

## Presentaciones en modalidad de Póster

### **Póster P01 (Martes 8; Miércoles 9)**

Ligandos amidatiazoles como potenciales inhibidores de 5-lipoxigenasa humana.

*Simón Torres-González, Pilar Morales, Michelle Muñoz, Carolina Mascayano.*

### **Póster P02 (Martes 8; Miércoles 9)**

Estudio computacional de los mecanismos de reacción en la fijación de CO<sub>2</sub> en crotonil-CoA carboxilasa/reductasa.

*Rodrigo Recabarren, David Saez, Esteban Vöhringer-Martinez*

### **Póster P03 (Martes 8; Miércoles 9)**

Caracterización de una enzima ancestral de la familia de histidina ácido fosfatasa con actividad fitasa.

*Claudia Mella-Hernández1, Carlos Montiel1, Victoria Guixé1, Víctor Castro-Fernández*

### **Póster P04 (Martes 8; Miércoles 9)**

Descripción estructural del transportador de cationes orgánicos 3 humano y su interacción con monoaminas.

*Felipe Andrade-Villalobos, Angélica Fierro*

### **Póster P05 (Martes 8; Miércoles 9)**

Caracterización bioquímica y estructural de potenciales hidrolasas del poliéster descubiertas en metagenomas marinos polares

*Felipe Gatica Vargas, Richard C. Garratt, César A. Ramírez Sarmiento*

### **Póster P06 (Martes 8; Miércoles 9)**

Glutión reductasa es un sistema NADPH dependiente en la generación de nanopartículas de telurito.

*Jefferson O. Romero, Felipe Arenas, Inaira Rivero, Victor Castro-Fernandez, Fabian Avila-Salas, Ivana Orellana.*

### **Póster P07 (Martes 8; Miércoles 9)**

Producción y purificación de celobiosa 2-epimerasa de *Caldicellulosiruptor saccharolyticus* expresada en *Escherichia coli* para la síntesis de lactulosa a partir de lactosa.

*Macarena Huerta, Benjamín Arancibia, Andrés Illanes, Carlos Vera, Cecilia Guerrero*

### **Póster P08 (Martes 8; Miércoles 9)**

Desarrollo de un derivado enzimático inmovilizado para la síntesis enantioselectiva de un radiotrazador de interés en la detección de cáncer de próstata.

*Diego Umpiérrez Puchalvert, Florencia Zoppolo, Eduardo Savio, Sonia Rodríguez Giordano y Gabriela Irazoqui.*

### **Póster P09 (Martes 8; Miércoles 9)**

Inmovilización del mutante Y509E de XynB2 de *G. stearothermophilus* sobre esferas de quitosano: atrapamiento vs. activación con glutaraldehído.

*Gabriela Romero, Lellys M. Contreras M., Carolina Aguirre, Jeff Wilkesman, Josefa M. Clemente-Jiménez, Felipe Rodríguez-Vico, Francisco J. Las Heras-Vázquez.*

**Póster P10 (Martes 8; Miércoles 9)**

Producción de una carboxilesterasa recombinante de *Sphingomonas* sp. con actividad degradadora de pesticidas organofosforados.

*Franco Rossi, Julia Santillan, Agustina Hernández, Elizabeth Lewkowicz, Adolfo Iribarren, Natalia Rojas.*

**Póster P11 (Martes 8; Miércoles 9)**

Una nueva ssARN-polimerasa de tipo fago obtenida desde el metagenoma de un consorcio de baja temperatura.

*Sebastián L. Márquez, Litsy Martínez, Sebastián A. Muñoz-Ibacache, Giannina Espina, Jenny M. Blamey.*

**Póster P12 (Martes 8; Miércoles 9)**

Purificación y caracterización de una nueva lipasa recombinante dependiente de calcio de un microorganismo termofílico antártico.

*Diego Salas-Bruggink, Giannina Espina, Jenny Blamey.*

**Póster P13 (Martes 8; Miércoles 9)**

Estudio de una enzima nitrilasa termoestable y con versatilidad de sustratos. Aplicaciones biotecnológicas y sus implicancias en astrobiología.

*Maximiliano J. Amenabar, Patricio Uribe, Jenny M. Blamey.*

**Póster P14 (Martes 8; Miércoles 9)**

Identificación y caracterización de  $\beta$ -galactosidasas aisladas de microorganismos provenientes de la Antártida chilena.

*Pedro General, Felipe Arenas, Carlos Vera.*

**Póster P15 (Martes 8; Miércoles 9)**

Diseño in silico de un péptido para la intervención del enlace isopeptídico de la adhesina Ag I/II de *Streptococcus mutans*.

*Marcelo Jorquera, J Andrés Rivas Pardo.*

**Póster P16 (Martes 8; Miércoles 9)**

Caracterización de una nueva superóxido dismutasa termoestable del microorganismo termófilo *Geobacillus wiegelii*.

*Gabriel Leiva, Giannina Espina, Jenny M. Blamey.*

**Póster P17 (Martes 8; Miércoles 9)**

Inmovilización de las enzimas formiato y glicerol deshidrogenasa en sílica mesoporosa.

*S. García, C. Cocuzza, C. Ottone, M. Piumetti.*

**Póster P18 (Martes 8; Miércoles 9)**

Potencial soporte para Inmovilización de lacasa extremófila: Superficie solida recubierta con poli(anhidrido maleico-*alt*-estireno) modificado con L-lisina.

*Nicolás González, Laura Tamayo, Jenny Blamey, Marcela Urzúa.*

**Póster P19 (Martes 8; Miércoles 9)**

Inmovilización de la enzima lacasa extremófila en soporte de poli(anhidrido maleico-*alt*-etileno) modificado con L-cisteína.

*Alex González Vásquez, Jenny Blamey Alegría, Marcela Urzúa Acevedo.*

**Póster P20 (Martes 8; Miércoles 9)**

Estudio de la relación quitosano/tripolifosfato de sodio en la encapsulación, liberación y estabilización de la fracción proteolítica P1G10.

*Jonathan Cisternas, Claudia Bernal y Luis Castillo.*

**Póster P21 (Martes 8; Miércoles 9)**

Expresión del cDNA de la mirosinasa de brócoli en *Pichia pastoris* y caracterización de la enzima recombinante.

*Cristian Erazo, Fernando Aro, Andrea Mahn, Antonio Castillo.*

**Póster P22 (Martes 8; Miércoles 9)**

Búsqueda y caracterización de L-arabinosa isomerasa en aislados bacterianos antárticos para su aplicación en la producción de D-tagatosa.

*Inaira Rivero, Felipe Arenas, Carlos Vera.*

**Póster P23 (Jueves 10)**

En la búsqueda de  $\alpha$ -manosidasas como herramientas en glicobiología.

*Lorena Herrera, María Eugenia Cedrés, Paula Rodríguez Bonnacarrere, Cecilia Giacomini.*

**Póster P24 (Jueves 10)**

Producción biotecnológica de xilitol a partir de un residuo agroindustrial.

*Lucía Núñez, Rossina Castro, Emiliana Botto, Agustina Vila, Mariela Risso, Wilson Sierra, Pilar Menéndez, Matias Cagno, Fernando Bonfiglio, Paula Rodríguez.*

**Póster P25 (Jueves 10)**

Síntesis enzimática de galacto-oligosacáridos (GOS) a partir de suero de leche utilizando  $\beta$ -galactosidasa y posterior biotransformación de los azúcares remanentes a poli-3-hidroxi-butirato (PHB).

*Vincenzo Rosso, Cecilia Guerrero, Ernesto González.*

**Póster P26 (Jueves 10)**

Modelación de la síntesis de lactulosa y epilactosa a partir de lactosa usando la mutante H356N de la celobiosa 2-epimerasa de *Caldicellulosiruptor saccharolyticus*.

*Addiel Crossier Guach, Macarena Huerta, Felipe Arenas, Andrés Illanes, Cecilia Guerrero, Carlos Vera.*

**Póster P27 (Jueves 10)**

Síntesis quimioenzimática de 2,4,6-tridesoxi-D-eritrohexapiranosas 6-sustituidas.

*Romina Fernández Varela, Luciano Cortes, Leticia Lafuente, Ana Valino, Adolfo Iribarren, Elizabeth Lewkowicz.*

**Póster P28 (Jueves 10)**

Estudio y optimización de una (S)-amina transaminasa con potencial para aplicaciones farmacéuticas.

*Sebastián Muñoz, Sebastián Márquez, Paulina Cáceres, Jenny Blamey.*

**Póster P29 (Jueves 10)**

Purificación de mirosinasa de brócoli recombinante expresada por *Pichia pastoris* X-33.

*Fernando Aro, Adielis Jimenez, Cristian Erazo, Antonio Castillo, Andrea Mahn.*

**Póster P30 (Jueves 10)**

Optimización del proceso de producción de mirosinasa de brócoli obtenida por expresión heteróloga en *Saccharomyces cerevisiae* MGY70-myr.

*Adielis Jimenez, Fernando Aro, Antonio Castillo, Andrea Mahn.*

**Póster P31 (Jueves 10)**

Síntesis de flavanonas catalizada por seroalbúmina bovina.  
*Estefanía L. Borucki, Nicolás Salvatore, Adolfo M. Iribarren, Luis E. Iglesias.*

**Póster P32 (Jueves 10)**

Síntesis de lactulosa con celobiosa 2-epimerasa recombinante H356N de *Caldicellulosiruptor saccharolyticus* inmovilizada en soporte de glioxil agarosa.  
*Leandro Fernández, Macarena Huerta, Andrés Illanes, Cecilia Guerrero, Carlos Vera.*

**Póster P33 (Jueves 10)**

Descripción estructural del transportador de cationes orgánicos en *Drosophila melanogaster* y *Drosophila suzukii*.  
*Matías Marambio, Angélica Fierro.*

**Póster P34 (Jueves 10)**

Estimación de constantes cinéticas de reacciones enzimáticas con inhibición mediante el método de la mediana (Direct Linear Plot).  
*Pedro Valencia, Bastián Sepúlveda.*

**Póster P35 (Jueves 10)**

Hidrólisis selectiva de la lactosa remanente en la síntesis enzimática de lactulosa.  
*Denisse Benavides-Jiménez, Cecilia Guerrero, Felipe Arenas-Salinas, Carlos Vera.*

**Póster P36 (Jueves 10)**

Inmovilización de células de levadura en esferas de alginato y su evaluación en la fermentación de mosto de uva.  
*Cecilia Garcia, Stefani de Ovalle, Paula González-Pombo.*

**Póster P37 (Jueves 10)**

Producción de ácido glicérico por *Gluconobacter frateurii*.  
*Nicolas Soriano, Magdalena Ripoll, Ana Paula Mulet, Lorena Betancor.*

**Póster P38 (Jueves 10)**

Biotransformación de cannabidiol mediante microorganismos constituyentes de la microbiota de *Cannabis sativa*.  
*Victoria Giorgi, Franco Piria, Florencia Cavallaro, Santiago Fernández, Paula Rodríguez, Carlos García.*

**Póster P39 (Jueves 10)**

Optimización de la esterificación enzimática de 5-lauril-hidroximetilfurfural catalizada por lipasas inmovilizadas.  
*Jorge Uribe, María Elena Lienqueo, Nadia Guajardo.*

**Póster P40 (Jueves 10)**

Estudo comparativo do emprego de Amano lipases de *Pseudomonas fluorescens* e *Burkholderia cepacia* na resolução quimio-enzimática de arilcloridrinas sob radiação por micro-ondas.  
*Samuel F. C. de Paula, Rodolfo H.V.Nishimura, Giuliano C. Clososki, André L.M. Porto.*

**Póster P41 (Jueves 10)**

Bioconversión de D- sorbitol a L- sorbosa con células en reposo de *Gluconobacter oxydans*.

Florencia Pirotti, Nicolás Soriano, Magdalena Ripoll, Elley Rudebeck, Colin Barrow, Lorena Betancor.

**Póster P42 (Jueves 10)**

Selección de enzimas basada en las condiciones de operación de compromiso para la producción de jarabe de fructosa a partir de lactosa utilizando dos  $\beta$ -galactosidasas de diferente origen.

Camila Clavero, Oscar Romero, Lorena Wilson.

**Póster P43 (Jueves 10)**

Determinación de las condiciones de compromiso para la producción de jarabe lactofruitosado empleando un biocatalizador co-inmovilizado.

Francisca Mauna, Oscar Romero, Andrés Illanes, Lorena Wilson.

**Póster P44 (Martes 8; Miércoles 9)**

Bencilfenilcetonas como inhibidores de 5-LOX, estudio in-silico e in-vitro.

C. Mascayano, R. Leiva.

**Póster P45 (Martes 8; Miércoles 9)**

Estudio y optimización de las condiciones de procesamiento de hojas y tallos de brócoli para maximizar el contenido de los productos de hidrólisis de los glucosinolatos.

Geraldine Ruiz, Andrea Mahn, Julián Quintero, Juan Román.

**Póster P46 (Martes 8; Miércoles 9)**

Modelación molecular de eburicol 14 alfa-demetilasa y glutatión-S-transferasa y estudio de sus interacciones con los productos de hidrólisis de glucosinolatos de brócoli.

line Lagos, Andrea Mahn, Julián Quintero, Juan Román.

**Póster P47 (Martes 8; Miércoles 9)**

Estudio computacional de reactividad de oxitetraciclina y epímeros en enzima lacasa de *Cerreña* sp.

Sergio Jiménez, Javier Muñoz, Nadia Gavilán, Germán Barriga-González.

**Póster P48 (Martes 8; Miércoles 9)**

Evaluación de nuevos híbridos moleculares derivados de pirazol orgánico y organometálico como potenciales inhibidores duales COX-2/ 5-LOX.

Elizabeth Navarrete, Erick Flores, Pilar Morales, Fernando Godoy, Carolina Mascayano.

**Póster P49 (Jueves 10)**

Utilización de glicosil-hidrolasas de *Lactobacillus plantarum* WCFS1 para la obtención de nuevos oligosacáridos pécticos (POS) a partir de pectina de alcachofa.

Paula López-Revenga, Berta Muñoz-Albert, Carlos Sabater, Antonia Montilla, F.Javier-Moreno, Laura Plaza-Vinuesa, Blanca de las Rivas, Rosario Muñoz, Nieves Corzo.

**Póster P50 (Jueves 10)**

Asclepaina cl, una enzima proteolítica de la planta sudamericana *Asclepias curassavica* L., contra *Helicobacter pylori*.

Ángel Gabriel Salinas Ibáñez, Anabella L. Origone, Constanza S. Liggieri, Alba E. Vega, Sonia E. Barberis.

**Póster P51 (Jueves 10)**

Granulosaina I, una proteasa aislada de los frutos de *Solanum granuloso-leprosum* (Dunal) con efecto antimicrobiano contra *Helicobacter pylori*.

Ángel Gabriel Salinas Ibáñez, Diego Vallés, Mauricio Adaro, Sonia Barberis, Alba E. Vega.

**Póster P52 (Jueves 10)**

Soportes híbridos de alginato y nanomateriales para la biotransformación de glicerol crudo.  
*Magdalena Ripoll, Nicolás Soriano, Lorena Betancor.*

**Póster P53 (Jueves 10)**

Evaluación de especificidad de proteasas vegetales presentes en frutos de planta autóctona.  
*Carolina Villadóniga, Ana María B. Cantera, Diego Vallés.*

**Póster P54 (Jueves 10)**

Producción recombinante y caracterización bioquímica de una peroxidasa del tipo DyP producida por la bacteria antártica *Pseudomonas* sp. AU10.  
*Célica Cagide, Juan José Marizcurrena, Diego Vallés, Beatriz Álvarez, Susana Castro-Sowinski*

**Póster P55 (Jueves 10)**

Acaciaina peptidasa, una proteasa aislada del polen de *Acacia caven* (Mol.) Molina con efecto gastroprotector.  
*Héctor Gustavo Quiroga, Carlos Villegas, Jéscica Paredes, Graciela Wendel, Sonia Barberis.*

**Póster P56 (Jueves 10)**

Biosíntese de nanopartículas de ouro pela bactéria endofítica *Bacillus* sp. da flor de Lavandin e aplicação em reações de Knoevenagel.  
*Juliana G. Viana, Lucas A. Calixto, Maria F. F. Luis, Daniel A. Moraes, Laudemir C. Varanda, David E. Q. Jimenez, André L. M. Porto.*

**Póster P57 (Jueves 10)**

Inmovilización de LDH para la fabricación de un biosensor para el análisis de fármacos antitumorales.  
*Carminna Ottone, Clarissa Cocuzza, Valentina Cauda, Marco Piemetti.*

**Póster P58 (Jueves 10)**

Caracterización de una bilirrubina oxidasa termoestable de origen bacteriano.  
*Joaquín Atalah, Giannina Espina, Jenny Blamey.*

**Póster P59 (Jueves 10)**

Evaluación de capacidad prebiótica de pectin oligosacáridos obtenidos enzimáticamente desde orujo de uva.  
*Pamela Vásquez, Karina Stucken, Claudia Bernal.*

**Póster P60 (Jueves 10)**

Optimización de la producción de lacasa por *Trametes versicolor* utilizando desechos de la industria del tomate nacional.  
*Maarah Madrid, Alonso Bravo, Nadia Guajardo, Carola Bahamondes.*

**Póster P61 (Jueves 10)**

Producción de bio-Insumos a partir de descartes agroindustriales.  
*Hugo J. del Rey, Julieta Stassi, Giuliana Pilatti, Camila Landoni, M. Eugenia Lovato, Debora L. Manuale.*

**Póster P62 (Jueves 10)**

Aplicación de una nueva lacasa termofílica recombinante en la biodegradación de tres familias de antibióticos.  
*Jorge Sánchez-San Martín, Giannina Espina, Jenny M. Blamey.*

**Póster P63 (Jueves 10)**

Evaluación de la biodegradación de antraceno mediante el uso de una nueva lacasa termofílica recombinante.

*Constanza Bueno, Giannina Espina, Edwar Fuentes, Jenny M. Blamey.*

**Póster P64 (Jueves 10)**

Construcción de electrodos de grafito/grafeno modificados con lacasa para su aplicación en biosensores.

*Cecilia Florencio Martínez, Jessica Medina Torres, Damaris San Juan Pablo, Yuri Reyes Mercado, Humberto García Arellano.*

**Póster P65 (Jueves 10)**

Evaluación de la hidrólisis enzimática de proteínas de esquelón de salmón a diferentes proporciones de subproducto/agua y distintos regímenes de pH.

*Silvana Valdivia, Suleivys Nuñez, Pedro Valencia, Marlene Pinto, Cristian Ramírez, Sergio Almonacid.*

**Póster P66 (Jueves 10)**

Comparación bioquímica entre una lacasa nativa y una recombinante proveniente de la bacteria antártica y termofila *Geobacillus* sp. ID17.

*Joaquin Atalah, Rodrigo Cortés-Antiquera, Jenny Blamey.*

**Póster P67 (Jueves 10)**

Recuperación de aromas y azúcares desde residuos de la industria vitivinícola usando tecnología enzimática.

*Camila Clavero, Oscar Romero, David Jeison, Fernando Salazar, Alejandro Cáceres, Carminna Ottone, Lorena Wilson.*

**Póster P68 (Jueves 10)**

Soportes híbridos de alginato y nanomateriales para la biotransformación de glicerol crudo.

*Magdalena Ripoll, Nicolás Soriano, Lorena Betancor.*

**Póster P69 (Jueves 10)**

Síntesis biocatalizada de nucleósidos con bases imidazólicas.

*Lautaro A. M. Giaimo, Leticia Lafuente, Matias L. Nobile, Adolfo M. Iribarren, Elizabeth S. Lewkowicz.*

**Póster P70**

Modelamiento y simulación de una columna de adsorción para la remoción *in situ* de dihidroxiacetona durante la oxidación enzimática de glicerol.

*Carolina Fernández, Miquel Garcia-Bofill, Marina Guillen, Gregorio Alvaro, Lorena Wilson, Oscar Romero.*

**Póster P71 (Jueves 10)**

Descifrando el mecanismo de fijación de CO<sub>2</sub> en Crotonil-CoA carboxilasa/reductasa: oportunidades para futuras aplicaciones.

*Rodrigo Recabarren, Aharón Gómez, David Sáez, Esteban Vöhringer-Martínez.*

**Póster P72 (Jueves 10)**

Síntesis enzimática de 5-acetil-hidroxiacetilfurfural en un reactor continuo de lecho empacado.

*Jose González, Nadia Guajardo.*

**Póster P73 (Martes 8; Miércoles 9)**

Efecto del largo de la cadena hidrofóbica del soporte (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) sobre las propiedades catalíticas de la lipasa CAL-B inmovilizada.

*Rodrigo Jimenez, Zaida Cabrera.*

**Póster P74 (Martes 8; Miércoles 9)**

Análisis de mutantes de la enzima histamina deshidrogenasa para su uso potencial en la cuantificación de histamina y aminos biogénicas.

*Ronny Martínez, Karen Rodríguez, Alejandra Cortes-Monroy, Marcela Serey, Claudia Bernal.*

**Póster P75 (Martes 8; Miércoles 9)**

Deshidratación de oximas para la síntesis de nitrilos mediada por dioxigenasas tipo Rieske

*Sofía Gasperi, Danilo Rodríguez, Diego Umpiérrez, Nicolás Veiga, Sonia Rodríguez, Ignacio Carrera, Agustina Vila\**

\*