



Sociedad de Bioquímica
y Biología Molecular de Chile



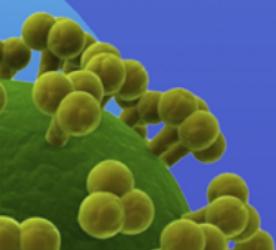
CHILEAN
SOCIETY OF
PLANT BIOLOGISTS

XLII annual meeting of the Chilean Biochemistry and Molecular Biology Society (SBBMCh)

XIV annual meeting of Chilean Society of Plant Biologists (CSPB)

**"A MOLECULAR AND INTEGRATIVE
VIEW OF BIOLOGICAL SYSTEMS"**

October 8 to 11, 2019. Hotel Gavina Sens, Iquique





**XLII ANNUAL MEETING
OF THE CHILEAN
BIOCHEMISTRY AND
MOLECULAR BIOLOGY
SOCIETY**

**XIV ANNUAL MEETING OF THE
CHILEAN SOCIETY OF PLANT
BIOLOGISTS**

October 8 to 11, 2019.
Hotel Gavina Sens, Iquique

XLI ANNUAL MEETING OF THE CHILEAN BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY SOCIETY

XIV ANNUAL MEETING OF THE CHILEAN SOCIETY OF PLANT BIOLOGISTS

MAIN DIRECTORY (SBBMCH)

President:	Luis Larrondo
Past president:	Ilona Concha
Vice-president:	Lorena Norambuena
Secretariat:	Patricio Ramos
Treasurer:	Ricardo Soto-Rifo

LOCAL DIRECTORS

Julio Tapia Pineda	Santiago
Gloria Arriagada	Santiago
Pedro Buc Calderon	Norte
Luis Morales Quintana	Talca
Maximiliano Figueroa	Concepción
Javier Canales	Valdivia

ETHIC COMMITTEE

Eduardo Kessi
Daniela Seelenfreund
Ulrike Kemmerling

ACCOUNT REVIEWER COMMITTEE

Marcelo López-Lastra
Christian A.M. Wilson
Manuel Varas

MAIN DIRECTORY (CSPB)

President:	Francisca Blanco
Past president:	Rodrigo Gutiérrez
Vice-president:	Michael Handford
Secretariat:	Marely Cuba
Treasurer:	Paula Pimentel

Tuesday 08		Wednesday 09		Thursday 10		Friday 11	
09:00 13:00	Registration	09:00 10:45	Oral session 4 Oral session 5 Oral session 6	09:00 10:45	Oral session 7 New members session 1 New members session 2	09:00 10:45	Breakfast
14:45 16:30	Oral session 1 Oral session 2 Oral session 3	10:45 11:15	Coffee - Break	10:45 11:15	Coffee - Break		
16:30 17:00	Coffee - Break	11:15 13:15	Severo Ochoa Lecture: Guadalupe Sabio	11:15 13:15	Symposium 7 Symposium 8 Symposium 9		
		13:15 15:00	Lunch	13:15 14:30	Lunch		
	Symposium 1 Symposium 2 Symposium 3	15:15 17:15	Symposium 4 Symposium 5 Symposium 6	14:45 15:45	SBBM / CPBS members meeting		
19:15 19:30	Opening Ceremony	17:15 19:15	Poster Session I and Coffee-Break	16:00 18:00	Symposium 10 Symposium 11 Symposium 12		
19:30 20:45	Opening Lecture: Roberta A. Gottlieb	19:30 20:45	Osvaldo Cori Lecture: Jorge Babul	14:45 15:45	Poster Session II and Coffee-Break		
20:45 21:00	DataBlitz Session I	20:45 21:00	DataBlitz Session I	19:45 21:00	PABMB Lecture: Marcelo J. Yanovsky		
21:00 22:30	Welcome Cocktail			21:30 03:00	Gala Dinner (Awards) and Party		

PROGRAM

Tuesday, October 08

⌚ 09:00-14:30 Registration

⌚ 14:45-16:30 ORAL SESSION 1

Biomedicine & Gene Expression

Chair: Marcelo Lopez-Lastra

Co-Chair: Julio Tapia

Room: Sta. Laura

⌚ 14:45 - 15:00

Core proteome of cervico-vaginal fluid of healthy Chilean women at fertile age

Mauricio Hernandez², Guillermo Nourdin², Alan Fritz², Francisco Alvarez², Pablo Saldivia², Juan Stecher¹, Cristian Vargas¹, Elard Koch². (1) Clinical Protocols, Division of Epidemiology, MELISA institute, San Pedro de la Paz, CL (2) Division of Proteogenomics, MELISA institute, San Pedro de la Paz, CL

⌚ 15:00 - 15:15

Using virus-like particles of hantaviruses as a platform for the induction of protective immune responses

Nicolás Muena¹, Eduardo Bignon¹, Pablo Guardado-Calvo², Felix Rey², Nicole Tischler¹. (1) Laboratorio de Virología Molecular, Fundacion Ciencia y Vida, Santiago, CL (2) Departement de Virologie, Institut Pasteur, Paris, FR

⌚ 15:15-15:30

The shape of gold nanoparticles alters the aggregation kinetic of amyloid-β peptide

Andreas Leonardo Tapia^{1,2,3,4}, Eduardo Gallardo-Toledo^{1,2}, Rodrigo Rivera³, Natàlia Carulla⁴, Mauricio Baez³, Marcelo Kogan^{1,2}. (1) Departamento de Química Farmacológica y Toxicológica, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Independencia, CL (2) Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas, ACCDiS, CL (3) Departamento Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Independencia, CL (4) CBMN (UMR 5248), University of Bordeaux-CNRS-IPB, Institut Européen de Chimie et Biologie, FR

⌚ 15:30-15:45

An RNA hub regulating gene expression by long non-coding RNAs

Sara Wernig-Zorc¹, Uwe Schwartz¹, Gernot Laengst¹, **Rodrigo Maldonado²**. (1) Universitaet Regensburg, DE (2) Laboratorio de Biología Celular y Molecular Aplicada, Universidad Mayor, Temuco, CL

⌚ 15:45-16:00

The role of host proteins and their post-translational modifications on HIV-1 IRES-mediated translation initiation

Marcelo López-Lastra¹, Valeria Olguín¹, Aldo Barrera¹, Jenniffer Angulo¹, Hade Ramos¹, Leandro Fernández¹, Nataly Contreras¹, Jorge Vera-Otarola¹, Karla Pino¹, Fernando Lowy¹. (1) Laboratorio de Virología Molecular, Departamento de Infectología e Inmunología Pediatrica, Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

⌚ 14:45-16:30 ORAL SESSION 2

Computational Biology & Bioinformatics

Chair: Ariela Vergara

Co-Chair: Julio Caballero

Room: Humberstone

⌚ 14:45-15:00

A proteogenomics approach to construct a reference proteome for saliva in Chilean women

Guillermo Nourdin¹, Mauricio Hernandez¹, Francisco Alvarez¹, Pablo Saldivia¹, Alan Fritz¹, Cristian Vargas², Elard Koch¹. (1) Division of Proteogenomics, MELISA Institute, San Pedro de la Paz, CL (2) Clinical Protocols, Division of Epidemiology, MELISA Institute, San Pedro de la Paz, CL

⌚ 15:00-15:15

Identifying the interactions between natural, non-caloric sweeteners and the human sweet receptor by molecular docking

Waldo Acevedo^{1,2}, César Ramírez-Sarmiento³, Eduardo Agosin². (1) Institute of Chemistry, Faculty of Science, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, CL (2) Department of Chemical and Bioprocess Engineering, School of Engineering, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (3) Institute for Biological and Medical Engineering, School of Engineering, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

⌚ 15:15-15:30

Ethnicity-driven T-cell Epitope Prediction for Rational Vaccine Design

Patricio Oyarzún¹, Victor Fica¹, Manju Kashyap¹, Alexis Salas², Bostjan Kobe³. (1) Laboratorio de Nanotecnología, Facultad de Ingeniería y Tecnología, Universidad San Sebastián, Concepción, CL (2) Departamento de Farmacología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL (3) Institute for Molecular Bioscience, Faculty of Science, The University of Queensland, Brisbane, AU

⌚ 15:30-15:45

Comparative study of several molecular markers expressed in gills of Atlantic salmon through real-time PCR

Morera Francisco J. ¹, Marcos Castro¹, Daniela Nualart², Loncoman Carlos A¹, Jose Luis Muñoz³, Luis Vargas-Chacoff^{2,4}. (1) Farmacología y Morfofisiología, Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (2) Ciencias Marinas y Limnológicas, Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (3) Centro I-MAR, Universidad de Los Lagos, Puerto Montt, CL (4) Centro FONDAP de Investigación en Altas Latitudes (IDEAL), Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL

⌚ 15:45-16:00

Conformational sampling and polarization of Asp26 in pKa calculations of thioredoxin

Aharon Gomez¹, Esteban Vöhringer-Martinez¹. (1) Departamento de Físicoquímica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

⌚ 16:00-16:15

The fold-switch of the cyanobacterial metamorphic protein KaiB is uncoupled of its dimerization.

Maira Rivera¹, Pablo Galaz-Davison¹, Cesar Ramirez-Sarmiento¹. (1) Instituto de Ingeniería Biológica y Médica, Facultad de Ingeniería, Ciencias Biológicas y Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

⌚ 14:45-16:30 ORAL SESSION 3

Plant Biology

Chair: Michael Handford

Co-Chair: Javier Canales

Room: Negreiro

⌚ 14:45-15:00

Carotenoid Biosynthesis in carrot: regulatory role of light regulated genes

Daniela Arias¹, Angélica Ortega¹, Jonathan Canales¹, Christian González¹, Felipe Durán ¹, Claudia Stange¹.
(1) Centro de Biología Molecular Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago , CL

⌚ 15:00-15:15

A Comparative Study on the Antioxidant Activities and Phenolic Contents of Extracts obtained from Chilean Endemic Plants

Carlos Schneider¹, Carlos Anabalón¹, Lizeth Gallegos¹, Natali Salcedo¹, Lorena Tapia¹, Daniel Troncoso¹, Luis Valenzuela¹, Katerine Vega¹. (1) Departamento de Ciencias y Tecnología Vegetal, Escuela de Ciencias y Tecnologías, Universidad de Concepción, Los Angeles, CL

⌚ 15:15-15:30

Spatiotemporal analysis of the root nitrate response identifies key factors commanding nitrate-regulatory networks in the endodermis cell-layer

Eleodoro Riveras^{1,2,3}, Orlando Contreras-López^{1,2,3}, Vidal Elena A.^{3,4}, Moyano Tomas C.^{1,2,3}, Alvarez José M.^{1,2,3}, Gutiérrez Rodrigo A.^{1,2,3}. (1) Departamento de Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) FONDAP Center for Genome Regulation, CL (3) Millennium Institute for Integrative Biology , CL (4) Centro de Genómica y Bioinformática, Facultad de ciencias, Universidad Mayor, Santiago, CL

⌚ 15:30-15:45

Analysis of the protein oligomeric state of dynamic plastoglobule lipoprotein particles of *Arabidopsis thaliana*

Roberto Espinoza-Corral¹, Peter Lundquist¹. (1) Department of Biochemistry and Molecular Biology, Plant Resilient institute, Michigan State University , East Lansing, US

⌚ 15:45-16:00

Root morphogenic responses under salt stress: contribution of auxin perception and signaling

Jose Antonio OBrien¹. (1) Department of Molecular Genetics & Microbiology/Department of Fruit Production and Enology, School of Biological Sciences/ School of Agricultural and Forest Sciences, Pontificia Universidad Católica De Chile

16:00-16:15
Electrical signaling in plants
Ingo Dreyer¹(1) Centro de Bioinformática y Simulación Molecular (CBSM), Universidad de Talca

16:30-17:00 Coffee Break

17:00-19:00 SYMPOSIA 1-2-3

SYMPOSIUM 1

Proteomics and its role on the study of virulence and host-pathogens interactions

Chair: Jorge Gonzalez

Room: Sta. Laura

Dynamic rewiring of the human interactome by interferon signalling

Leonard Foster¹(1) Biochemistry & Molecular Biology, Medicine, University of British Columbia

Schistosome and its host interactions as revealed by proteomics: from biology to vaccine design

William Castro-Borges¹ (1) Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto

Dynamic imaging of host-pathogen interaction in surrogate host models

Francisco Chávez¹(1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

The virulence of *Trypanosoma cruzi*: A proteomic perspective

Jorge González¹ (1) Tecnología Médica, Ciencias de la Salud, Universidad de Antofagasta

SYMPOSIUM 2

Plant Breeding

Chair: Andres Schwember

Room: Humberstone

Strong gluten strength of modern durum wheat (*Triticum turgidum* L. var *durum*) genotypes associate with higher levels of alanine than weak lines

Jorge Araya-Flores, Parada Roberto, Adriano Costa De Camargo, Iván Matus¹, **Schwember Andres**² (1) Sede Quilamapu, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (2) Ciencias Vegetales, Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile



Unlocking and assessing the performance of local genetic resources as strategy to mitigate climate challenges

A. Zurita-Silva¹, C. Alfaro¹, D. Castillo¹, V Arancibia¹, MA. Montoya¹, P. León¹, V. Arenas-Morales², G. Nuñez-Lillo², C. Meneses² (1) Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Centro de Investigación Intihuasi, Colina San Joaquin s/n, La Serena, Coquimbo, Chile (2) Universidad Andrés Bello, Facultad Ciencias de la Vida, Centro de Biotecnología Vegetal, Santiago, Chile, República 217, Santiago, Chile

GWAS for the genetic improvement of growth and wood traits in *Eucalyptus* and *Populus* species

Fernando Guerra¹, Paulina Ballesta¹, Freddy Mora¹, David Neale², Haktan Suren³, Jason Holliday³, Nicolle Serra⁴, Rodrigo Hasbún⁵, Randi Famula², Jim Richards², Brian Stanton⁶, Oliver Fiehn², Mark Davis⁷ (1) Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Chile (2) Department of Plant Sciences, University of California Davis, USA (3) Department of Forest Resources and Environmental Conservation, VirginiaTech, USA (4) Semillas Imperial SpA, Chile (5) Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Concepción, Chile (6) Greenwood Resources, USA (7) National Renewable Energy Laboratory, USA

Genome wide association analysis (gwas) of grapevine quality traits for breeding new seedless varieties

Paola Barba¹, Inti Pedrosa², Miguel García¹ (1) Instituto de Investigaciones Agropecuarias (2) Universidad del Desarrollo

SYMPOSIUM 3

Glucose and vitamin C transporters in health and disease. A tribute to Juan Carlos Vera

Chair: Ilona Concha

Room: Negreiro

From Glucose and Vitamin C transporters to Glycogen metabolism in the seminiferous tubule

Concha Ilona I¹, Slebe Juan C¹. (1) Bioquímica y Microbiología, Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL

Hypothalamic glucosensing and food intake regulation

Barahona Maria J, Magdiel Salgado , Estefania Tarifeño-Saldivia, Roberto Elizondo-Vega, **Maria De Los Angeles García-Robles¹**. (1) Biología Celular, Ciencias Biológicas, Universidad De Concepción, Concepción, CL

Happy 20th anniversary to a vitamin C transporter: from the biochemistry to the biomedicine

Maite A. Castro¹. (1) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Ciencias, Universidad Austral de Chile

The good, the bad and the ugly of intracellular vitamin C transport

Coralia I. Rivas¹, Roa Francisco J¹, Peña Eduardo¹, Carola Muñoz-Montesino¹. (1) Fisiopatología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción

⌚ 19:15-19:30 OPENING CEREMONY

⌚ 19:30-20:45 OPENING LECTURE

Chair: Alvaro Elorza

Room Plenario: Huara

The Sweet Heart: Mechanism of Cardioprotection by a GLP-1 Receptor Agonist

Gottlieb Roberta A¹, Andres Allen Mariano², Huang Chengqun³, Song Yang Kristina⁴ (1) Medicine, Professor, Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, US (2) Medicine, Assistant Professor, Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, US (3) Medicine, Project Scientist, Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, CL (4) Medicine, Research Associate, Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, USA

⌚ 20:45-21:00 DATABLITZ SESSION 1

⌚ 21:00-22:30 WELCOME COCKTAIL

Wednesday October 09

⌚ 9:00-10:45 ORAL SESSION 4

Cell Biology & Microbiology

Chair: Gloria Arriagada

Co-Chair: Mario Chiong

Room: Sta. Laura

⌚ 09:00-09:15

Phospho-mimetic ECE1c^{T9D} promotes *in vitro* drug resistance, migration and colony-formation of colorectal cancer cells

Camila Quezada¹, Natalia Landeros¹, Pablo Pérez¹, Julio Tapia¹. (1) Departamento de Oncología Básico Clínica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL

⌚ 09:15-09:30

bZIP25 as a negative regulator in endocytic trafficking and a modulator in lateral root development in response to nutritional deficit

Damián Cifuentes Aguilar¹, Francisco Pavez Malmborg¹, Claudio Osorio-Navarro¹, Lorena Pizarro¹, Lorena Norambuena¹. (1) Department of Biology, Faculty of Sciences, Universidad de Chile, Santiago , CL

⌚ 09:30-09:45

The endoplasmic reticulum master regulator protein BiP acts as a ratchet molecular motor in translocation

Hilda M. Alfaro-Valdés¹, Karina New¹, Robert Lesch², A.M. Christian Wilson¹. (1) Biochemistry lab, Biochemistry and Molecular Biology department, Faculty of Chemistry and Pharmaceutical Sciences, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Department of Molecular and Cellular Biology, Howard Hughes Medical Institute, University of California, Berkeley, CL

⌚ 09:45-10:00

Addressing the role of *T. atroviride* hypothetical circadian clock components in the tripartite fungal-plant-fungal interaction with *A. thaliana* and *B. cinerea*

Rodrigo Pérez-Lara^{1,2}, Aldo Seguel^{1,2}, Marlene Henríquez^{1,2}, Larrondo Luis F.^{1,2}. (1) Millennium Institute for Integrative Biology (iBio), CL (2) Departamento de Genética Molecular y Microbiología , Facultad de Ciencias biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

⌚ 10:00-10:15

Soluble IL-6 receptor inhibits PDGF-BB and IL-6 induced vascular smooth muscle cell migration

Paulina Villar¹, Tomás Hernandez-Díaz¹, Ignacio Norambuena-Soto¹, Fernanda Sanhueza-Olivares¹, Nicole Cancino-Arenas¹, Mario Chiong¹. (1) Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas (ACCDiS), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL

X④ 10:15-10:30

The Apoptotic Mitochondrial Protein FAM162A has a New Role in Mitophagy and It is Essential for Erythropoiesis

Andrea Matamoros², Amori Malleda², Marcelo Muñoz², Gomez Gabriela Edith², **Alvaro A. Elorza^{1,2}**.
(1) Millennium Institute on Immunology and Immunotherapy, CL (2) Institute of Biomedical Sciences, Faculty of Medicine and Faculty of Life Sciences, Universidad Andrés Bello

X④ 9:00-10:45 ORAL SESSION 5

Protein Structure & Enzymes

Chair: Cesar Ramirez-Sarmiento

Co-Chair: Christian Wilson

Room: Humberstone

X④ 09:00 - 09:15

Studying the changes of thermal stability of a protein throughout its evolutionary history using ancestral sequence reconstruction

Cea Pablo A., Rodrigo Recabarren¹, Maturana Pablo², Jans Alzate-Morales¹, Victoria Guixé², Victor Castro-Fernandez². (1) Centro de Bioinformática y Simulación Molecular, Facultad de Ingeniería, Universidad de Talca, Talca, CL (2) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

X④ 09:15-09:30

Studying the interaction between the signal peptide for reticular translocation and the Sec61 translocon with force spectroscopy

Luka Robeson¹, Nathalie Casanova-Morales¹, Francesca Burgos-Bravo¹, Carolina Ramírez¹, Wilson Christian A.M.¹. (1) Laboratorio de Bioquímica, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL

X④ 09:30-09:45

Analysis of ligands for Mn²⁺ in agmatinase like protein (ALP)

Maria-Belen Reyes¹, Kelly Mella¹, Martínez Ignacio¹, Carolina Alarcon¹, José Martínez-Oyanedel¹, Elena-Amparo Uribe¹. (1) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas , Universidad de Concepción, Concepción, CL

⌚ 09:45-10:00

Differences in structural dynamics of bacterial NusG and RfaH transcription factors upon binding to transcription elongation complexes

José Alejandro Molina¹, Steve Silletti², Irina Artsimovitch³, Komives Elizabeth A.², Ramírez-Sarmiento César A.¹. (1) Instituto de Ingeniería Biológica y Médica, Facultad de Ingeniería, Medicina y Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile, Santiago, CL (2) Department of Chemistry and Biochemistry, University of California San Diego, La Jolla, California, US (3) Department of Microbiology and The Center for RNA Biology, The Ohio State University, Columbus, Ohio, US

⌚ 10:00-10:15

Unraveling the AMP allosteric regulation mechanism of bifunctional ADP-dependent sugar kinases from archaea

Gabriel Vallejos¹, Herrera Sixto M¹, Kaufman Sergio B², González-Lebrero Rodolfo M², Víctor Castro-Fernandez¹, Victoria Guixé¹. (1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile (2) Departamento de Química Biológica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, AR

⌚ 10:15-10:30

Unveiling the sequence and structure features enabling enzymatic degradation of PET at low temperatures

Paula Blazquez¹, Pablo Galaz-Davison¹, Felipe Engelberger¹, Victoria Guixé², Marcos Sotomayor³, Wolfgang Zimmermann⁴, **Ramirez-Sarmiento Cesar A** ¹. (1) Institute for Biological and Medical Engineering, Schools of Engineering, Medicine and Biological Sciences, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL (3) Department of Chemistry and Biochemistry, The Ohio State University, Columbus, OH, US (4) Institute of Biochemistry, Department of Microbiology and Bioprocess Technology, University of Leipzig, Leipzig, DE

⌚ 9:00-10:45

ORAL SESSION 6

Plant Biotic Interactions & Metabolism

Chair: Francisca Blanco

Co-Chair: Claudio Meneses

Room: Negreiro

⌚ 09:00-09:15

Grape berry cuticle characterization and its possible role in the resistance against *Botrytis cinerea*

Carlos Meyer-Regueiro¹, Armijo Grace I¹, Ulrich Hildebrandt², Markus Riedere³, Patricio Arce-Johnson¹. (1) Genética Molecular y Microbiología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Julius-von-Sachs-Institute for Biosciences, University of Würzburg, Würzburg, DE (3) Julius-von-Sachs-Institute for Biosciences, Universität Würzburg, Würzburg, DE

⌚ 09:15-09:30

Seed and seedling chemical and biological interactions among four tree species from Mediterranean forests, in post-fire context

Plaza Valencia Álvaro J. ^{1,2}, Miguel Castillo², Naulin Paulette I.¹. (1) Laboratorio Biología de Plantas, Departamento de Silvicultura y Conservación de la Naturaleza, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Laboratorio de Incendios Forestales, Departamento de Gestión Forestal y su Medio Ambiente, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile, Santiago, CL

⌚ 09:30-09:45

Cell wall metabolism in contrasting firmness table grapes during development and ripening

Patricio Olmedo¹, Cristóbal Balladares¹, Pablo Sepúlveda¹, Joaquín Delgado-Rioseco¹, Baltasar Zepeda¹, Francisca Blanco-Herrera¹, Claudio Meneses¹, Defilippi Bruno G², Romina Pedreschi³, Reinaldo Campos-Vargas¹. (1) Centro de Biotecnología Vegetal, Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL (2) Unidad de Postcosecha, INIA La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Santiago, CL (3) Laboratorio de Fisiología Postcosecha y Bioquímica de Alimentos, Facultad de Ciencias Agronómicas y de los Alimentos, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Quillota, CL

⌚ 09:45-10:00

FREQUENCY, a canonical circadian protein with novel roles in the plant-pathogenic fungus *Botrytis cinerea*

Aldo Seguel¹, Javier Canales², Müller Hanna¹, Luis Larrondo¹. (1) Genética Molecular y Microbiología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile (2) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL

⌚ 10:00-10:15

The TGA2 transcription factor negatively regulates the accumulation of the defense hormone Salicylic Acid in *Arabidopsis thaliana*

Ariel Herrera-Vásquez^{2,1}, Tomás Urzúa^{2,1}, Aldo Seguel^{2,3}, Loreto Holguique³, Francisca Blanco-Herrera^{2,1}.

(1) Centro de Biotecnología Vegetal, Ciencias de la Vida, Universidad Andres Bello, Santiago, CL (2) Instituto Milenio de Biología Integrativa (iBio), CL

(3) Genética Molecular y Microbiología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

⌚ 10:15-10:30

Bioprospection of bacteria associated with halophytic plants enhancing salt tolerance in *Arabidopsis thaliana*

Ricardo Tejos¹, Tamara Godoy¹, Rodrigo Gonzalez¹, Damaris Reyes¹. (1) Laboratorio de Biotecnología Celular, Facultad de Recursos Naturales Renovables, Universidad Arturo Prat, Iquique, CL

⌚ 10:45-11:15 Coffee-Break

⌚ 11:15-13:15 **SEVERO OCHOA LECTURE**

Chair: Ilona Concha

Room: Huara

Unravelling the role of stress kinases in obesity-related diseases

Sabio Guadalupe ¹⁽¹⁾ Myocardial Pathophysiology, Centro nacional de Investigaciones Cardiovasculares

⌚ 13:15-15:00 Lunch

⌚ 15:15- 17:15 SYMPOSIA 4-5 AND 6

SYMPOSIUM 4

Plant Genomics

Chairs: Claudio Meneses

Room: Sta. Laura

Identification of Quantitative Trait Genes using global gene expression analysis and association analysis for berry textural properties in grapevine

Nallatt Ocarez¹, Reynaldo Núñez¹, Nicolás Jiménez¹, Jorge Lagrèze¹, Vicente Salas¹, Diego Osorio¹, Bruno Defilippi¹, **Nilo Mejía¹**. (1) Breeding and Biotechnology Unit, La Platina Regional Research Center, Instituto de Investigaciones Agropecuarias

Elucidating the clonal diversity and genetic variation in Vitis vinifera cv. Cabernet Sauvignon

Claudio Urra^{1,3}, Catalina Pavez-Reyes^{1,3}, Andrea Minio⁴, Matthieu Miossec², Cristóbal Balladares¹, Alvaro Castro³, Dario Cantu⁴, **Claudio Meneses¹**. (1) Centro de Biotecnología Vegetal, Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago de Chile, CL (2) Center for Bioinformatics and Integrative Biology, Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago de Chile, CL (3) UC Davis-Chile, Life Sciences Innovation Center, CL (4) Department of Viticulture and Enology, University of California Davis, Davis, California, US

Plataforma Genómica para el estudio de especies locales de interés agronómico: Maqui (*Aristotelia chilensis* Mol.) y Pepino Dulce (*Solanum muricatum* Aiton)

Francisco Correa¹, Francisca Pozo¹, Francisca Beltran¹, Jorge Perez-Diaz¹, Ricardo Verdugo², Adriana Bastias³, **Sagredo Boris¹**. (1) Lab Genomica y Biotecnología, INIA-Rayentue, Rengo, CL (2) Universidad de Chile, CL (3) Universidad Autónoma de Chile, CL

Genomic and metagenomic exploration of microbial endophytes and population structure of Araucaria araucana in Chile

Alarcón Jaime^{1,2}, Márquez Sebastián^{1,2}, Meneses Claudio^{1,2}, **Castro-Nallar Eduardo^{1,2}**. (1) Universidad Andrés Bello, Center for Bioinformatics and Integrative Biology (CBIB), (2) Universidad Andrés Bello, Centro de Biotecnología Vegetal

SYMPOSIUM 5

Cono Sur: Aptamers as molecular tools for biomedical applications

Chair: Julio Tapia

Room: Humberstone

Development of aptamers for therapeutic purposes: a success story

Víctor M. González¹. (1) Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

Molecular imaging with aptamers

Victoria Calzada¹. (1) Centro de Investigaciones Nucleares, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay



Omics as a source for novel biomarkers and aptamer development

Pohl Milón¹. (1) Centro de Investigación e Innovación, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas-UPC, Lima, Perú

A phospho-ECE1c-based aptamer to evaluate prognosis of colorectal cancer patients

Julio C. Tapia¹, (1) Laboratorio de Transformación Celular, Departamento de Oncología Básico Clínica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

SYMPOSIUM 6

Oxidative stress, ROS and related pathologies

Chair: Pedro Buc

Co-Chair: Pablo González

Room: Negreiro

Flavonoids in human health: relevance and bioactivity as regulators of redox signaling

Fraga G. Cesar^{1,2,3}(1) Fisicoquímica, Farmacia y Bioquímica, University of Buenos Aires (2) Instituto de Bioquímica y Medicina Molecular (IBIMOL), Universidad de Buenos Aires-CONICET(3) Department of Nutrition, University of California

Superoxide radicals at the macrophage phagosome: contribution of oxidative stress to pathogen killing

Lucia Piacenza¹(1) Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad de la República

HO-1, a Host Antioxidant Protein With Antiviral Activity Against Herpes Simplex Viruses

Pablo Alberto Gonzalez¹(1) Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile

Past, present and future of antioxidant in the context of cancer

Pedro Miguel Buc¹ (1) Química y Farmacia, Ciencias de la Salud, Universidad Arturo Prat

**⌚ 17:15-19:15 POSTER SESSION I
Posters 1-137
and Coffee Break**

**⌚ 19:30-20:45 OSVALDO CORI LECTURE
Chair: Eduardo Kessi
Room: Huara**

Rapsodia de proteínas: estructura y función

Babul J¹ (1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, Chile

⌚ 20:45-21:00 DATABLITZ SESSION II

Thursday, October 10

⌚ 09:00-10:45 ORAL SESSION 7

Biochemistry & Molecular Biology

Chair: Patricio Ramos

Co-Chair: Luis Morales

Room: Sta. Laura

⌚ 09:00-09:15

Physiological and molecular characterization of grain response to heat stress in different wheat ploidies

Anita Arenas-M¹, Francisca Castillo¹, Daniel Calderini¹, Javier Canales². (1) Instituto de Producción y Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (2) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL

⌚ 09:15-09:30

Influence of poly (dA:dT) tracts and a transcription factors on nucleosome remodeling activity of ISW1a

Roberto Amigo¹, Camila Rivas¹, Gutiérrez José L¹. (1) Departamento Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

⌚ 09:30-09:45

Evaluating the relationship between different physiological properties and related gene expression in four cultivars of *Fragaria ananassa*

Luis Morales-Quintana¹, **Patricio Ramos²**, Carolina Parra-Palma², Castro Ricardo I.¹, Cristina Ubeda¹, Mariona Gil¹, Carlos Figueroa². (1) Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Chile, Talca, CL (2) Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Talca, CL

⌚ 09:45-10:00

Identification of long non-coding RNAs and microRNAs in the Atacama Desert fish *Orestias ascotanensis*

Rodrigo Maldonado^{3,1}, Gino Nardocci^{3,1}, Martin Montecino^{3,1}, Miguel Allende^{3,2}. (1) Instituto de Ciencias Biomedicas, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL (2) Department of Biology, Faculty of Sciences, Universidad de Chile, Santiago, CL (3) FONDAP Center for Genome Regulation, CL

⌚ 10:00-10:15

The transcription factor MYB75 modulates growth and the response to sulfate starvation in *Arabidopsis thaliana*

Carlos Henríquez-Valencia¹, Diego Landaeta¹, Javier Canales^{1,2}. (1) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (2) Millennium Institute for Integrative Systems and Synthetic Biology (MIISSB), CL

⌚ 10:15-10:30

Interaction of HTLV-1 retroviral protein Tax with host proteins such as calreticulin in infected lymphocytes of patients with spastic paraparesis

Valenzuela María A¹, Sebastián Quintremil¹, Carolina Alberti¹, Fernando Medina¹, Javier Puente¹, San Martín María E¹. (1) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL

⌚ 09:00-10:45 NEW MEMBERS SESSION 1

Chair: Ilona Concha

Co-Chair: Ricardo Soto-Rifo

Room: Humberstone

⌚ 09:00-09:30

Molecular determinants of HCO_3^- - transport of the human AE4 (SLC4A9) Cl-/HCO₃⁻- exchanger

Lisandra Flores^{2,4}, Juan Viveros^{2,4}, Fernanda Fernandez^{2,4}, Marcelo Catalán², Sebastian Brauchi^{2,4}, Wendy Gonzalez^{3,4}, Daniel Bustos³, **Gaspar Peña-Münzenmayer^{1,2,4}.** (1) Bioquímica y Microbiología, Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (2) Fisiología, Medicina, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (3) Bioinformática, Ingeniería, Universidad de Talca, Talca, CL (4) Núcleo Milenio de Enfermedades Asociadas a Canales Iónicos (MiNICAD), CL

⌚ 09:30-10:00

Novel implications of the unfolded protein response (UPR) sensor IRE1 α in the control of cell movement: implications into human diseases

Hery Urra^{1,3}, Limia Celia M^{1,2,3}, Paloma Moraga^{1,3}, Raul Aravena^{1,3}, Eric Chevet², Claudio Hetz^{1,4,3}. (1) Biomedical Neuroscience Institute (BNI), CL (2) Chemistry, Oncogenesis, Stress and Signaling, , FR (3) Center for Geroscience, Brain Health and Metabolism (GERO), CL (4) Buck Institute for Research on Aging,, US

⌚ 10:00-10:30

Theory and molecular dynamics on F1-ATPase accounting for early events in ADP release

Matute Ricardo A. ^{1,2}. (1) Division of Chemistry and Chemical Engineering, California Institute of Technology, Pasadena, California , US (2) Centro Integrativo de Biología y Química Aplicada (CIBQA), Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, CL

⌚ 09:00-10:45 **NEW MEMBERS SESSION 2**

Chair: Lorena Norambuena

Co-Chair: Pedro Buc

Room: Negreiro

⌚ 09:00-09:25

A new synthetic biology approach allows transfer of an entire metabolic pathway from a medicinal plant to a biomass crop

Paulina Fuentes¹, Fei Zhou², Alexander Erban³, Daniel Karcher³, Joachim Kopka³, Ralph Bock³. (1) Biología, Ciencias, Universidad de Chile (2) National Key Laboratory of Crop Genetic Improvement, Huazhong Agricultural University, Wuhan, CN (3) Max- Planck-Institut für Molekulare P anzenphysiologie, DE

⌚ 09:25-09:50

SchMON1 and SchCCZ1, two putative guanine nucleotide exchange factors genes from Solanum chilense, confer salt stress tolerance to transgenic Arabidopsis

José Antonio Madrid-Espinoza¹, Josselyn Salinas-Cornejo¹, Simón Ruiz-Lara¹. (1) Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Talca, CL

⌚ 09:50-10:15

Adenosine metabolism as a therapeutic target for glioblastoma cell invasion

Ignacio Niechi¹, Atenea Uribe-Ojeda¹, Erices José¹, Daniel Uribe¹, Claudia Quezada¹. (1) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral De Chile

 ⊕ **10:15-10:40**

Protein levels and optogenetic control for horizontally acquired genes in yeast revealed hallmarks of adaptation to nitrogen-limited environments

Francisco Salinas^{1,2,3}. (1) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (2) Millennium Institute for Integrative Biology (iBio), CL (3) Centro de Estudios en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CECTA), Universidad de Santiago de Chile, Santiago, CL

 **10:45-11:15 Coffee-Break**

 **11:15-13:15 SYMPOSIA 7-8 AND 9**

SYMPOSIUM 7

Simposio Chile – SBBq Brasil: Outreach, scientific education and the social role of science

Chair: Daniela Seelenfreund

Room: Sta. Laura

Low-cost equipment for Biochemistry Lab classes: Do it yourself or ask your students to do it!

Eduardo Galembeck¹ (1) Biochemistry and Tissue Biology, Biology Institute, University of Campinas

Biochemistry and Art in undergraduate teaching

Silvia Prado¹(1) Biochemistry and Molecular Biological, Federal University of Parana

The teaching of the general philosophy of science as a measure of protection for the professional scientific practice

Carlo Apablaza¹(1) Departamento de Filosofía, Facultad de Humanidades, Universidad de Santiago de Chile

Vaccines, public health and social media

María Paz Bertoglia¹(1) Escuela Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

SYMPOSIUM 8

Plant Metabolism

Chair: Alejandra Moya-Leon

Room: Humberstone

Papaya sugarcane: using endogenous molecular and biochemical mechanisms to "soften" biomass for bioethanol production

Marcos Buckeridge¹. (1) Laboratory of Plant Physiological Ecology, Department of Botany, Institute of Biosciences; Systems and Synthetic Biology Center (S2B), INOVA-USP; National Institute of Science and Technology of Bioethanol (INCT-Bioethanol); University of São Paulo, São

Plant Metabolic Plasticity: Genetic bases and Environmental interactions

Fernando Carrari¹. (1) Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias (IFIBYNE-UBA-CONICET) Ciudad Universitaria, C1428EHA Buenos Aires, Argentina. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía. Cátedra de Genética. Buenos Aires, Argentina.

Increased protein lipoylation alters tomato development

Michael Handford¹, María Paz Covarrubias¹, Karina Olivos¹, Pamela Cabedo¹. (1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

The exciting road to clarify the biosynthesis of aroma compounds in Chilean fruit

Moya-Leon Maria A¹, Raul Herrera¹. (1) Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Talca, CL

SYMPOSIUM 9

Computational Physical Chemistry and Biochemistry at the Multiscale Level: Different Points of View for Solving the Same Problem

Chair: Jans Alzate

Co-Chair: Julio Caballero

Room: Negreiro

Multi scale QM-MM modeling of protein reactivity and spectroscopy

Dario Ariel Estrin¹ (1) Química Inorgánica, Analítica y Química Física, Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires



Two better than one. Catalysis in the dimeric Dihydrofolate Reductase from *Thermotoga Maritima*

Inaki Tunon¹, Ruiz-Pernía Jose J.¹, Vicente Moliner²(1) Química Física, Químicas, Universidad de Valencia (2) Química Física, Universitat Jaume I

String method: revealing mechanisms of complex enzymatic reactions

Kirill Zinovjev¹, Iñaki Tuñón². (1) School of Biochemistry, University of Bristol (2) Departamento de Química Física, Universidad de Valencia

Revealing the Origin of Enzyme Catalysis by Merging Theory and Experiments: Towards the Design of New High Value Molecules

Sergio Martí¹, Raquel Castillo¹, Katarzyna Swiderek¹, Maite Roca¹, Kemel Arafet¹, Daria De Raffele¹, Natalia Serrano¹, Miquel A. Galmes¹, Vicent Moliner¹(1) Química Física i Analítica, Universitat Jaume I

⌚ 13:15-14:30 Lunch

⌚ 14:45-15:45 SBBM MEMBERS MEETING

⌚ 16:00-18:00 SYMPOSIA 10-11 AND 12

SYMPOSIUM 10

Plant Biotic Interactions

Chair: Francisca Blanco

Room: Sta. Laura

Small, non-coding, regulatory RNAs and RNA-binding proteins in the N₂-fixing symbiont *Sinorhizobium meliloti*

Claudio Valverde¹. (1) Laboratorio de Bioquímica, Microbiología e Interacciones Biológicas en el Suelo, Departamento de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes - CONICET, Bernal, Buenos Aires, Argentina

Host-manipulation or mutualism: *Paraburkholderia phytofirmans* PsJN and the molecular networks underlying its effects in *Arabidopsis thaliana*

Poupin María J.^{3,1}, Daniela Orellana^{3,1}, Tania Timmermann¹, Andrea Vega², Bernardo González^{3,1}, Thomas Ledger^{3,1}. (1) Laboratorio de Bioingeniería, Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, CL (2) Millennium Institute for Integrative Biology (iBio), CL (3) Center of Applied Ecology and Sustainability (CAPES), CL

Interaction Between the model non-legume plant *Arabidopsis thaliana* and the symbiotic nitrogen-fixing rhizobia *Ensifer meliloti RMP110* for Improved Plant Growth and Nitrogen Nutrition

Armijo Grace¹, Kraiser Tatiana¹, Medina María Paz¹, Santiago Javier¹, Pochet Isabel¹, Zúñiga Ana², González Bernardo², Gutiérrez Rodrigo A¹. (1) Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile, Santiago, CL (2) Laboratorio de Bioingeniería, Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, CL

Methylesterases Modulate Plant Homogalacturonan Status in Defenses against the Aphid *Myzus persicae*

Francisca Blanco-Herrera^{1,2}, Christian Silva-Sanzana². (1) Millennium Institute for Integrative Biology, CL (2) Centro de Biotecnología Vegetal, Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello

SYMPOSIUM 11

Cannabinoid and cannabinoid receptors: Molecular Mechanisms and Implications in Medicine

Chair: Fernando Sepulveda
Room: Humberstone

New effects for endocannabinoid signaling in the hypothalamus and the implication of the use of cannabinoids as a potential anti-obesity strategy

FJ Sepulveda^{1,2}, M Konar¹, A Palma¹, J Rojas³, F Maurelia², C Azocar², MA Garcia-Robles^{1,4}, X Steinberg^{1,2}. (1) Departamento Biología Molecular UdeC, (2) Fundación Ciencias para la Cannabis, Concepción, Chile, (3) Centro de Estudios Avanzados de la Vida UdeC, (4) Departamento de Biología Celular UdeC

Entourage effect for cannabinoids present in Cannabis sativa at the molecular level and its implication for health

X Steinberg^{1,2}, F Silva¹, V Vergara¹, C Verdugo¹, E Mendoza¹, FJ Sepulveda^{1,2}. (1) Fundación Ciencias para la Cannabis, Concepción, Chile., (2) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.



Modulation of ionotropic glycine receptors by cannabinoid ligands

Gustavo Moraga-Cid¹, Carlos F. Burgos¹, Jorge Fuentealba¹, Patricio A. Castro¹, Leonardo Guzmán¹, Carola Muñoz-Montesino¹, Hanns U. Zeilhofer², Luis G. Aguayo¹, Gonzalo E. Yévenes¹. (1) Departamento de Fisiología. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Concepcion, (2) Institute of Pharmacology and Toxicology, University of Zurich, Winterthurerstrasse 190, CH-8057 Zürich, Switzerland

SYMPOSIUM 12

ACCDiS – SBBM Symposium: Translational Cell Signaling and Metabolism

Chair: Sergio Lavandero

Co-Chair: Valentina Parra

Room: Negreiro

Dysfunctional Mitophagy in human Down's Syndrome induced Pluripotent Stem Cells

Valentina Parra^{1,2,3,4} (1) Department of Biochemistry and Molecular Biology, Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences, Universidad de Chile (2) Advanced Center for Chronic Diseases, Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences, Universidad de Chile (3) Center for Exercise, Metabolism and Cancer Studies, Faculty of Medicine, Universidad de Chile (4) Autophagy Research Center, Faculty of Odontology, Universidad de Chile

Role of polycystin-1 in the regulation of cardiac function

Francisco Altamirano¹ (1) Internal Medicine Cardiology, UT Southwestern Medical Center

The Heart has a Mitochondrial Clock

Beverly Rothermel¹ (1) UT Southwestern

Integrative bioinformatics and systems biology of long non-coding RNAs in non-communicable diseases

Vinicius Maracaja^{1,2}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile

**⌚ 17:15-19:30 POSTER SESSION II
Posters 2-138
and Coffee Break**

**⌚ 19:45-21:00 PABMB LECTURE
Chair: Francisca Blanco
Room: Huara**

It's a matter of time: circadian clock and defense responses crosstalk in *Arabidopsis thaliana*
Yanovsky Marcelo¹. (1) Fundacion Instituto Leloir, Buenos Aires, Argentina

⌚ 21:30-03:00 GALA DINNER (Awards and Party)

POSTERS I

WEDNESDAY, OCTOBER 09

1) Pilot evaluation of the use of *Bromus sp*, with the application of amendments for the phytostabilization of the tailings, Mina Silva

Aguilar Franchesca Camila ¹, Ximena Valenzuela Monsalve¹. (1) Campus Patagonia, Campus Patagonia, Universidad Austral de Chile, Coyhaique, CL

3) Identification of cellular lncRNAs associated to the HIV-1 genomic RNA

Paulina Aguilera-Cortés¹, Cecilia Rojas-Fuentes¹, Daniela Toro-Ascuy¹, Fernando Valiente-Echeverría¹, Ricardo Soto-Rifo¹. (1) ICBM, Programa de Virología , Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL

5) Identification of placental proteins of Cervico-Vaginal Brushing through Button Up Proteomics over the first trimester of pregnancy: a proof of concept

Francisco Alvarez¹, Mauricio Hernandez¹, Guillermo Nourdin ¹, Pablo Saldivia¹, Cristian Vargas², Wendy Garín ², Stecher Juan F ², Elard Koch¹. (1) Division of Proteogenomics, MELISA Institute , San Pedro de la Paz, CL (2) Clinical Protocols, Division of Epidemiology , MELISA Institute , San Pedro de la Paz, CL

7) Mechanical unfolding of a knotted protein with molecular plug

Boris Arancibia-Antichivichi¹, Maira Rivera¹, Rodrigo Rivera¹, Andrés Bustamante¹, Mauricio Báez¹. (1) Bioquímica, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL

9) Substrate specificity and phylogenetic analysis of HMPP Kinases of the B1 vitamin biosynthesis pathways in bacteria.

Gissela Araya¹, Pablo Cea¹, Victoria Guixé¹, Víctor Castro-Fernández¹. (1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile, Santiago, CL

11) Loss of function of polycystin-1 induces metabolic dysfunction and mitochondrial fission in cardiomyocytes

Andrea Ramirez-Sagredo¹, Yáreni Ávalos Guajardo¹, Camila López-Crisosto¹, Jafet Ortíz-Quintero ¹, Zully Pedrozo², Mario Chiong¹, Sergio Lavandero¹. (1) Biochemistry and Molecular Biology, Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences, University of Chile, Santiago, CL (2) Physiology and Biophysics, Faculty of Medicine, University of Chile, Santiago, CL

13) Increased aminopeptidase A activity and renin angiotensin system disbalance in diabetes produces hypertrophy in cardiomyocytes

Isabel Bernales¹, Pablo Mendoza¹, Danilo Concha¹, Carlos Oyarzún¹, Rody San Martin¹. (1) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias , Universidad Austral de Chile

15) Effect of RCAN1 overexpression on proliferation and DNA damage in induced pluripotent stem cells (iPSC) of subjects with Down syndrome

Francisco Javier Bravo^{1,2}, Sebastián Leiva-Navarrete^{1,2}, Carla Arias-Dúran^{1,2}, Valentina Parra^{1,2}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Autophagy Research Center, Odontología , Universidad de Chile, Santiago, CL

17) Sorbitol metabolism in non-Rosaceae: studies of a putative aldose-6-phosphate reductase in *A. thaliana*

Pamela Cabedo¹, Michael Handford¹. (1) Centro de Biología Molecular Vegetal, Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

19) Molecular modeling analysis of Single-nucleotide polymorphisms (SNPs) of *Caligus rogercresseyi*

Calderón Juan Pablo^{1,2}, Yorley Duarte¹, Cristian Gallardo-Escárate³, González-Nilo Fernando D.^{1,2}. (1) Center for Bioinformatic and Integrative Biology, Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL (2) Instituto Milenio Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, CL (3) Laboratorio de Biotecnología y Genómica Acuática, Departamento de Oceanografía, Universidad de Concepción, Concepción, CL

21) Role of the carrot phytochrome interacting factor 3 (*DcIF3*) in carotenoid synthesis in *Daucus carota*

Jonathan Canales¹, Felipe Durán¹, Nicolás Arancibia¹, Christian González¹, Claudia Stange¹. (1) Biología , Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

23) Chronic exercise and myostatin expression in mouse aorta

Nicole Cancino-Arenas¹, Fernanda Sanhueza-Olivares¹, Ignacio Norambuena-Soto¹, Francisco Díaz-Castro², Paulina Villar-Fincheira¹, Tomás Hernandez-Díaz¹, Matías Monsalves-Alvarez^{1,2}, Rodrigo Troncoso², Mario Chiong¹. (1) ACCDiS. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Laboratorio de Investigación en Nutrición y Actividad Física, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, CL

25) Comparative analysis of the linker proteins Hmo1 and Hho1

Roberto Amigo, Carlos Farkas, Natalia Cartes¹, Gutiérrez José L¹. (1) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular , Facultad de Ciencias Biológicas , Universidad de Concepción, Concepción, CL

27) A structural and conformational study of Adenylate Kinase using steered molecular dynamics

Castillo Carlos A. ¹, Esteban Vöhringer-Martinez¹. (1) Quantum Chemistry & Molecular Modeling group, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

29) Super-stable ECE-1c promotes a cancer stem cell phenotype in lung cancer cells

Cristopher Chavez¹, Trigo Cesar A¹, Pablo Perez¹, Manuel Varas², Francisco Aguayo¹, Julio Tapia¹. (1) Basic & Clinic Oncology, Faculty of Medicine, Universidad de Chile (2) Centro de biología molecular y biomedicina, Facultad de Medicina y Ciencias, Universidad San Sebastián, Santiago, CL

31) Biophysical characterization of the heterodimerization between the DNA-binding domains from human FoxP1 and FoxP2 transcription factors

Ricardo Coñuecar¹, Pablo Villalobos¹, César Ramírez-Sarmiento², Exequiel Medina¹, Jorge Babul¹. (1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Institute for Biological and Medical Engineering, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

33) Cytokinin and auxin modulation is key to the plant developmental changes in response to *A. nodosum* biostimulants in *A. thaliana*

Josefa Del Pozo¹, O'Brien José Antonio¹. (1) Molecular Genetics & Microbiology, School of Biological Science, Fruit Production and Enology, School of Agricultural and Forest Sciences, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

35) High Fat Diet Induce Hepatic Hypersensitivity to Glucocorticoids

Francisco Díaz-Castro¹, Jonatan Dassonvalle¹, Camila Donoso¹, Carlos Sepulveda ¹, Francisco Pino ¹, Miguel Llanos ², Mario Chiong ³, Rodrigo Troncoso ^{3,1}. (1) LABINAF, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago , CL (2) Laboratorio de Nutrición y Regulación Metabólica , Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago , CL (3) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Universidad de Chile, Santiago , CL

37) Using trees to explore the role of the circadian clock in salt- and drought stress

Cristian Ibáñez¹, Alexander Vergara Robles², Eriksson Maria E.³. (1) Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad de La Serena. La Serena. Chile (2) Department of Forest Genetics and Plant Physiology, Umeå Plant Science Centre, Swedish University of Agricultural Sciences, 901 83 Umeå , Sweden (3) Department of Plant Physiology, Umeå Plant Science Centre, Umeå University, 901 87 Umeå , Sweden

39) The dominant negative ΔTCF4 transcription factor prevents genomic instability events induced by the activation of the Wnt/β-catenin signaling

Espinoza Francisca A¹, Ugarte Giorgia D¹, Verdugo Daniela A¹, De Ferrari Giancarlo V¹. (1) Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina y Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL

41) *Phyllanthus emblica* extract induces oncosis-like cell death and inhibits cell migration of HeLa cells

Alejandro Fariás¹, Jean Pierre Köplin¹, Génesis Fuentes¹, Sergio Bustamante¹, Ariel Castro¹, Violeta Morín¹. (1) Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

43) Novel halophilic glucose-6-phosphate dehydrogenases from archaea belongs to the SDR superfamily

Nicolás Fuentes-Ugarte¹, Pablo Maturana¹, Ricardo Cabrera¹, Víctor Castro-Fernández¹, Victoria Guixé¹. (1) Laboratorio de Bioquímica y Biología molecular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

45) Surviving stress: Identification of genes involved in hydric stress response in the Antarctic plant *Colobanthus quitensis*

Carolina Galleguillos^{1,2}, Rasme Hereme^{1,2}. (1) Ecología y Biodiversidad, Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Talca, CL (2) Doctorado en Ciencias mención Ing. Genética Vegetal, Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Talca, CL

47) Evaluation of physiological and metabolite traits related to productivity and water stress tolerance in wheat under field conditions

Miguel Garriga¹, Ana María Méndez-Espinoza¹, Félix Estrada¹, Sebastián Romero-Bravo², Angie L. Gámez³, Iker Aranjuelo³, Alejandro Del Pozo¹. (1) Centro de Mejoramiento Genético y Fenómica Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Talca, Talca, CL (2) Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Católica del Maule, CL (3) Instituto de Agrobiotecnología (IdAB) , ES

49) Molecular Crosstalk Between Down Syndrome and Alzheimer's disease: A Bioinformatics Approach

Wileidy Gómez^{1,2}, Carla Arias-Duran¹, Vinicius Maracaja-Coutinho¹, Melisa Nassif², Valentina Parra¹. (1) Advanced Center for Chronic Diseases , Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Center for Integrative Biology (CIB), Ciencias, Universidad Mayor, Santiago, CL

51) Toxic effects of retene in human colon cells

Matías González¹, Ariel Castro², Violeta Morín³. (1) Laboratorio de Proteasas, Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL (2) Laboratorio de transducción de señales y cáncer, Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL (3) Laboratorio de Proteasas, Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

53) Two pathways, one stress: Endophytic fungi and their role in the induction of transcription factors under drought stress in *Colobanthus quitensis*

Rasme Hereme^{1,2}, Andrea Barrera^{2,1}, Carolina Galleguillos^{2,1}, Patricio Ramos^{2,3}. (1) Doctorado en Ciencias, mención Ingeniería Genética Vegetal, Universidad de Talca, Talca, CL (2) Ecología y Biodiversidad, Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Talca, CL (3) Nucleo científico multidisciplinario, Dirección de Investigación, Universidad de Talca, Talca, CL

55) Interleukin 6 promotes migration but not proliferation of vascular smooth muscle cells

Tomás Hernandez-Díaz¹, Paulina Villar-Fincheira¹, Ignacio Norambuena-Soto¹, Nicole Cancino-Arenas¹, Fernanda Sanhueza-Olivares¹, Mario Chiong¹. (1) ACCDiS. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL

57) Acrylonitrile derivatives as potential inhibitors of NADPH oxidase 2 (NOX2)

Treuer Adriana V.^{1,2,3}, Erwin Hovelmeyer¹, Roberto Rosales¹, Mario Faundez⁴, Gonzalez Daniel R.³, Ariela Vergara-Jaque^{1,5}. (1) Center for Bioinformatics and Molecular Simulation, Universidad de Talca, Talca, CL (2) Laboratory of Organic Synthesis and Biological Activity, Institute of Chemistry of Natural Resources, Universidad de Talca, Talca, CL (3) Department of Basic Biomedical Science, Faculty of Health Sciences, Universidad de Talca, Talca, CL (4) Department of Pharmacy, Laboratory of Pharmacology and Molecular Toxicology, Faculty of Chemistry, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (5) Millennium Nucleus of Ion Channels-associated Diseases (MiNICAD), CL

59) TGF-β1 down-regulates caveolin-1 expression during cardiac fibroblast differentiation

Danica Jiménez¹, Mónica Villa¹, Ignacio Norambuena-Soto¹, Sergio Lavandero^{2,1}, Lorena García¹. (1) Advanced Center of Chronic Diseases (ACCDiS), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Department of Internal Medicine, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, US

61) Reduction of oxidative stress in *Arabidopsis thaliana* with saline stress applying extracts obtained from microalgae native from the Tarapacá Region

Gustavo Klapp¹, Alvaro Pimentel¹, Ricardo Tejos¹. (1) Laboratorio Biotecnología Celular, Recursos Naturales Renovables, Universidad Arturo Prat, Iquique, CL

63) EFNB2 and TNFSF8 genes are transcriptional targets of Wnt/β-catenin signaling in hematopoietic precursor cells

Lemus Mattias E. ¹, Pizarro Hector R.¹, Verdugo Daniela A.¹, Ugarte Giorgia D.¹, Bustos Bernabé I.², De Ferrari Giancarlo V.¹. (1) Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina y Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL (2) Department of Neurology and Center for Genetic Medicine, Feinberg School of Medicine, Northwestern University, Chicago, Illinois, US

65) Activation of arginase II by ADMA and homocysteine in hypertensive rats induced by hypoxia. A new model of NO synthesis regulation in hypertensive processes?

Vasthi López¹, Fernando Moraga², Elena Uribe³. (1) Departamento Cs. Biomédica, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte, Coquimbo, CL (2) Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Coquimbo, CL (3) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

67) Golgi phosphoprotein 3 is a non-canonical RAB1A and RAB1B effector

Cavieres Viviana A.¹, Cristóbal Cerda², Andrés Rivera-Dictter¹, Rodrigo Castro¹, Charlotte Luchsinger¹, Natacha Santibáñez¹, Burgos Patricia V.², **Mardones Gonzalo A.** ¹. (1) Fisiología, Medicina, Universidad Austral De Chile, Valdivia (2) Centro CEBICEM, Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián, Santiago, CL

69) Principles of protein structure, from hypertext to html5 version to visualization in mobile telephone

J Martinez-Oyanedel¹, Felipe Morales², Marcos Palma². (1) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción (2) Centro de Formación y Recursos Didácticos, Universidad de Concepción, Concepcion, CL

71) Analysis of gene modulation induced by a high-fat diet in the transcriptome of the POMC and AgRP neurons of the hypothalamus

José Medina Moraga^{2,1}, Elena Uribe García ², Estefanía Tarifeño ², María De Los Ángeles ¹. (1) Departamento Biología Celular, Facultad de Ciencias Biológicas , Universidad de Concepción, Concepción, CL (2) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

73) Hydroxyproline-rich glycoproteins (HRGPs) affected by overexpression of *PrMADS10* in *Arabidopsis thaliana*

Tamara Ivonne Méndez¹, Raúl Herrera¹. (1) Instituto Ciencias Biológicas, De Ciencias, Universidad de Talca, Talca, CL

75) Functional and transcriptomic characterization of cisplatin-resistant AGS and MKN-28 gastric cancer cell lines

Bárbara Mora-Lagos^{1,2}, Ismael Riquelme³, Kurt Buchegger¹, Tamara Viscarra¹, Louise Zanella ¹, María Reyes¹, Monserrat Hernández¹, Carmen Ili¹, Priscilla Brebi¹. (1) Laboratory of Integrative Biology (LIBi), Scientific and Technological Bioresource Nucleus-Center for Excellence in Translational Medicine (BIOREN-CEMT), Universidad de La Frontera, Temuco, CL (2) Dirección de Investigación. Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, CL (3) Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, CL

77) Extracellular calcium uptake is fundamental for the infection of *Botrytis cinerea* *Abcpmr1* mutant strain in tomato

Ignacio Moreno¹, Infante Claudia D.¹, Denisse Carvajal¹, Christian Robles-Kelly¹, Evelyn Silva-Moreno^{2,1}. (1) Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Chile, Santiago, CL (2) Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA-La Platina, Santiago, CL

79) Pairwise probabilistic framework to infer functional gene networks and identify key genes in response to perturbations

Moyano Tomás C ^{1,2,3}, Vidal Elena A^{2,4}, Eleodoro Riveras^{1,2,3}, Antoine De Daruvar⁵, Gutiérrez Rodrigo A^{1,2,3}. (1) Genética Molecular y Microbiología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile, Santiago, CL (2) Millennium Institute for Integrative Biology, CL (3) FONDAP Center for Genome Regulation, CL (4) Center for Genomics and Bioinformatics, Faculty of Sciences, Universidad Mayor, Santiago, CL (5) UMR 1332 Biologie du Fruit et Pathologie, INRA, Université de Bordeaux, Bordeaux, CL

81) Crystal structure of the ternary complex of an ancestral ADP-PFK/GK kinase with fructose-6-phosphate and scanning mutagenesis of its active site

Muñoz Sebastián M ¹, Nicolás Fuentes-Ugarte¹, Felipe González-Ordenes¹, Pablo Cea¹, Pablo Maturana¹, Victor Castro-Fernández¹, Victoria Guixé¹. (1) Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

83) Ang-(1-9) prevents PDGF-BB induced dedifferentiation in VSMCs

Ignacio Norambuena-Soto¹, Nicole Cancino-Arenas¹, Fernanda Sanhueza-Olivares¹, Paulina Villar-Fincheira¹, Tomás Hernandez-Díaz¹, Mario Chiong¹. (1) ACCDiS, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile

85) Expression, purification and characterization of a halophilic ADP-dependent kinase from *Nanohaloarchaea*, a new class of archaea

Amparo Núñez¹, Victor Castro¹, Victoria Guixé¹. (1) Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago

87) Effects of chronic intermittent hypobaric hypoxia on rat feeding behavior. Role of leptin and HIF-2α at hypothalamic level

Stefany Ordenes¹, Patricia Siques¹, Julio Brito¹, Silvia Arribas², María Del Carmen Gonzalez², López De Pablo Angel Luis ², María Rosario López². (1) Institute of Health Studies, Universidad Arturo Prat, Iquique, CL (2) Department of Physiology, Faculty of Medicine, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid , ES

89) Phycocyanobilin parametrization for functional and conformational studies by molecular dynamics

Diego Ortiz Lopez², Ignacio Lizana Bastías¹, Aleksei Delgado¹, Jose Martinez-Oyanedel². (1) Laboratorio de Quimica Teorica Computacional, Facultad de Ciencias Quimicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL (2) Laboratorio de Biofisica Molecular, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepcion, CL

91) Implementation and evaluation of a spectrophotometric protocol in microplates to measure the critical micellar concentration of lipopolysaccharides

Maricarmen Osse¹, Felipe Rojas¹, Belén Navarro¹, Simón Correa¹, Macarena Alarcón¹, Hegaly Mendoza¹, Daniel Aguayo¹. (1) Center for Bioinformatics & Integrative Biology, Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL

93) Oxidative and inflammatory markers in endurance athletes

Paredes Aaron J. ¹, Silva-Agüero Juan F. ¹, Nicole Bruneau¹, Lorena García¹, Luigi Gabrielli², Mario Chiong¹. (1) ACCDiS. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad De Chile, Santiago, CL (2) ACCDiS. División de Enfermedades Cardiovasculares, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

95) Vascular regulation of H₂S synthesizing enzymes by *in vitro* and *in vivo* hypoxia

Paz Adolfo A. ¹, Fabián Vega¹, Estefanía Peñaloza¹, Giussani Dino A.², Krause Bernardo J.¹. (1) Neonatology, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Physiology, Development & Neuroscience, University of Cambridge, Cambridge, GB



97) Increased dietary availability of selenium in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) improves its plasma antioxidant capacity and resistance to infection with *Piscirickettsia salmonis*

Javiera Pérez¹, Pablo Salgado², Daniela Ortiz², Liliana Montt¹, Mejías Madelaine¹, Ignacio Chávez¹, Francisca Vera¹, Dinka Mandakovic¹, Jurij Wacyk², Rodrigo Pulgar¹. (1) Laboratorio de Genómica y Genética de Interacciones Biológicas, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile (2) Laboratorio de Nutrición Animal, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago, CL

99) Sucralose prevents the reduction in mitochondrial respiration induced by high-fat diet in mice

Pamela Pino^{1,2}, Omara Moya^{1,2}, Francisco Díaz^{1,2}, Francisco Pino³, Alejandra Espinosa³, Rodrigo Troncoso^{1,4}, Roberto Bravo-Sagua^{2,4}. (1) Laboratorio de Investigación en Nutrición y Actividad Física (LABINAF), Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Laboratorio de Obesidad y Metabolismo Energético (OMEGA), Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) , Universidad de Chile, Santiago, CL (3) Departamento de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL (4) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Universidad de Chile, Santiago, CL

101) Challenges in the sampling and refinement of RNA structures using multiscale simulation approaches for structure prediction

Simón Poblete^{1,2}, Bernhard Thiel³, Giovanni Bussi⁴, Ivo Hofacker³. (1) Computational Biology Lab, Fundación Ciencia & Vida, Santiago, CL (2) Instituto de Ciencias Físicas y Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (3) Institute for Theoretical Chemistry, University of Vienna, Vienna, AT (4) Statistical Biophysics Group, SISSA, Trieste, IT

103) Biochemical Characterization of Two Single Mutant (A+ and Nefza) that Give Rise to a Glucose-6-phosphate dehydrogenase A- Double Mutant

Ramírez Edson Jiovany Nava ¹, Yadira Yazmín Cortés Morales³, Laura Eloísa Morales Luna², Víctor Martínez Rosas³, Leyda Cortés Maldonado³, Beatriz Hernández Ochoa⁴, Paulina Ortiz Ramírez³, Alejandra Abigail González Valdez⁵, Jaime Marcial Quino⁶, Saúl Gómez Manzo³. (1) Posgrado en Ciencias Biológicas, Medicina , Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, MX (2) Posgrado Ciencias Biológicas, Medicina , Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, MX (3) Bioquímica Genética, Instituto Nacional de Pediatría, Mexico City, MX (4) Laboratorio de Inmunquímica, Hospital Infantil de México Federico Gómez, Mexico City, MX (5) Departamento de Biología Molecular y Biotecnología., Instituto de Investigaciones Biomédicas. Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, MX (6) Instituto Nacional de Pediatría- Laboratorio de Bioquímica Genética, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Mexico City, MX

105) How a second Mg²⁺ ion affects the phosphoryl transfer mechanism and its free energy barrier in a protein kinase

Rodrigo Recabarren¹, Kirill Zinovjev², Iñaki Tuñón³, Jans Alzate-Morales¹. (1) Centro de Bioinformática, Simulación y Modelado (CBSM), Facultad de Ingeniería, Universidad de Talca, Talca, CL (2) School of Biochemistry, University of Bristol, Bristol, GB (3) Departament de Química Física, Universitat de València, Valencia, ES

107) Structural study inhibition of α7-nicotinic acetylcholine receptor by antidepressants

Maximiliano Rojas^{1,2}, Yorley Duarte¹, Jesús García³, Jonathan Canan¹, González-Nilo Fernando D.^{1,2}. (1) Center for Bioinformatics and Integrative Biology, Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL (2) Instituto Milenio Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, CL (3) Neurobiología Celular y Molecular, Instituto de Neurobiología, Universidad Nacional Autónoma de México, Querétaro, MX



109) Chemical composition and biological activity of crude extract obtained from *in vitro* induced callus of *Drimys winteri* (canelo) and *Leptocarpha rivularis* (palito negro)

Julia Rubio¹, Christian Robles-Kelly¹, Guisselle Arias¹, Catalina Alvarez², Evelyn Silva-Moreno³, Andrés F. Olea⁴, Héctor Carrasco⁴. (1) Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Chile, Santiago, CL (2) Centro de Investigación y Producción de Plantas, CIPP, CL (3) Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA - La Platina, CL (4) Instituto de Ciencias Químicas Aplicadas, Universidad Autónoma de Chile, Santiago, CL

111) An ex vivo culture of human fallopian tube reveals clues about possible embryo-mother crosstalk during the preimplantation window

Pablo Saldivia¹, Mauricio Hernandez¹, Cristian Vargas², Guillermo Nourdin¹, Francisco Alvarez¹, Alan Fritz¹, Wendy Garín², Stecher Juan F², Elard Koch¹. (1) Division of Proteogenomics, MELISA Institute, San Pedro de la Paz, CL (2) Clinical Protocol, Division of Epidemiology, MELISA Institute, San Pedro de la Paz, CL

113) IGF-1 regulates mitochondrial calcium uniporter (MCU) expression and function in hypertrophied cardiomyocytes

Pablo Sánchez-Aguilera¹, Alexis Díaz-Vegas², Ariel Contreras-Ferrat¹, Mario Chiong^{1,3}, Sergio Lavandero^{1,3}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Charles Perkins Centre, School of Life and Environmental Sciences, University of Sydney, Sydney, AU (3) Center for Exercise, Metabolism and Cancer (CEMC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL

115) L-NAME-induced hypertension is associated with a decrease in aortic contractile proteins

Fernanda Sanhueza-Olivares¹, Valeria Garrido¹, Felipe Muñoz-Cordova¹, Nicole Cancino-Arenas¹, Ignacio Norambuena-Soto¹, Mayarling Troncoso¹, Sergio Lavandero¹, Mario Chiong¹. (1) ACCDiS. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad De Chile, Santiago, CL

117) Analysis of cultural materials of biological origin: Genetic characterization of bark cloth textiles

Barbara Peña-Ahumada¹, Mónica Saldarriaga-Córdoba², Elizabeth Matisoo-Smith⁴, Mauricio Moraga³, **Daniela Seelenfreund¹**, Andrea Seelenfreund⁵. (1)

Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Cirenys, Universidad Bernardo O'higgins, Santiago, CL (3) ICBM, Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL (4) Anatomy, Medicine, University of Otago, Dunedin, NZ (5) Antropología, Ciencias Sociales, Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Santiago, CL

119) Influence of the DAMPs methanol and oligogalacturonides over plant-aphid interaction

Christian Silva^{2,1}, Francisca Blanco-Herrera², Ariel Orellana². (1) Centro de Biotecnología Vegetal, Ciencias Biológicas, Centro de biotecnología Vegetal UNAB, Santiago, CL (2) Centro de Biotecnología Vegetal, Ciencias Biológicas, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL

121) Development of *Vitis vinifera* REN1RUN1 plants resistant to powdery mildew (*Erysiphe necator*)

Viviana Sosa¹, Patricio Arce-Johnson¹. (1) Molecular biology, Biology, Pontificia Universidad Católica de Chile

123) Tripanocidal activity of chilean seaweeds

Pablo Barraza¹, **César Torres²**, Ivania Avalos¹, Javiera Castillo¹, Luis Araya¹, Viviana Heredia¹, Mauricio Alfaro¹, Bessy Gutierrez¹, Luis Tapia¹, Jorge Borquéz¹, Jorge González¹. (1) Tecnología Médica, Ciencias de la Salud, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, CL (2) Biomedico, Ciencias de la Salud, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, CL

125) Internalization mechanism of folate-modified PAMAM dendrimers is mediated by more than one endocytosis pathway

Josefa Torres¹. (1) Fisiología, Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

127) Cardiac VCAM-1 expression is increased both in *in vitro* and *in vivo* inflammation models

Mayarling Francisca Troncoso¹, Jafet Ortiz-Quintero¹, Pablo Esteban Morales¹, Ramón Corbalán², Sergio Lavandero^{1,3}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) División de Enfermedades Cardiovasculares, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (3) Department of Internal Medicine, University of Texas South Western Medical Center, Dallas, Texas, US

129) Adenosine depletion reverts hypoxia-dependent invasiveness of Glioblastoma stem-like cells

Atenea Uribe-Ojeda¹, Ignacio Niechi¹, Erices José Ignacio¹, Francisco Rodas¹, Pamela Silva¹, Claudia Quezada¹. (1) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile

131) Polymerization activity and cytotoxicity of molecules with affinity for LAU/PLA binding site of tubulin as novel stabilizing agents

Pilar Vásquez¹, Matías Zúñiga², Leonardo Guzmán¹, Verónica Jiménez³. (1) Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL (2) Center for Bioinformatics, Simulations and Modelling, Facultad de Ingeniería, Universidad de Talca, Talca, CL (3) Departamento de Ciencias Químicas, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Andrés Bello, Concepcion, CL

133) Development and characterization of a biocompatible photosynthetic oxygenation solution to preserve organs for transplantation

Valentina Veloso¹, José Tomás Egaña¹, Rolando Rebolledo^{1,2}. (1) Institute for Biological and Medical Engineering, Schools of Engineering, Medicine and Biological Sciences, Pontifical Catholic University of Chile, Santiago, CL (2) Surgical Service, Sótero del Río Hospital, Santiago, CL

135) Molecular determinants of the TRPC6 channel association with VAPA endoplasmic reticulum contact proteins

Ariela Vergara-Jaque^{1,2}, Alhejandra Alvarez^{2,3}, Javier Díaz¹, Horacio Poblete^{1,2}, Wendy González^{1,2}, Ian Silva^{2,3}, Boris Lavanderos^{2,3}, Oscar Cerdá^{2,3}. (1) Center for Bioinformatics, Simulation and Modeling, Facultad de Ingeniería, Universidad de Talca, Talca, CL (2) Millennium Nucleus of Ion Channels-Associated Diseases (MiNICAD), CL (3) Programa de Biología Celular y Molecular, Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL

137) Effect of pollen storage temperature on its viability in blueberries (*Vaccinium corymbosum* L.)

Mauricio Vivar¹, Amanda Donoso¹, Loreto Prat¹, Carlos Muñoz¹. (1) Producción Agrícola, Laboratorio de Mejoramiento Genético de arándanos, Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago, CL

**POSTERS II
THURSDAY, OCTOBER 10**

2) *Hoffmannseggia doelli*: characterization of an extremophile plant from atacama desert

Melissa Aguilar Plaza^{1,2}, Isabel Pochet¹, Jonathan Maldonado¹, Gabriela Carrasco-Puga¹, Francisca Díaz¹, Claudio Latorre³, Rodrigo A. Gutiérrez¹. (1) Genética Molecular y Microbiología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Agronomía, Ciencias RR. NN y Ciencias Silvoagropecuarias, Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología, Santiago, CL (3) Ecología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

4) Tolerant INIA tomato rootstock decrease damage in Old Limachino Tomato (OLT) plant during attack of phytopathogen *Pseudomonas syringae* pv. *Tomato* (Pst)

Juan Felipe Alfaro¹, Juan Pablo Martínez¹, Sebastian Molinett¹, Emna Gharbi², MingXi Zhou², Helene Dailly², Michael Seeger³, Ingrid Ramírez⁴, Fernando Dorta⁴, Andrea Avila⁵, Stanley Lutts². (1) Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular de Plantas, INIA, La Cruz, CL (2) Université Catholique de Louvain, BE (3) Departamento de Química, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, CL (4) Universidad Técnica Federico Santa María, CL (5) Instituto de Producción y Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL



6) Differential Expression of Lysyl Oxidases Enzymes in Diffuse and Intestinal Gastric Cancer Cell Lines

Isabel Vidal-Beltrán ², Armando Rojas¹, Ramón Pérez-Castro¹, Carolina Añazco¹. (1) Laboratorio de Investigaciones Biomédicas. Ciencias Preclínicas, Medicina, Universidad Católica del Maule, Talca, CL (2) Ingeniería en Biotecnología, Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Católica del Maule, Talca, CL

8) Molecular basis of a novel Glucokinase mutation which causes Maturity-Onset Diabetes of the Young type 2 discovered in a Chilean patient

Óscar Marcelo Aránguiz¹, Rodrigo Rivera¹, Pilar Durruty², Daniela Seelenfreund ¹, Mauricio Báez¹. (1) Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Endocrinología y Diabetes, Hospital Clínico, Universidad de Chile, Santiago, CL

10) Effects of zinc on pulmonary hypertension in different models of hypoxia

Karem Arriaza¹, Julio Brito¹, Patricia Siques¹, Karen Flores¹, Daniel Aguayo¹, Silvia Arribas², Maria Del Carmen González ², Angel Luis López De Pablo ², Maria Rosario López ³. (1) Institute of Health Studies, Universidad Arturo Prat, Iquique, CL (2) Department of Physiology, Faculty of Medicine, Universidad Autónoma of Madrid, Madrid, ES (3) Department of Preventive Medicine and Public Health, Universidad Autónoma of Madrid, Madrid, CL

12) Role of the mitochondrial ubiquitin E3 ligase 1 (MUL1) in palmitate induced effects on insulin desensibilization and mitochondrial metabolism in L6 myoblasts

Karina Valeska Balboa¹, Macarena García¹, Rosemarie Mellado², Valentina Parra¹, Sergio Lavandero^{1,3}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Pontificia Universidad Católica de Chile, CL (3) department of internal medicine (cardiology division), University of Texas Southwestern Medical Center, Texas, CL

14) Endogenous parvoviral element, Odegus4, is expressed as a protein in degu

Angelica Bravo¹, Luis Mercado², Gonzalo Mardones³, Gloria Arriagada¹. (1) Instituto Ciencias Biomédicas, Medicina, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL (2) Instituto de Biología, Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, CL (3) Centro de biología celular y biomedicina, Universidad San Sebastián, Santiago, CL

16) Mechanical untying of an artificial deeply knotted protein

Andrés Bustamante¹, Rodrigo Rivera¹, Maira Rivera¹, Mauricio Baez¹. (1) Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, CL

18) The bZIP transcription factors that belong to group C and S participate as negative regulators of endocytic traffic in *Arabidopsis thaliana* roots

Francisca Cabello¹, Lorena Pizarro¹, Johannes Hanson², Lorena Norambuena¹. (1) Department of Biology, Faculty of Sciences, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Umeå Plant Science Centre, Department of Plant Physiology, Umeå Universitet, Umeå, SE

20) 17-β estradiol regulates hypertrophy and MUL1 in cultured rat cardiomyocytes

Calle-Chalco Ximena E¹, Sebastian Leiva-Navarrete¹, Valeria Garrido-Moreno¹, Troncoso Mayarling F¹, Valentina Parra¹, Sergio Lavandero^{1,3,2}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Faculty Chemical & Pharmaceutical Sciences & Faculty of Medicine, University of Chile, Santiago, CL (2) Corporación Centro Estudios Científicos de las Enfermedades Crónicas (CECEC), CL (3) Cardiology Division, Faculty Chemical & Pharmaceutical Sciences & Faculty of Medicine, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, , US

22) Structural characterization of 17β-estradiol: a new TRPV1 modulator

Jonathan Canan^{1,2}, Karina Carvajal³, Sepúlveda Romina V.¹, Ignacio Diaz-Franulic², Ramón Latorre², Pablo Olivero³, Karen Castillo², González-Nilo Fernando D.^{1,2}. (1) Center for bioinformatics and integrative biology, Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL (2) Instituto Milenio Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, CL (3) Laboratorio de Estructura y Función Celular, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, CL

24) Tridimensional multispecies biofilm model for chronic wounds

Camila Cárdenas¹, Tamara González², Patricia García², Mario Vera^{1,3}, Tomás Egaña¹. (1) Instituto de Ingeniería Biológica y Médica, Ingeniería, Medicina y Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Microbiología y Parasitología, Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (3) Ingeniería Hidráulica y Ambiental, Ingeniería , Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

26) Substrate Specificity and Sequence Dependence of a Model ATPase-like Catalytic Amyloid

Claudio Castillo-Cáceres¹, Eva Durán-Meza¹, Esteban Nova², Rodrigo Diaz-Espinoza², Octavio Monasterio¹. (1) Biología, Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Biología, Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, CL

28) Molecular analysis of four variants of the *Stenocereus stellatus* species

Clara Cervantes-Arista¹, José Alberto Mendoza-Espinoza², Angélica Román-Guerrero³, Fernando Díaz De León-Sánchez⁴, Edgar Sierra-Palacios². (1) Biotechnology, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, CDMX, MX (2) College of Sciences and Humanities, Campus Casa Libertad, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, CDMX, MX (3) Group of Biochemistry of Macromolecules-Department of Biotechnology, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, CDMX, MX (4) Laboratory of Post-harvest of Plant Genetic Resources and Natural Products-Department of Health Sciences, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, CDMX, MX

30) Probing the elasticity of the Giant Titin

Fernanda Contreras¹, J Andrés Rivas-Pardo¹. (1) Center for Genomics and Bioinformatics, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Santiago, CL

32) Expression assessment of two isoforms of *Solanum lycopersicum* lipoyl synthase in tomato

María Paz Covarrubias¹, Michael Handford¹. (1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

34) Transcriptome characterization of intestines of adult zebrafish males fed with soybean and fish meal protein-based diets

Nicole Diaz^{1,2}, Valenzuela Luis V.^{1,2}, Pacheco Sebastián A^{1,2}, Natalia Lam¹, Cristian Araneda¹, Pilar Ulloa^{1,3}. (1) Laboratorio de Genética y Biotecnología en Acuicultura , Facultad de Ciencias Agronómicas , Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Escuela de Bioquímica , Facultad de Medicina y Ciencias, Universidad San Sebastián, Santiago, CL (3) Facultad de Medicina Veterinaria y Agronomía, Universidad de Las Américas, Santiago, CL

36) Metal specificity on the activity of self-assembled catalytic amyloids

Eva Durán-Meza¹, Claudio Castillo-Cáceres¹, Esteban Nova², Octavio Monasterio¹, Rodrigo Diaz-Espinoza². (1) Biología, Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Biología, Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, CL

38) Frequency of proprotein convertase subtilisin/kexin type 9 (PCSK9) 23968a>g genetic variant in healthy individuals of the region of antofagasta

Hugo Ramirez³, Galvez Anita S³, Luis Salazar¹, Alexis Kalergis², Jorge Escobar³. (1) Departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Medicina, Universidad de la Frontera, Temuco, CL (2) Instituto Milenio de Inmunología e Inmunoterapia, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (3) Departamento Biomédico, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad De Antofagasta, Antofagasta, CL

40) Differential effects of Palmitic and Oleic acid on morphology and interaction between lipid droplet and mitochondria in HepG2 human cells

Andrea Eynaudi¹, Camila Donoso², Valentina Parra^{3,4}, Rodrigo Troncoso^{2,4}. (1) Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos , Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos , Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Laboratorio de Investigación en Nutrición y Actividad Física , Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos , Universidad de Chile, Santiago , CL (3) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Química y Farmacia, Universidad de Chile, Santiago, CL (4) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Universidad de Chile, Santiago , CL

42) Lower body weight in rats under hypobaric hypoxia exposure would lead to lesser right ventricle hypertrophy and more AMPK activation

Karen Flores¹, Patricia Siques¹, Julio Brito ¹, Karem Arriaza¹, Mº Rosario López ², Ángel Luis López De Pablo ², Silvia Arribas². (1) Institute of Health Studies, Universidad Arturo Prat, Iquique, CL (2) Department of Physiology, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, ES

44) Technical and educational validation of a mobile phone colorimeter

María José Gallardo¹, Victor Gomez¹, Camila Godoy^{1,2}, Fernanda Zamorano^{1,2}. (1) Lab4Chemistry, Lab4U, Santiago, CL (2) Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago, Santiago, CL

46) GDF11 prevents cardiomyocyte hypertrophy by maintaining ER-mitochondria communication

Valeria Moreno¹, Mayarling-Francisca Troncoso¹, Camila López-Crisosto¹, Mariana Cifuentes^{1,2}, Sergio Lavandero^{1,3}. (1) Advanced Center for Chronic Disease, Universidad de Chile, CL (2) Institute of Nutrition and Food technology, University of Chile, CL (3) Department of Internal Medicine, Southwestern Medical Center, University of Texas, Dallas, Texas, US

48) Quantitative determination of intrinsic propensities of natural DNA sequences to assemble as nucleosomes

Gidi Cristián A¹, David Muñoz², Sylvain Marcellini², Gutiérrez José L¹. (1) Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad De Concepción, Concepción, CL (2) Departamento de Biología Celular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

50) Theoretical and statistic study of the thermodynamics parameters involved in the activation process of TRPV1

Felipe Gómez-Alvear^{1,2}, Ignacio Diaz-Franulic¹, Daniel R. Aguayo-Villegas², Ramón Latorre², Fernando D. González-Nilo². (1) Instituto Milenio Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso , Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso , CL (2) Center for Bioinformatics & Integrative Biology, Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello, Santiago, CL

52) DNA binding selectivity of known marboxes by bipartite HTH proteins MarA, Rob and two artificial but related variants

Constanza Guerra¹, Francisco Melo¹. (1) Departamento de Genética Molecular y Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile, Santiago, CL

54) Angiotensin- (1-9) prevents lipotoxic stress-induced hypertrophy in cultured cardiomyocytes

Carolina Hernandez-Fuentes¹, Felipe Muñoz¹, Valentina Parra¹, Sergio Lavandero^{1,2}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences & Faculty of Medicine, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Department of Internal Medicine, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, US

56) Photosynthetic oxygen generation under physiological conditions for the treatment of tissue ischemia

Christopher Holmes¹. (1) Instituto de Ingeniería Biológica y Médica, Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile

58) Ethanol extract of *Annona cherimola* seeds showed a selective and apoptotic action against human stomach gastric adenocarcinoma cell line AGS

Johan Macuer-Guzmán², Giuliano Bernal¹, Fabiola Jamett-Díaz³, Sebastián Ramírez-Rivera¹, Cristian Ibáñez².(1) Laboratorio de Biología Molecular y Celular del Cáncer, Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte, (2) Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad de La Serena. La Serena. Chile, (3) Departamento de Química. Facultad de Ciencias. Universidad de La Serena. La Serena. Chile

60) Chymosin immobilization onto eggshell membranas

Eduardo Kessi¹, Víctor Castro Fernández², Sonia Vidal³, José Luis Arias¹. (1) Departamento de Ciencias Biológicas Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL (3) Laboratorio de Vacunas Veterinarias, Departamento de Ciencias Biológicas Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago, CL



62) Structure-based design, synthesis and biological evaluation of novel oxadiazole derivatives as selective 11beta-hydroxysteroid dehydrogenase reductase inhibitors

Gonzalo Recabarren-Gajardo¹, Andrea Vecchiola^{2,3}, Benjamín Diethlem-Varela¹, Génesis Martínez-Flores⁴, Fidel Allende⁵, González Pablo M.¹, Fardella Carlos E.^{2,3}, Lagos Carlos F⁴. (1) Department of Pharmacy, Facultad de Química y de Farmacia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Department of Endocrinology, School of Medicine, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (3) IMII, Millennium Institute on Immunology and Immunotherapy, Santiago, CL (4) Chemical Biology & Drug Discovery Lab, Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián, Santiago, CL (5) Department of Clinical Laboratories, School of Medicine, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

64) Study of a molecule that interferes in G $\beta\gamma$ binding with the cytoplasmic domain of glycine receptor $\alpha 1$

López Andrés David Esteban¹, Guzmán José Leonardo¹. (1) Laboratorio de Neurobiología Molecular, Facultad de Ciencias biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL

66) Doxycycline induces mitochondrial UPR and prevents hyper-proliferation of hypoxic human pulmonary artery smooth muscle cells

López-Crisosto Camila P^{1,2}, Verdejo Hugo E¹, Sergio Lavandero^{2,3}, Castro Pablo F¹. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), División Enfermedades Cardiovasculares, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Facultad Ciencias Químicas y Farmacéuticas & Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL (3) Department of Internal Medicine (Cardiology Division), University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, US

68) Effect of salt-tolerant rootstocks issued from interspecific cross between cultivated and wild relative halophyte tomato on vegetative growth and physiological parameters in “Old Limachino Tomato” plants under saline stress conditions

Juan Pablo Martinez¹, Farias Karen¹, Salinas Luis¹, Badilla Danitza², Rosales Camila², Lizana Carolina², Sagredo Boris³, Muriel Quinet⁴, Lutts Stanley⁵. (1) INIA-La Cruz, Grupo de Investigación en Fisiología y Biología Molecular Vegetal (GIFBMV), INIA, La Cruz, CL (2) Instituto de Producción y Sanidad Vegetal, Universidad Austral de Chile, Valdivia, CL (3) INIA-Rayentue, INIA, Rengo, CL (4) Earth and Life Institute (ELI/ELIA) , Groupe de Recherche en Physiologie végétale (GRPV) , Université catholique de Louvain, Louvain la Neuve, BE (5) Earth and Life Institute - Agronomy (ELI-A), Groupe de Recherche en Physiologie végétale (GRPV), Université catholique de Louvain, Louvain-La Neuve, BE

70) Phycobiliproteins from *Gracilaria chilensis* as sensitizers of DSSC

J Martinez-Oyanedel¹, Paulraj Manidurai², Ambbar Aballay¹, Marta Bunster¹, Cristian Agurto³, Ramon Arrue³, Ximena Steinberg¹. (1) Laboratorio de Biofísica Molecular, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepcion, CL (2) Departamento de Física, Fac. Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Concepción, Concepcion, CL (3) Gibmar, Centro de Biotecnología, Universidad de Concepción, Concepcion, CL

72) Interaction between cholesterol and selenium metabolism in salmon macrophages and their effect on susceptibility to infection with *Piscirickettsia salmonis*

Madelaine Mejías¹, Ignacio Chávez¹, Karina Díaz¹, Liliana Montt¹, Javiera Pérez¹, Francisca Vera¹, Dinka Mandakovic¹, Rodrigo Pulgar¹. (1) Laboratorio de Genómica y Genética de Interacciones Biológicas, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Santiago, CL

74) Physiological characterization of 13 winter wheat cultivars released by INIA breeding program from 1965 to 2017

Ana-Maria Mendez-Espinoza¹, Miguel Garriga¹, Ivan Matus², Dalma Castillo², Claudio Jobet³, Alejandro Del Pozo¹. (1) Centro de Mejoramiento Genético y Fenómica Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad De Talca, Talca, CL (2) CRI-Quilamapu, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Chillan, CL (3) CRI-Carillanca, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Temuco, CL

76) Tracing the evolutive trajectory of allosteric regulation in archaeal enzymes

Sixto M. Herrera¹, Gabriel Vallejos¹, Victor Castro-Fernandez¹, Victoria Guixé¹. (1) Laboratorio de Bioquímica, Facultad de ciencias , Universidad de Chile, Santiago, CL

78) Effect of sucralose in hepatic gluconeogenesis and lipogenesis in mice fed with high fat diet

Omara Moya¹, Pamela Pino¹, Francisco Díaz-Castro¹, Pino Francisco Javier¹, Alejandra Espinosa², Rodrigo Troncoso^{1,3}, Roberto Bravo-Sagua^{3,4}. (1) Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos , LABINAF, Universidad de Chile, Santiago , CL (2) Departamento de Tecnología Medica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL (3) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Universidad de Chile., CL (4) Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos , OMEGA, Universidad de Chile, Santiago, CL

80) Palmitate regulates Ire1α in hypertrophied rat cardiomyocytes

Felipe Muñoz¹, Valentina Parra¹, Sergio Lavandero^{1,2}. (1) Department of Biochemistry and Molecular Biology, Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences & Faculty of Medicine University of Chile, Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Santiago (2) Department of Internal Medicine, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, US

82) Role of HDAC6 and STAT3 in the expression of PD-L1 receptor in colorectal cancer cells

Camila Navarrete^{1,2}, Jose Luis Reyes², Pia Vidal², Matias Hepp². (1) Universidad de Concepción, CL (2) Laboratorio de Investigacion en Ciencias Biomedicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica de La Santísima Concepción, Concepcion, CL

84) Characterization of a Novel Phosphatase Activity of Beta-amyloid (1-42) in the Amyloid State

Esteban Nova¹, Octavio Monasterio², Rodrigo Díaz¹.
(1) Departamento Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, CL (2) Departamento Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

86) Biochemical characterisation of two putative aldose 6-phosphate reductases, AtA6PR1 and AtA6PR2 from *Arabidopsis thaliana*

Karina Olivos-Hernández¹, Michael Handford¹, Juan Carlos Cáceres², Ricardo Cabrera². (1) Departamento de Biología, Centro de Biología Molecular Vegetal, Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Departamento de Biología, Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias, Universidad De Chile, Santiago, CL

88) Phytochrome-rapidly regulated 1 (PAR1) participates in carotenoid biosynthesis and photomorphogenic development in carrot

Angélica Ortega¹, Daniela Arias¹, Claudia Stange¹. (1) Centro de biología molecular vegetal, Facultad de Ciencias , Universidad de Chile, Santiago, CL

90) TNF-α preconditioning induces cardiomyocyte VCAM-1 expression and protection against ischemia/reperfusion injury

Jafet Ortiz-Quintero¹, Troncoso Mayarling F.¹, Valeria Garrido-Moreno¹, Camila López-Crisosto¹, Ramón Corbalán², Sergio Lavandero^{1,3}, Lorena García¹. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences & Faculty of Medicine, University of Chile, Santiago, CL (2) Faculty of Medicine, Pontifical Catholic University of Chile, Santiago, CL (3) Department of Internal Medicine, Southwestern Medical Center, University of Texas, Dallas, Texas, US



92) Transcriptome characterization of intestines of adult zebrafish males of high and low growth after fed with a soybean meal-based diet

Sebastián Pacheco^{1,2}, Valenzuela Luis V.^{2,1}, Nicole Díaz^{2,1}, Natalia Lam¹, Cristian Araneda¹, Pilar Ulloa^{1,3}. (1) Laboratorio de Genética y Biotecnología en Acuicultura , Facultad de Ciencias Agronómicas , Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Escuela de Bioquímica , Facultad de Medicina y Ciencias, Universidad San Sebastián, Santiago, CL (3) Facultad de Medicina Veterinaria y Agronomía, Universidad de Las Américas, Santiago, CL

94) Structure-function relationships of hemichannels formed by Cx50: How does the IC Pocket affect the ionic flux along the pore?

Claudia Pareja¹, Viviana M. Berthoud², Peter J. Minogue², Tomas Perez-Acle³. (1) Facultad Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello (2) Department of Pediatrics, University of Chicago, Chicago IL, US (3) Computational Biology Lab, Fundación Ciencia & Vida, Ñuñoa, CL

96) Oxidative status and protein kinases in right ventricular hypertrophy in rats exposed to chronic intermittent hypobaric hypoxia

Eduardo Pena^{1,2}, Patricia Siques^{1,2}, Julio Brito^{1,2}, Silvia Arribas³, Rainer Böeger^{2,4}, Juliane Hannemann^{2,4}, María Del Carmen González³, María Del Rosario López⁵, Ángel Luis López De Pablo³. (1) Institute of Health Studies, Universidad Arturo Prat, IQUIQUE, CL (2) Institute DECIPHER, German-Chilean Institute for Research on Pulmonary Hypoxia and its Health Sequelae, Universidad Arturo Prat , Iquique, CL (3) Department of Physiology, Medicine, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, ES (4) German-Chilean Institute for Research on Pulmonary Hypoxia and its Health Sequelae, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Hamburg, DE (5) Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública , Medicine, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, ES

98) Cytokinin-dependent transcriptional regulation of PIN auxin efflux carriers in response to developmental and environmental cues

Martín Pincheira¹, María Simásková², Eva Benková³, José O'Brien¹. (1) Genética Molecular y Microbiología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Department of Plant Biotechnology and Bioinformatics, Ghent University, Ghent, BE (3) Institute of Science and Technology Austria, AT

100) Visualization Software for the statistical analysis in the formation of secondary DNA structures under conditions of directed evolution: *Cry11Aa* case study

Efrain Pinzon-Reyes^{1,2}, Francisco Adasme-Carreño², Jans Alzate-Morales². (1) Instituto Masira, Grupo Biología Molecular y Biotecnología, Medicina, Universidad de Santander, Bucaramanga, CO (2) Departamento de bioinformática, Facultad de Ingeniería , Universidad de Talca, Talca, CL

102) Study of Phytochrome A in carotenoid synthesis and development of the carrot storage root

Rocío Quian¹, Christian Gonzalez¹, Luis Felipe Quiroz¹, Claudia Stange¹. (1) Centro de Biología Molecular Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL

104) Unifying tanycytes through Cx43: communication and self-renewal

Antonia Recabal¹, Sergio López¹, Roberto Elizondo-Vega¹, Teresa Caprile¹, Christian Steinhäuser², María Ángeles García-Robles¹. (1) Biología Celular, Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción (2) Institute of Cellular Neurosciences, DE

106) Peroxyl radical-oxidation of *MjFtsZ* generates protein dimerization and functional changes via oxidation of tryptophan, tyrosine and methionine

Juan S Reyes¹, Camilo López-Alarcón², Octavio Monasterio¹. (1) Laboratorio de Biología Estructural y Molecular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Free radical and proteins oxidation, Faculta de Química y de Farmacia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL

108) ADAR1-mediated effects over lncRNAs in triple-negative breast cancer cell lines

Pamela Rojas De Santiago^{1,2}, Alejandro Blanco², Rodrigo Assar², Katherine Marcelain³, Sjöberg Marcela K.¹, Ricardo Armisén². (1) Laboratory of Epigenetic Regulation, Department of Cell and Molecular Biology, Faculty of Biological Sciences, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (2) Center of Excellence in Precision Medicine CEMP, Pfizer Chile, CL (3) Basic Clinical Oncology, Medicine, Universidad de Chile, Santiago, CL

110) Hypoxia and oxidative stress modified HIG2A subcellular localization: HIG2A in the mitochondria retrograde signaling

Celia Salazar¹, Alvaro Elorza^{2,3}, Lina Ruiz¹. (1) Instituto de Ciencias Biomédicas , CL (2) Institute of Biomedical Sciences, CL (3) Millennium Institute of Immunology and Immunotherapy, CL

112) THE SNARE-like superfamily in tomato: identification and transcriptional analysis reveal a possible involvement in salt stress

Josselyn Salinas-Cornejo¹, José Antonio Madrid-Espinoza¹, Simón Ruiz-Lara¹. (1) Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad de Talca, Talca, CL

114) Reduced Angiotensin II Type 2 Receptor expression is associated with gastric cancer progression and receptor activation reduces gastric cancer cell migration

Alejandra Sandoval-Bórquez^{1,2}, Samuel Martínez^{1,2}, Pedro Novoa^{1,2}, Gonzalo Carrasco-Avino^{3,4}, Alejandro Corvalán^{3,5}, Sergio Lavandero^{1,2,6}, Quest Andrew F. G.^{1,2}. (1) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Faculty of Chemical & Pharmaceutical Sciences & Faculty of Medicine, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Laboratory of Cellular Communication, Center for Studies on Exercise, Metabolism and Cancer (CEMC), Institute of Biomedical Sciences (ICBM), Faculty of Medicine, Universidad de Chile, Santiago, CL (3) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Faculty of Medicine, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (4) Department of Pathology, Faculty of Medicine, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, CL (5) Hematology and Oncology, Faculty of Medicine, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, CL (6) Department of Internal Medicine, Cardiology Division, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, CL

116) Direct visualization of structural changes in membrane-integrated GluA2 AMPA receptors by fast-scan AFM imaging

Santander E A ¹, Edwardson J M¹. (1) Department of Pharmacology, University of Cambridge, Cambridge, GB

118) CB1R regulates autophagy in skeletal muscle

Carlos Sepulveda¹, Juan Rodríguez¹, Matías Monsalves¹, Camila Donoso¹, Daniela Cota², Miguel Llanos³, Rodrigo Troncoso^{1,4}. (1) Laboratorio de Investigación en Nutrición y Actividad Física, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) INSERM U1215, Neurocentre Magendie, Université de Bordeaux, Bordeaux, FR (3) Laboratorio de Hormonas y Regulación Metabólica, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, CL (4) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Universidad de Chile, Santiago, CL

120) Glycolysis inhibition by 2-deoxy-D-glucose reduces migration in cancer cells

Layla Simón^{1,2}, Ricardo Huilcamán^{1,2}, Lorena Oróstica^{1,2}, Alejandra Sandoval^{1,2}, Andrew Quest^{1,2}. (1) Laboratorio de Comunicaciones Celulares, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Faculty of Chemical and Pharmaceutical Sciences and Faculty of Medicine, Universidad de Chile, Santiago, CL

122) Domain swapping and DNA binding properties of FoxP1 by insertion of evolutionarily-conserved residues in the wing 1 region

Stephanie Tamarín¹, Pablo Villalobos¹, César Ramírez-Sarmiento², Exequiel Medina¹, Jorge Babul¹. (1) Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile (2) Pontificia Universidad Católica de Chile, CL

124) Induction of protective immune response against *Trypanosoma cruzi* infection by immunization with recombinant protein phosphatase 2A (TcPP2A)

Torres César Gianni¹, De Pablos Luis Miguel², Bessy Gutierrez³, Antonio Osuna², **Jorge González**³. (1) Biomédico, Ciencias de la Salud, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, CL (2) Instituto de Biotecnología, Universidad de Granada, Granada, ES (3) Tecnología Médica, Ciencias de la Salud, Universidad de Antofagasta, Antofagasta, CL

126) Identification of mTOR as a putative target of CK2 in colorectal cancer cells
César Trigo-Hidalgo¹, Julio Tapia¹. (1) Oncología Básico Clínica, Medicina, Universidad de Chile, Santiago, CL

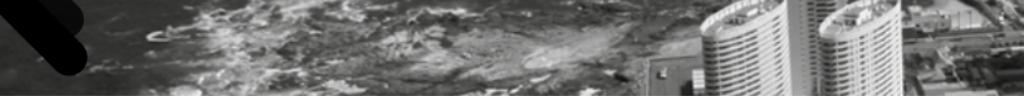
128) Adenosine and β-catenin crosstalk: Regulation of stemness in proneural and mesenchymal Glioblastoma Stem-like Cells
Daniel Uribe Brange¹, Ángel Ayuso², Claudia Quezada¹. (1) Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral De Chile, Valdivia, CL (2) Instituto de Medicina Molecular Aplicada (IMMA), Facultad de Medicina, Universidad de San Pablo-CEU, Madrid, ES

130) Transcriptome characterization of intestines of adult zebrafish males fed soybean and fish meal protein-based diets
Luis Alfonso Valenzuela¹, Nicole Díaz¹, Sebastián Pacheco¹, Natalia Lam¹, Cristian Araneda¹, Pilar Ulloa¹. (1) Laboratorio de Genética y Biotecnología en Acuicultura , Facultad de ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago, CL

132) Molecular dynamics simulations provide insights into the enzyme-substrate complex structure of human Arginase I
José Luís Velázquez-Libera², Hernández-Rodríguez, Erix W.¹, Julio Caballero². (1) Escuela de Química y Farmacia, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Maule, Talca, CL (2) CBSM, Facultad de Ingeniería, Universidad de Talca, Talca, CL

134) Palmitic acid reduces mitophagy via primary cilia in the hypothalamic neuronal cell line N43/5
Leslye Venegas¹, Ana Batista-González², Valentina Parra¹, Alfredo Criollo². (1) Bioquímica y Biología Molecular, Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, Santiago, CL (2) Instituto de Investigación en Ciencias Odontológicas, Odontología, Universidad de Chile, Santiago, CL

136) Investigating TET proteins partners that control hydroxymethylated genes in the adaptive immune system
Daniela Villalobos¹, Noelia Blanco¹, Cristina Silva¹, Marcela Sjoberg¹. (1) Biología Celular y Molecular, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile



138) Four amino acids define the CO₂ binding pocket of enoyl-CoA carboxylases/reductases

David Saez San Martin¹, **Esteban Vöhringer-Martinez¹**, Gabriele Stoffel², Tobias Erb², Soichi Wakatsuki³, Bastian Vögeli². (1) Departamento de Físico-Química, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Concepción, Concepción, CL (2) Department of Biochemistry and Synthetic Metabolism, Max Planck Institute for terrestial Microbiology, Marburg, DE (3) SLAC National Accelerator Laboratory, US

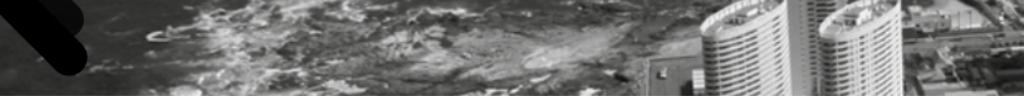


NOTES

NOTES



NOTES



NOTES



NOTES

SPONSORS



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE CHILE

BIOTECOM[®]
es Biología Molecular



Universidad
de Concepción

MERCK



Universidad
Andrés Bello[®]

FERMELO BIOTEC

FACULTAD DE
CIENCIAS
BIOLOGICAS
Universidad de Concepción

GENE X PRESS
Life Science Business

Fundación
Ciencia
& Vida



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

4ID
Congress | Agency | Web Solutions



Sociedad de Bioquímica
y Biología Molecular de Chile



CHILEAN
SOCIETY OF
PLANT BIOLOGISTS

Sponsors



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE CHILE



Universidad
de Concepción



FUNDACIÓN
DESARROLLO
& PROGRESO

FERMELO BIOTEC

GENE XPRESS
Life Science Services

BIOTECOM,
en Biología Molecular

MERCK

Universidad
Andrés Bello

FACULTAD DE
CIENCIAS
BIOLOGICAS
Universidad de Concepción



Fundación
Ciencia
& Vida



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE