

PROGRAMA IV SiLaByB, III JBiocat

MARTES 8 DE NOVIEMBRE Temática 1: Enzimología Estructural	
7:30 – 8:30	Inscripciones
8:30 -9:00	Saludo inaugural Dr. Rodrigo Vidal. Rector USACH Dra. Andrea Mahn. Presidenta del Comité Organizador Dra. Sonia Rodríguez. Representante de SiLaByB
Moderadores de la Sesión	Dr. Víctor Castro, Dr. Andrés Rivas
9:00-9:30	Conferencia 1. Mecanismos alostéricos y determinantes de direccionalidad en sistemas a dos componentes. Dr. Felipe Trajtenberg. Instituto Pasteur, Uruguay
9:30-10:00	Conferencia 2. Biocatálisis a bajas temperaturas: estudio biofísico y evolutivo de una quinasa de azúcares adaptada al frío. Dra. Victoria Guixé. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
10:00-10:30	Café e inscripciones
10:30-10:45	Oral 1. Diseño de péptidos bloqueadores de actividad isopeptídica en adhesinas de <i>Streptococcus pyogenes</i>; Tomás Herмосilla*, Andrés Rivas Pardo*. Universidad Mayor, Chile
10:45-11:00	Oral 2. Bioinformática aplicada a la especificidad de sustratos de aminasas reductivas Gonzalo López*, César Iglesias, Xavier Barril, Pablo D. Dans, Paola Panizza, Sonia Rodríguez Giordano. Universidad de la República Uruguay; Instituto Pasteur, Uruguay; Universitat de Barcelona, España
11:00-11:15	Oral 3. Incrementando la actividad de degradación de PET de una poliesterasa antártica mediante diseño de quimeras de su sitio activo Paula Blázquez-Sánchez, Richard C. Garratt, César A. Ramírez-Sarmiento*. Pontificia Universidad Católica de Chile; Universidad de São Paulo, Brasil
11:15-11:30	Oral 4. Identificación de residuos críticos para la catálisis en la familia de quinasas de vitaminas: determinación de la estructura de una enzima ancestral en distintos complejos ternarios. Nicolás Fuentes-Ugarte*, Victoria Guixé, Víctor Castro-Fernández. Universidad de Chile
11:30-11.45	Oral 5. Búsqueda y selección de biocatalizadores bacterianos para la degradación de glifosato Agustina Hernández, Julia Santillan, Franco Rossi, Elizabeth Lewkowicz, Adolfo Iribarren, Natalia Rojas*. Universidad Nacional de Quilmes, Argentina
11:45-12:00	Oral 6. Mecanismo cinético y efecto de la concentración de sal en la actividad enzimática de G6PDH de la archaea halófila <i>Haloferax volcanii</i> Gabriel Vallejos-Baccelliere*, Nicolás Fuentes-Ugarte, Víctor Castro-Fernández, Victoria Guixé. Universidad de Chile
12:30:13:30	Almuerzo

MARTES 8 DE NOVIEMBRE Temática 2: Diseño y Optimización de Biocatalizadores	
Moderadores de la Sesión	Dra. Elena Amparo Uribe, Dr. Felipe Arenas
13:30-14:00	Conferencia 3. Proteasas y sus aplicaciones en la industria farmacéutica. Dra. Ana Lúcia Figueiredo Porto. Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil
14:00-14:30	Conferencia 4. Estrategia de producción de mirosinasa de brócoli para su aplicación en alimentos funcionales ricos en sulforafano. Dra. Andrea Mahn. Facultad de Ingeniería. Universidad de Santiago de Chile
14:30-15:30	Café y sesión de posters 1 (temáticas 1, 2 y 4) (posters 1-22; 44-48; 73-75)
15:30-15:45	Oral 7. Producción recombinante de la peptidasa cisteínica proAntiacanthaina Santiago Simes, Juan José Marizcurrena, Diego Vallés*. Universidad de la República, Uruguay
15:45-16:00	Oral 8. Catalasa altamente termoactiva y termoestable obtenida de una bacteria microtolerante y resistente a radiación ultravioleta María T. Monsalves, Sebastián Muñoz-Ibacache, Paulina Cáceres-Moreno, Maximiliano J. Amenábar, Jenny M. Blamey*. Fundación Científica y Cultural Biociencia, Chile; Universidad de Santiago de Chile
16:00-16:15	Oral 9. Inmovilización y activación por stress inespecífico de <i>Streptomyces griseus</i> aplicado a la N-oxigenación de aminocompuestos Matías Nóbile*, Romina Fernández Varela, Lucas Marchesano, Adolfo Iribarren, Elizabeth Lewkowicz. Universidad Nacional de Quilmes, Argentina
16:15-16:30	Oral 10. Aislamiento, caracterización y purificación de una proteasa serínica (HtrA) de <i>Helicobacter pylori</i>, un potencial blanco terapéutico para erradicar la infección Anabella L. Origone, Diego A. Vallés, Ángel Gabriel Salinas Ibáñez, Alba E. Vega, Sonia E. Barberis*. Universidad Nacional de San Luis, Argentina
16:30-16:45	Oral 11. Producción enzimática de ácido galactárico usando glucosa oxidasa de <i>Aspergillus niger</i> modificada por ingeniería de proteínas Darly Concha, Karen Rodríguez-Núñez, Luis Castillo, Ronny Martínez, Claudia Bernal*. Universidad de La Serena, Chile
16:45-17:00	Oral 12. Estrategia de inmovilización por afinidad como alternativa para la unión de formiato deshidrogenasa sobre un soporte de fieltro de carbono para la reducción de dióxido de carbono a ácido fórmico Diego Maureira*, Oscar Romero, Marina Guillén, Gregorio Álvaro, Lorena Wilson, Carminna Ottone. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile; Universitat Autònoma Barcelona, España
Cóctel de Bienvenida	

MIÉRCOLES 9 DE NOVIEMBRE Temática 3: Procesos Enzimáticos, Quimioenzimáticos y de Biotransformación	
Moderadores de la Sesión	Dr. Ronny Martínez, Dr. Mauricio Arenas
9:00-9:30	Conferencia 5. Biocatalizadores para la síntesis de nanoestructuras con potencial biotecnológico Dr. Felipe Arenas. Universidad de Santiago de Chile
9:30-10:00	Conferencia 6. Estrategias de operación de reactores en procesos multienzimáticos. Dra. Lorena Wilson. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
10:00-11:00	Café y sesión de posters 2 (temáticas 1, 2 y 4) (posters 1-22; 44-48; 73-75)
11:00-11:15	Oral 13. Laccasa/mediador: explorando la oxidación de 1,2-dioles Martín G. López-Vidal*, Fabrizio Politano, Fabricio R. Bisogno, Gabriela Oksdath-Mansilla. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
11:15-11:30	Oral 14. Efecto de las variables operacionales en la producción <i>one-pot</i> de tagatosa utilizando L-arabinosa isomerasa de <i>Thermotoga maritima</i> y β-galactosidasa de <i>Aspergillus oryzae</i> Carla Aburto*, Cecilia Guerrero, Carlos Vera, Felipe Arenas, Andrés Illanes. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile; Universidad de Santiago de Chile
11:30-11:45	Oral 15. Biodegradación de contaminantes estrogénicos mediante lacasa de <i>Trametes villosa</i> inmovilizada en biopolímeros lignocelulósicos Larissa Gioia*, Valeria Vázquez, Victoria Giorgi, Fernando Bonfiglio, María del Pilar Menéndez, Karen Ovsejevi. Universidad de la República, Uruguay; Centro de Investigaciones en Biocombustibles 2G, Fundación LATU, Uruguay
11:45-12:00	Oral 16 Estudio de la capacidad catalítica de la arginina frente a derivados de 4-nitrofenol Agustín Castilla*, Nicolás Veiga, Gustavo Seoane, Sonia Rodríguez, Gabriela Irazoqui. Universidad de la República, Uruguay
12:00-12:15	Oral 17. Fotobiocatálisis quimio-divergente para la preparación de halohidrinas y epóxidos no racémicos Lorenzo Cerutti-Serra*, Guillermo Gamboa, Gabriela Oksdath-Mansilla, Fabricio R. Bisogno. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
12:15-12:30	Oral 18. Síntesis quimioenzimática enantioselectiva de benzoimidazolinas y benzotiazolinas: Enfoque biotecnológico a la preparación de nuevos inhibidores de metalo-beta-lactamasas Valentina Villamil, Cecilia Saiz, Sonia Rodríguez, César Iglesias, Graciela Mahler*. Universidad de la República, Uruguay
12:45-13:45	Almuerzo
Tarde	Tour guiado por la Universidad de Santiago de Chile
Tarde	Concierto para asistentes al IV SiLaByB

JUEVES 10 DE NOVIEMBRE Temática 4: Modelamiento y Simulación de Procesos Enzimáticos	
Moderadores de la Sesión	Dra. Carminna Ottone, Dra. Carolina Mascayano
9:00-9:30	Conferencia 7. Tripanosomiasis olvidadas: diseño asistido mediante ingeniería artificial, métodos in silico y experimentales de inhibidores de tripanotona sintetasa y/o reductasa de <i>T cruzi</i>. Dra. Margot Paulino. Universidad de La República, Uruguay
9:30-10:00	Conferencia 8. Combinando inteligencia artificial y biológica para identificar el estado de transición del transportador UreA y su posible mecanismo alostérico. Dr. Sergio Pantano. Instituto Pasteur, Uruguay
10:00-11:00	Café y sesión de posters 3 (temáticas 3 y 5) (posters 23 a 43; 49-72)
11:00-11:15	Oral 19. La bioinformática como herramienta para la biocatálisis: mejora de la estabilidad de una ω-transaminasa Ariel Tijman, César Iglesias, Maximilian J.L.J. Furst, Pablo Dans, Paola Panizza*. Universidad de La República, Uruguay; Instituto Pasteur, Uruguay; Universidad de Groningen, Países Bajos
11:15-11:30	Oral 20. Ligandos arilpiperazina como nuevos inhibidores de 5-hLOX. Síntesis, estudios biológicos y computacionales Michelle Muñoz-Osses*, Simón Torres- González, Pilar Morales, Carolina Mascayano. Universidad de Santiago de Chile
11:30-11:45	Oral 21. Predicción de sitios de unión al ADN en la superfamilia Fur mediante inteligencia artificial y descriptores moleculares Jessica Lara Muñoz, Claudia González, José Antonio Reyes, Felipe Besoain, Mauricio Arenas-Salinas*. Universidad de Talca, Chile
11:45-12:00	Oral 22. Predicción y análisis de residuos determinantes en la especificidad de sustrato en la agmatinasa de <i>Escherichia coli</i> Marcell Gatica, Ignacio Valenzuela-Martínez, Allison Fuentes, Cristian Villegas, Gonzalo Yáñez, Sebastián Elgueta, Gonzalo Jaña, Elena-Amparo Uribe*. Universidad de Concepción, Chile
12:00-12:15	Oral 23. 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. Universidad de Santiago de Chile
12:15-12:30	Oral 24. Simulación del comportamiento de un reactor de lecho fijo para la síntesis enzimática de fructosa a partir de lactosa utilizando un biocatalizador coimmobilizado Pablo Silva*, Raúl Conejeros, Lorena Wilson. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
12:30-13:30	Almuerzo

JUEVES 10 DE NOVIEMBRE	
Temática 5: Aplicaciones de la Biocatálisis	
Moderadores e la Sesión	Dra. Lorena Wilson, Dra. Paulina Urrutia
13:30-14:00	Conferencia 9. Pectina y oligosacáridos pécticos: Obtención, caracterización y propiedades funcionales. Dra. Antonia Montilla. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación; CIAL, CSIC, España
14:00-14:30	Conferencia 10. Fructo-oligosacáridos en la industria alimentaria. Obtención, caracterización y propiedades fisico-químicas y tecnológicas Dra. Micaela Ureta. CIDCA, CONICET, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
14:30-15:30	Café y sesión de posters 4 (temáticas 3 y 5) (posters 23 a 43; 49-72)
15:30-15:45	Oral 25. Producción enzimática de xilo-oligosacáridos a partir de aserrín de lenga Luciana Lehuedé*, Oriana Salazar; Universidad de Chile
15:45-16:00	Oral 26. Diseño de un sistema <i>in situ</i> para la producción de xilooligosacáridos en cultivo de <i>Pichia pastoris</i> recombinante Antonio Coronado*, Oriana Salazar; Universidad de Chile
16:00-16:15	Oral 27. Incremento de la extracción de proteína de esquelón de salmón mediante hidrólisis enzimática por lotes secuenciales Pedro Valencia*, Suleivys Núñez, Silvana Valdivia, Marlene Pinto, Cristian Ramírez, Sergio Almonacid. Universidad Técnica Federico Santa María, Chile; Centro Regional de Estudios en Alimentos Saludables (CREAS), Chile
16:15-16:30	Oral 28. Otimização da síntese do octadecanoato de dodecanoila pela lipase de <i>Candida rugosa</i> immobilizada em Accurel MP-1000 Eliézer Luz do Espírito Santo, Sabryna Couto Araujo, Luiz Henrique Sales de Menezes, Marcelo Franco, Julieta Rangel de Oliveira*. Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil
16:30-16:45	Oral 29. Avances, aplicaciones y proyecciones de una lacasa termófila altamente activa Giannina Espina*, Paulina Cáceres-Moreno, Jenny M. Blamey. Fundación Científica y Cultural Biociencia, Chile; Universidad de Santiago de Chile
16:45-17:00	Oral 30. Desamargado de jugo de pomelo mediante una simultánea hidrólisis de naringina y adsorción de limonina Paulina Urrutia*, Mariela Muñoz, Lorena Wilson. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Moderadores de la Sesión	VIERNES 11 DE NOVIEMBRE Temática 6: Proyecciones Dr. Carlos Vera, Dr. Andrés Illanes
9:00-9:30	Conferencia 11. Proteínas + inteligencia artificial: Desbloqueando el futuro transformador de la biología. Ing. Leonardo Álvarez. Protera
9:30-10:00	Conferencia 12. Extremozimas: desde la muestra ambiental al mercado. Dra. Jenny Blamey. Fundación Científica y Cultural Biociencia; Partner Swissaustral
10:00-10:30	Café
10:30-11:00	Presentaciones de Consorcio Science Up y Proyecto Ingeniería 2030
11:00-11:15	Presentación de Electronic Journal of Biotechnology Prof. Graciela Muñoz. Editor in Chief EJB
11:15-12:00	Conferencia de Cierre. Dr. Andrés Couve
12:00-13:00	Ceremonia de Clausura. Dra. Andrea Mahn Entrega de diplomas: Premiación de pósters Conclusiones y proyecciones. Comité Organizador