Silvina R. Salinas Curriculum Vitae Febrero 2022

# **CURRICULUM VITAE**

### 1. Datos Personales

Nombre y Apellido: Silvina Rosa Salinas (DNI 30.465.323)

Lugar y Fecha de nacimiento: Quilmes (Buenos Aires), 30 de agosto de 1983 Dirección: Av. Siguiman esq. Pan de Azúcar (X5152XAA), Villa

Parque Siquiman, Córdoba.

Teléfonos: 011-15-5643-9932 (celular) Correo electrónico personal: silvinarsalinas@gmail.com

### 2. Formación

### 2.a. Experiencia Profesional

(Febrero 2017 – Actual) Trabajo de investigación como miembro de la Carrera del Investigador del CONICET, categoría Asistente, en CEPROCOR (Pcia. De Córdoba).

- (Diciembre 2013 Agosto de 2016) Realización de trabajo de investigación postdoctoral bajo la dirección del Dr. Guillermo Montich CIQUIBIC. Universidad Nacional de Córdoba. Proyecto: "Interacciones transitorias de proteínas solubles con membranas lipídicas".
- (Octubre 2006 Marzo 2013) Realización de investigación de posgrado bajo la dirección del Dr. Luis Ielpi, Laboratorio de Genética Bacteriana de la Fundación Instituto Leloir. Proyecto: "Estudios bioquímicos y estructurales de glicosiltransferasas bacterianas".
- (Julio 2005 Septiembre 2006) Realización del Seminario de Investigación "Caracterización Bioquímica de una Glicosiltransferasa Bacteriana", bajo la dirección del Dr. Luis Ielpi, Laboratorio de Genética Bacteriana de la Fundación Instituto Leloir Trabajo aprobado por la Universidad Nacional de Quilmes como Tesis de Licenciatura con nota final 10 (diez).
- (Marzo 2005 Julio 2005) Concurrencia al Laboratorio de Bacteriología Sanitaria del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS "Carlos G Malbrán", bajo la dirección de la Dra. Ma. Isabel Farace.

#### 2.b. Educación

(2013 – 2014) Diploma de Posgrado en Biotecnología, Industria y Negocios -Universidad Nacional de Quilmes (modalidad virtual).

(2008 – 2013) Doctorado de la Universidad de Buenos Aires, área Química Biológica – FCEyN - Universidad de Buenos Aires. Calificación de Tesis: Sobresaliente.

(2002 – 2006) Licenciada en Biotecnología – Universidad Nacional de Quilmes – Promedio: 8.03/10.

Silvina R. Salinas Curriculum Vitae Febrero 2022

(2002 – 2004) Técnica Laboratorista Universitaria – Universidad Nacional de Quilmes – Promedio: 7.74/10.

### 2.c. Cursos de grado y post-grado

- (2020) Curso-Taller Introducción a la Validación de Metodologías Analíticas. CEPROCOR.
- (2020) Curso INTRODUCCIÓN A LA CROMATOGRAFÍA GASEOSA. CEPROCOR
- (2018) Curso de "PROPIEDAD INTELECTUAL PARA INVESTIGADORES DEL CONICET". FLACSO.
- (2010) "Análisis, Comparación y Clasificación de Estructuras de Proteínas" Prof. Manfred Sippl Fundación Instituto Leloir Bs. As. Calificación: Aprobado.
- (2010) "Métodos para el estudio conformacional de proteínas" Dpto. Química Biológica FFyB U.B.A. Bs. As. Calificación: Aprobado.
- (2010) "Simulación computacional avanzada en química, bioquímica y ciencia de materiales" Dpto. Química Inorgánica FCEyN U.B.A. Bs. As. Calificación: Aprobado.
- (2010) "Redacción de Textos Científicos en Inglés" Dictado por Lic. Ma. Victoria Eusevi Instituto de Inglés Científico Bs. As. Calificación: Aprobado.
- (2009) "Interacciones proteína-proteína en sistemas bacterianos" UNMar del Plata Mar del Plata Calificación: 10/10.
- (2008) "Aportes de la bioinformática en la predicción de la estructura tridimensional de proteínas. Implicaciones en el diseño de nuevos fármacos" UNTucumán y UN Interamericana de Andalucía (España) San Miguel de Tucumán Calificación: 9/10.
- (2007) "Microbiología Molecular y Celular. Tópicos selectos en química biológica y biología celular" Dpto. Química Biológica FCEyN U.B.A. Calificación: 7.50/10.
- (2006) "Química Biológica IIB" Dpto. Química Biológica FCEyN U.B.A. Bs. As. Calificación: 9.5/10.
- (2005) "Análisis Microbiológico de Aguas" Instituto Nacional de Microbiología "Dr. Carlos G. Malbrán" Bs. As. Calificación: Aprobado.

### 2.d. Becas y premios

(Abril 2014 - Agosto de 2016) Beca CONICET posdoctoral.

(Abril 2011 - Marzo 2013) Beca CONICET postgrado Tipo II.

(Agosto 2008- Abril 2011) Beca inicial ANPCyT. Bajo el proyecto PICT 2006 - 01859. Lugar de Trabajo: Fundación Instituto Leloir - CONICET. Director: Dr. Luis Ielpi. Tema "Estudios estructurales sobre glicosiltransferasas y secreción de polisacáridos bacterianos".

(Enero 2009 – Diciembre 2010) Beca Cardini otorgada por Fundación Instituto Leloir. Beca premio al orden de mérito en curso de posgrado de Química Biológica (UBA).

### 2.e. Formación de recursos humanos y actividades docentes

(Octubre 2019 – Octubre 2021) Co-dirección de becaria post-doctoral Dra. María Ángel da Silva. CEPROCOR

(Julio 2019 – Septiembre 2019) Responsable de practicante de carrera de Bioquímica UNQ. Alumna Paula Scaglia.

(Noviembre 2013 – Octubre 2016) Docente auxiliar del Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba. Materias: Biofísica, Bioquímica de Macromoléculas, Laboratorio IV.

(Mayo 2012 – Marzo 2013) Co-dirección de Tesina de Licenciatura del alumno Nicolás G. Brukman (UBA). Tema: "Identificación de la región de unión a membrana citoplasmática de GumK, una glucuronosiltransferasa bacteriana". Calificación: 10 (diez).

### 3. Participación en reuniones científicas y seminarios

"BIOPHYSICAL CHARACTERIZATION OF THE CHITINASE CHI18-5 FOR BIOTECHNOLOGICAL CHITOOLIGOSACCHARIDE PRODUCTION" Villanueva, M.E.; da Silva, M.A.; Barra, J.L.; Montich, G.G.; Bianco I.D.; Salinas, S.R. Tercer Encuentro Red Tecnología Enzimática 2021.

"THE RECOMBINANT CHITINASE CHI42 HAS MORE ACTIVITY IN CONDITIONS OF RELAXED STRUCTURE" da Silva, M.A., Villanueva, M.E., Montich, G.G., Bianco, I.D., Salinas, S.R. Jornadas Virtuales Sociedad Argentina de Biofísica 2020.

"HACIA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ATRIBUTOS CRÍTICOS DE CALIDAD EN NANOMEDICAMENTOS. PRODUCTOS A BASE DE DOXORRUBICINA LIPOSOMADA COMO MODELO DE ESTUDIO" Magali E. Ridano, María A. da Silva, Carolina Rizzi, Juliana Marioni, Silvina R. Salinas, Kiyomi Mizutamari, Ismael D. Bianco. II Jornada de Jóvenes Bionanocientificos.

"STRUCTURE OF GUMB PROTEIN OF XANTHOMONAS CAMPESTRIS INVOLVED IN XANTHAN GUM SYNTHESIS AND SECRETION". Rosetti, CM; Jacobs, M; Ielpi, L; Salinas, SR, Reunión Conjunta de Sociedades de BioCiencias, del 13 al 17 de noviembre de 2017, CABA, Argentina.

"EL ESTADO DE GLÓBULO FUNDIDO DE L-BABP ES PROPENSO A AGREGACIÓN" Salinas, SR; Montich, GG. XLIV Reunión Anual SAB. 4 al 6 de noviembre de 2015, Santiago del Estero, Argentina

"CAMBIOS CONFORMACIONALES EN LA PROTEÍNA REP1 INDUCIDOS POR LA INTERACCIÓN CON MEMBRANAS LIPÍDICAS" Salinas, SR; Galassi, VV; Montich, GG. NanoCórdoba 2014. 22 al 24 de Octubre de 2014, Córdoba, Argentina.

"ANALYSIS OF THE CYTOPLASMIC MEMBRANE BINDING REGION OF GUMK, A GLUCURONOSYLTRANSFERASE INVOLVED IN XANTHOMONAS CAMPESTRIS XANTHAN PRODUCTION" Brukman, N; Salinas, SR; Ielpi, L. VIII Congreso Argentino de Microbiología General SAMIGE. 4 al 6 de julio de 2012. Mar del Plata, Pcia. de Buenos Aires, Argentina.

- "BASES ESTRUCTURALES DE LA ESPECIFICIDAD DE SUSTRATO DE LA GLUCURONILTRANSFERASA GUMK" Salinas, SR., Petruk, AA., Martí, MA., Ielpi, L. XL Reunión anual SAB. 5 al 7 de diciembre de 2011, Buenos Aires, Argentina.
- "AVANCE EN LA CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA Y ESTRUCTURAL DE GUMB Y GUMC". Bianco MI., Jacobs, M., Salinas, SR., Ielpi, L. XL Reunión anual SAB. 5 al 7 de diciembre de 2011, Buenos Aires, Argentina.
- "GLICOSILTRANSFERASAS EN LA BIOSÍNTESIS DE XANTANO" Salinas, S.R.; Ielpi, L. Seminario del Deparatamento de Química Biológica, FCEyN, U.B.A. Mayo 2011, Buenos Aires, Argentina
- "STRATEGY FOR OVEREXPRESSION AND STRUCTURAL ANALYSIS OF GUMB, AN OUTER MEMBRANE LIPOPROTEIN" Jacobs, M; Caro Solís, C; Bianco, MI; Salinas, SR; Ielpi, L. XLVI Reunión anual SAIB. Noviembre 30- Diciembre 3, 2010, Puerto Madryn, Chubut, Argentina
- "FIRST STEPS FOR STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHARACTERIZATION OF GUMC, AN INTEGRAL MEMBRANE PROTEIN" Bianco, MI; Silva, M; Salinas, SR; Ielpi, L. XLVI Reunión anual SAIB. Noviembre 30- Diciembre 3, 2010, Puerto Madryn, Chubut, Argentina
- "ANALYSIS OF MEMBRANE-BINDING REGION OF A BACTERIAL GLUCURONOSYLTRANSFERASE" Salinas, SR; Ielpi, L. XLV Reunión anual SAIB. Noviembre 10-13, 2009, S. M. de Tucumán, Tucumán, Argentina
- "GLICOSILTRANSFERASAS EN LA BIOSÍNTESIS DE XANTANO" Salinas, S.R.; Ielpi, L. Seminario Institucional Fundación Instituto Leloir. Septiembre 2009, Buenos Aires, Argentina
- "EXPRESSION AND BIOCHEMICAL CHARACTERIZATION OF GUMI, A BACTERIAL B-MANNOSYLTRANSFERASE" Salinas, SR; Abdián, PL; Kampel, MA; Barreras, M; Ielpi, L. XLIII Reunión anual SAIB. Noviembre 8-11, 2008, Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina
- "KINETIC AND COMPLEMENTATION STUDIES ON NUCLEOTIDE-BINDING MUTANTS OF GLYCOSYLTRANSFERASE GUMK" Barreras, M.; Salinas, SR; Ielpi, L. XLII Reunión anual SAIB. Noviembre 17-20, 2007, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina

### 4. Publicaciones científicas

- "BIOPHYSICAL CHARACTERIZATION OF THE RECOMBINANT CHITINASE CHI18-5 WITH POTENTIAL BIOTECHNOLOGICAL INTEREST" Villanueva, M.E.; da Silva, M.A.; Barra, J.L.; Montich, G.G.; Bianco I.D.; Salinas, S.R. Appl Microbiol Biotechnol. 2022 Feb;106(3):1185-1197
- "DESAFÍOS EN LA TRASLACIÓN A LA CLÍNICA DE NANOMEDICAMENTOS" Ismael D. Bianco, Silvina R. Salinas, Magalí E. Ridano, y R. Kiyomi Mizutamari66. *Nanotecnología y Sociedad en Argentina, vol I.*
- "STRUCTURAL AND BIOCHEMICAL ANALYSIS OF THE OUTER MEMBRANE PROTEIN GUMB OF XANTHOMONAS CAMPESTRIS, AND ITS INVOLVEMENT IN XANTHAN GUM SYNTHESIS" Melisa Jacobs, Silvina R. Salinas, María I. Bianco, Mario Bianchet, Shuo Qian, Luis Ielpi. **En preparación.**
- "CONFORMATIONAL CHANGES, FROM B-STRAND TO ALPHA-HELIX, OF THE FATTY ACID-BINDING PROTEIN REP1-NCXSQ IN ANIONIC LIPID MEMBRANES. DEPENDENCE WITH THE

4

Silvina R. Salinas Curriculum Vitae Febrero 2022

VESICLE CURVATURE" Galassi, VV\*; Salinas SR\*; Montich GG. Eur Biophys J. 2018 Mar;47(2):165-177.

"BINDING OF THE SUBSTRATE UDP-GLUCURONIC ACID INDUCES CONFORMATIONAL CHANGES IN GLYCOSYLTRANSFERASE GUMK" Silvina R. Salinas, Ariel A. Petruk, Nicolás G. Brukman, Isabel Bianco, Melisa Jacobs, Marcelo A. Marti, Luis Ielpi. Protein Eng Des Sel. 2016 Jun; 29(6):197-207

"BIOPHYSICAL CHARACTERIZATION OF THE OUTER MEMBRANE POLYSACCHARIDE EXPORT PROTEIN AND THE POLYSACCHARIDE CO-POLYMERASE PROTEIN FROM XANTHOMONAS CAMPESTRIS" M.I. Bianco, M. Jacobs, S.R. Salinas, A.G. Salvay, M.V. Ielmini, L. Ielpi. Protein Expression and Purification 101 (2014) 42–53

"EXPRESSION, PURIFICATION AND CRYSTALLIZATION OF THE OUTER MEMBRANE LIPOPROTEIN GUMB FROM XANTHOMONAS CAMPESTRIS" Melisa Jacobs, Silvina R. Salinas, María I. Bianco and Luis Ielpi. Acta Crystallographica Section F. 2012 Oct; 68(10):1255-8

"EXPRESSION, PURIFICATION AND BIOCHEMICAL CHARACTERIZATION OF GUMI, A MONOTOPIC MEMBRANE GDP-MANNOSE:GLYCOLIPID 4-B-D-MANNOSYLTRANSFERASE FROM XANTHOMONAS CAMPESTRIS" Silvina R. Salinas, María I. Bianco, Máximo Barreras and Luis Ielpi. Glycobiology. 2011 Jul;21(7):903-13

"FIRST CRYSTAL STRUCTURE AND CATALYTIC MECHANISM OF A BACTERIAL GLUCURONOSYLTRANSFERASE" Máximo Barreras, Silvina R. Salinas, Matías A. Kampel and Luis Ielpi. Brazilian Synchroton Light Laboratory. Activity Report, 2008, 62:67. Artículo por invitación.

"STRUCTURE AND MECHANISM OF GUMK, A MEMBRANE-ASSOCIATED GLUCURONOSYLTRANSFERASE" Barreras, M.; Salinas, S.; Abdian, P; Kampel, M.; Ielpi, L. J. Biol. Chem., Sep 2008; 283: 25027 - 25035

## 5. Subsidios obtenidos (últimos 5 años)

- A) Obtención de subsidio FONARSEC PPM ANLAP 2021 con el proyecto Modernización y adecuación de planta CEPROCOR farmacéutica.
- B) Durante el 2019 se recibió la primer partida del subsidio PIP 11220170100598CO, para el proyecto CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE QUITINASAS COMO POTENCIALES BIOCIDAS (\$ 150.000, duración 3 años). Rol: Directora.
- C) Participación en: Diseño racional de enzimas. Obtención, caracterización y formulación de quitinasas. Aplicaciones Biotecnológicas (01/2019-04/2022). CICYT Universidad Nacional de La Rioja Resol. 052/2018 (\$ 40.000) Rol: Integrante.