Duncker
Advances on Congenital Disorders of Glycosylation
Hudson Freeze. Sanford-Burnham Medical Research Institute, USA

1430-1530 Lunch

Poster Session

Symposium on Glycotechnology

Chair: Patricia Gorocica

1700-1730 Cell surface glycan structural determination by mass spectroscopy
Rubén T. Almaráz. UC Davis, USA