



SONIA SOLEDAD
MONDINO

Doctor

smondino@pasteur.edu.uy

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2021
Última actualización: 02/03/2021

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Institut Pasteur de Montevideo/ Réseau international des instituts Pasteur / Laboratorio de Microbiología Molecular y Estructural / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Institut Pasteur de Montevideo / Réseau international des instituts Pasteur / Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Laboratorio de Microbiología Molecular y Estructural

Dirección: Mataojo 2020 / 11400 / Montevideo , Uruguay

Teléfono: (+598) 25220910

Correo electrónico/Sitio Web: smondino@pasteur.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (2009 - 2014)

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Instituto de Biología Celular y Molecular de Rosario , Argentina

Título de la disertación/tesis/defensa: Regulación de la síntesis de ácidos grasos en micobacterias

Tutor/es: Gabriela Gago

Obtención del título: 2014

Financiación:

CONICET , Argentina

Palabras Clave: Mycobacterium lípidos sintasas de ácidos grasos tuberculosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

GRADO

Tesina de grado (2007 - 2009)

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario , Argentina

Título de la disertación/tesis/defensa: Regulación de la síntesis de ácidos grasos en micobacterias

Tutor/es: Gabriela Gago

Obtención del título: 2009

Palabras Clave: Mycobacterium lípidos sintasas de ácidos grasos tuberculosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Licenciatura en Biotecnología (2003 - 2009)

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario , Argentina

Título de la disertación/tesis/defensa: Regulación de la síntesis de ácidos grasos en micobacterias

Tutor/es: Gabriela Gago

Obtención del título: 2009

Palabras Clave: Biotecnología biología molecular bioquímica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Análisis funcional de factores de virulencia secretados por Legionella pneumophila y Legionella longbeachae en la célula huésped (2014 - 2020)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Pasteur de Paris / Biology of intracellular bacteria, Francia

Palabras Clave: Legionella effector proteins eukaryotic-like proteins RabGTPases capsule nucleomodulins

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Biología molecular de la patogénesis bacteriana (05/2012 - 06/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

75 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Relación estructura-función en proteínas (11/2011 - 11/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

60 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Micobacterias: de la genética al tratamiento (08/2011 - 09/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

45 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Argentina-Deutschland Bilateral Workshop: From molecular and structural biology to disease therapy (12/2010 - 12/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Tópicos de microbiología molecular (08/2010 - 11/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

90 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología Molecular

Epistemología (03/2010 - 05/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

30 horas

Áreas de conocimiento:

Humanidades / Filosofía, Ética y Religión / Filosofía, Historia y Filosofía de la Ciencia y la Tecnología

/

Bioinformática (03/2009 - 05/2009)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario , Argentina

30 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

130 Years of Institut Pasteur: Celebrating Science (2019)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Institut Pasteur, Francia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Retiro Departamental - Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris (2018)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris, Francia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Small GTPases in Membrane Processes: Trafficking, Autophagy and Disease (2018)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: FASEB, Estados Unidos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Reunión EIMID (European Initiative for Microbiology and Infectious Diseases) (2018)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: EIMID (European Initiative for Microbiology and Infectious Diseases), Francia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

VII Reunión Anual LabEx-IBEID (2017)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: LabEx-IBEID, Francia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Retiro Departamental - Departamento de Microbiología del Institut Pasteur Paris (2017)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Departamento de Microbiología del Institut Pasteur Paris, Francia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Reunión EUGENPATH (2017)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Consorcio EUGENPATH, Austria

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Hijacking host signalling and epigenetic mimicry during infections (2017)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: EMBO, Francia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Type IV Secretion in Gram-Negative and Gram-Positive Bacteria (2016)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Conventus Congressmanagement & Marketing GmbH, Alemania
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Congreso Latinoamericano y Argentino de Microbiología 2016 (2016)

Tipo: Congreso
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Reunión EUGENPATH (2016)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Consorcio EUGENPATH, Francia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Retiro Departamental - Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris (2015)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris, Francia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

EMBO | EMBL Symposium: New Approaches and Concepts in Microbiology (2015)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: EMBO | EMBL, Alemania
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

IV Reunión Anual LabEx-IBEID (2014)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: LabEx-IBEID, Francia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Microbiology after the genomics revolution: Genomes 2014 (2014)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: EMBO, Francia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Reunión EUGENPATH (2014)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Consorcio EUGENPATH, Suiza
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

IX Congreso de Microbiología General (2013)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SAMIGE, Argentina
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

XLVIII Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2012)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SAIB, Argentina
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

XLVII Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SAIB, Argentina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

XLVI Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2010)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SAIB, Argentina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

IV Reunión de la Sociedad Latinoamericana de Tuberculosis y otras Micobacteriosis (SLAM-TB) (2009)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SLAM-TB, Argentina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

XLV Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2009)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SAIB, Argentina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

XLIV Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2008)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SAIB, Argentina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Biotechnología. Un desafío con presente y futuro (2005)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Bolsa de Comercio de Rosario, Argentina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria /

EN MARCHA

POSDOCTORADOS

Análisis de los mecanismos moleculares de la motilidad mediada por endoflagelo en Leptospira (2020)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Réseau international des instituts Pasteur / Laboratorio de Microbiología Molecular y Estructural, Uruguay
Palabras Clave: Leptospira leptospirosis flagelo motilidad patogénesis
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología Molecular
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Francés

Entiende muy bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Biología Celular, Microbiología/Microbiología Molecular

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular

Actuación profesional

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY

Réseau international des instituts Pasteur / Laboratorio de Microbiología Molecular y Estructural

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2020 - a la fecha) Trabajo relevante

Posdoctoral ,45 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Descifrar los mecanismos moleculares de la motilidad mediada por endoflagelo en Leptospira (09/2020 - a la fecha)

La motilidad en bacterias del género Leptospira está mediada por un flagelo periplásmico (endoflagelo), el cual constituye un factor clave para la patogénesis de estas bacteria. A diferencia de los filamentos altamente simétricos de bacterias exoflageladas, los filamentos flagelares de Leptospira son complejos y están constituidos por un núcleo de 4 isoformas de FlaB envuelto por una vaina asimétrica de FcpA/B y FlaA1/2. Actualmente se desconoce el rol de esta complejidad proteica y asimetría estructural en la función del flagelo periplásmico, por lo que nuestro interés reside en abordar su estudio mediante el uso de técnicas genéticas y enfoques estructurales, utilizando Leptospira como modelo de la motilidad mediada por endoflagelo en espiroquetas.

45 horas semanales

Laboratorio de Microbiología Molecular y Estructural

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institut Pasteur International Network (Calmette and Yersin Programme), Francia, Remuneración

Agence Nationale de la Recherche, Francia, Apoyo financiero

Equipo: Sonia Soledad Mondino , Alejandro BUSCHIAZZO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología Molecular

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Institut Pasteur de Paris / Biology of Intracellular Bacteria

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2014 - 07/2020) Trabajo relevante

Posdoctorado ,45 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Análisis funcional de factores de virulencia secretados por Legionella pneumophila y Legionella

longbeachae en la célula huésped. (05/2014 - 07/2020)

Legionella pneumophila y Legionella longbeachae son bacterias patógenas responsables de la enfermedad del legionario. Una vez dentro de la célula, Legionella reside en un compartimento separado desde donde secreta un arsenal de proteínas efectoras a través de su sistema de secreción del tipo IV (Dot/Icm) Legionella se caracteriza por poseer un alto número de proteínas efectoras del tipo eucariota o con dominios eucariotas, las cuales han sido adquiridas por la bacteria durante co-evolución con su célula huésped. Nuestro proyecto se focaliza en el estudio de dos de estas proteínas, involucradas en la modulación del tráfico vesicular y en la generación de modificaciones epigenéticas durante la infección.

45 horas semanales

Biology of Intracellular Bacteria

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister prof:2

Financiación:

Agence Nationale de la Recherche, Francia, Apoyo financiero

Equipo: Sonia Soledad Mondino , Carmen Buchrieser (Responsable) , Monica Rolando , Pedro Escoll , Daniel Schator , Silke Schmidt

Palabras clave: Legionella Legionella longbeachae tráfico vesicular proteínas del tipo eucariota nucleomodulinas Rab GTPasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Co-organizador de las reuniones "Fast-Scientific Break": reuniones mensuales destinadas a estudiantes de doctorado y postdocs del Departamento Genomas y Genética, Institut Pasteur, París (05/2016 - 01/2019)

2 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Representante de Postdocs del Departamento Genomas y Genética, Institut Pasteur, París (02/2017 - 03/2019)

Participación en consejos y comisiones , 1 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2012 - 03/2014)

Ayudante de 1ª categoría, dedicación simple ,11 horas semanales

Colaborador (04/2011 - 09/2012)

Ayudante de 1ª categoría, dedicación simple, ad-honorem ,11 horas semanales

Colaborador (09/2009 - 03/2011)

Ayudante de 2ª categoría, ad-honorem ,11 horas semanales

Colaborador (02/2004 - 03/2004)

Auxiliar ad-honorem en el "Curso de Nivelación de Conocimientos para Ingresantes año 2004" (Matemática) ,10 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Licenciatura en Biotecnología (09/2009 - 03/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Fisiología bacteriana - Genética bacteriana, 11 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Licenciatura en Biotecnología (02/2004 - 03/2004)

Grado

Asistente

Asignaturas:

"Curso de Nivelación de Conocimientos para Ingresantes año 2004" (Matemática), 10 horas,

Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemáticas /

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario / CONICET

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (04/2009 - 03/2014) Trabajo relevante

Estudiante de doctorado ,45 horas semanales / Dedicación total

Becario (12/2007 - 03/2009)

Tesina de grado (Licenciatura en Biotecnología) ,45 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Regulación de la síntesis de ácidos grasos en micobacterias (12/2007 - 03/2014)

La síntesis de ácidos grasos en micobacterias involucra dos sistemas de síntesis de ácidos grasos, FAS I y FAS II, que deben trabajar de manera coordinada para mantener la homeostasis lipídica. Estas síntesis se encuentran involucradas tanto en la biosíntesis de los ácidos grasos de membrana como de algunos de los componentes lipídicos de la pared celular, como los ácidos micólicos que son esenciales para la viabilidad de las micobacterias y están involucrados en la impermeabilidad celular y en la virulencia de estos microorganismos. En el laboratorio se estudian los elementos involucrados en la regulación transcripcional de los sistemas FAS I y FAS II, con el fin de elucidar cuáles son los mecanismos genéticos y bioquímicos que regulan la síntesis de ácidos grasos en micobacterias e identificar las señales metabólicas que mantienen la homeostasis lipídica. 45 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

CONICET, Argentina, Beca

Equipo: Sonia Soledad Mondino , Hugo Gramajo (Responsable) , Gabriela Gago , Valentina Salzman
Palabras clave: Mycobacterium Tuberculosis ácidos micólicos ácidos grasos síntesis de ácidos grasos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

PASANTÍAS

Pasantía en el laboratorio del Prof. Stewart Cole, en EPFL (Suiza) durante 90 días (beca "EMBO Short term fellowship") (03/2013 - 06/2013)

École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) / Global Health Institute, Faculty of Life Sciences

(SV-GHI-UPCOL Station) 45 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 45 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

Desde mis estudios de grado me interesé por las bacterias patógenas y las enfermedades infecciosas que causan. Durante la tesis de grado y el doctorado me centré en el estudio de la regulación de la síntesis de ácidos grasos y ácidos micólicos en micobacterias, componentes esenciales de la envoltura celular de *Mycobacterium tuberculosis*. En estos trabajos identificamos y caracterizamos dos reguladores transcripcionales vitales para el mantenimiento de la homeostasis lipídica en micobacterias. Durante mi postdoctorado en el Institut Pasteur Paris, me centré en el estudio de *Legionella longbeachae*, una especie de *Legionella* escasamente estudiada dado que su abordaje representa un gran desafío. Bacterias del género *Legionella* son responsables de la enfermedad del legionario, y nuestro interés se centró en la identificación de los mecanismos que *L. longbeachae* utiliza para manipular la célula huésped y en consecuencia, causar enfermedad (manuscrito en preparación). Actualmente me encuentro realizando un posdoctorado en el Institut Pasteur de Montevideo, en donde trabajamos con bacterias del género *Leptospira*, responsables de la leptospirosis. Nuestro interés reside en el estudio de los mecanismos de motilidad mediada por el endoflagelo bacteriano, el cual constituye un factor fundamental para la infección por *Leptospira*. El creciente número de bacterias resistentes a los antibióticos conlleva dificultades para tratar ciertas enfermedades infecciosas. Esto constituye actualmente un serio problema de salud mundial, por lo que el estudio de los mecanismos de patogénesis bacteriana resulta esencial para el descubrimiento de nuevos blancos de drogas y para el desarrollo de nuevas políticas de prevención.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

FasR Regulates Fatty Acid Biosynthesis and Is Essential for Virulence of Mycobacterium tuberculosis (Completo, 2020) Trabajo relevante

Sonia Mondino , Cristina L. Vázquez , Matías Cabruja , Claudia Sala , Amaury Cazenave-Gassiot , Federico C. Blanco , Markus R. Wenk , Fabiana Bigi , Stewart T. Cole , Hugo Gramajo , Gabriela Gago
Frontiers in Microbiology, v.: 11 2020

Palabras clave: Mycobacterium tuberculosis Tuberculosis FasR lipid biosynthesis fatty acids mycolic acids virulence regulation

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1664302X

DOI: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.586285>

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2020.586285/full>

Scopus'

Legionnaires' Disease: State of the Art Knowledge of Pathogenesis Mechanisms of Legionella

(Completo, 2020) Trabajo relevante

Sonia Mondino , Silke Schmidt , Monica Rolando , Pedro Escoll , Laura Gomez-Valero , Carmen Buchrieser

Annual Review of Pathology Mechanisms of Disease, v.: 15 p.:439 - 466, 2020

Palabras clave: Legionnaires' disease Legionella eukaryotic-like proteins protozoa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Información y Bioinformática /
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 15534006
DOI: [10.1146/annurev-pathmechdis-012419-032742](https://doi.org/10.1146/annurev-pathmechdis-012419-032742)
[https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-pathmechdis-012419-032742?](https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-pathmechdis-012419-032742?url_ver=Z39.88-2003&rfr_)
[url_ver=Z39.88-2003&rfr_](#)
Scopus[®]

Molecular Mimicry: a Paradigm of Host-Microbe Coevolution Illustrated by Legionella (Completo, 2020) Trabajo relevante

Sonia Mondino , Silke Schmidt , Carmen Buchrieser
mBio, v.: 11 5 , 2020
Palabras clave: Legionella molecular mimicry eukaryotic-like proteins bacteria-protocista interactions
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 21507511
DOI: [10.1128/mBio.01201-20](https://doi.org/10.1128/mBio.01201-20)
<https://mbio.asm.org/content/11/5/e01201-20>
Scopus[®]

More than 18,000 effectors in the Legionella genus genome provide multiple, independent combinations for replication in human cells (Completo, 2019) Trabajo relevante

Stephane Descorps-Declere , Elizabeth L. Hartland , Sophie Jarraud , Gordon Dougan , Gunnar N. Schroeder , Gad Frankel , Carmen Buchrieser , Johannes Crumbach , Laura Gomez-Valero , Christophe Rusniok , Danielle Carson , Sonia Mondino , Ana Elena Pérez-Cobas , Monica Rolando , Shivani Pasricha , Sandra Reuter , Jasmin Demirtas
The Proceedings of the National Academy of Sciences, p.:2265 - 2273, 2019
Palabras clave: Legionella protozoa coevolution horizontal gene transfer human pathogen
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Información y Bioinformática /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 10916490
DOI: [10.1073/pnas.1808016116](https://doi.org/10.1073/pnas.1808016116)
<https://www.pnas.org/content/116/6/2265.long>
Scopus[®]

A conditional mutant of the fatty acid synthase unveils unexpected cross talks in mycobacterial lipid metabolism (Completo, 2017)

Sonia Mondino , Matías Cabruja , Yi Ting Tsai , Julia Lara , Hugo Gramajo , Gabriela Gago
Open Biology, 2017
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 20462441
DOI: [10.1098/rsob.160277](https://doi.org/10.1098/rsob.160277)
https://royalsocietypublishing.org/doi/full/10.1098/rsob.160277?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:c
Matías Cabruja, Sonia Mondino, Yi Ting Tsai y Julia Lara contribuyeron de igual manera.
Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Targeting of host organelles by pathogenic bacteria: a sophisticated subversion strategy (Completo, 2016) Trabajo relevante

Pedro Escoll , Sonia Mondino , Monica Rolando , Carmen Buchrieser
Nature Reviews Microbiology, p.:5 - 19, 2016

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 17401526

DOI: [10.1038/nrmicro.2015.1](https://doi.org/10.1038/nrmicro.2015.1)

<https://www.nature.com/articles/nrmicro.2015.1>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Transcriptional regulation of fatty acid biosynthesis in mycobacteria (Completo, 2013)

Sonia Mondino , Gabriela Gago , Hugo Gramajo

Molecular Microbiology, p.:372 - 387, 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0950382X

DOI: [10.1111/mmi.12282](https://doi.org/10.1111/mmi.12282)

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mmi.12282>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Transcriptional regulation of lipid homeostasis in mycobacteria (Completo, 2010)

Sonia Mondino , Claudia Sala , Stewart Thomas Cole , Gabriela Gago , Hugo Gramajo , Valentina Salzman

Molecular Microbiology, p.:64 - 77, 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0950382X

DOI: [10.1111/j.1365-2958.2010.07313.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2958.2010.07313.x)

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2958.2010.07313.x>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Current Issues in Molecular Biology (CIMB) (2016 / 2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Supervisor de estudiante de Master (Universidad de Graz, Austria) (2018)

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Pasteur de Paris / Biology of Intracellular Bacteria , Francia

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Daniel Schator

País/Idioma: Francia, Inglés

Palabras Clave: Legionella longbechae RabGTPasa efectores tipo eucariota

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Supervisor de estudiante de Master (Universidad de Heidelberg, Alemania) (2017)

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Pasteur de Paris / Biology of Intracellular Bacteria , Francia
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Silke Schmidt
País/Idioma: Francia, Inglés
Palabras Clave: Legionella longbeachae cápsula mutante EM
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

OTRAS

Supervisor de estudiante del Programa Amgen Scholars (2016)

Iniciación a la investigación
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Pasteur de Paris / Biology of Intracellular Bacteria , Francia
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: David Dinneen
País/Idioma: Francia, Inglés
Palabras Clave: Legionella longbeachae Infecciones cápsula mutantes
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Supervisor de estudiantes del School of Life Science (Hamburg, Alemania) (2015)

Iniciación a la investigación
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institut Pasteur de Paris / Biology of Intracellular Bacteria , Francia
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Johannes Crumbach
País/Idioma: Francia, Inglés
Palabras Clave: Legionella School of Life Science escuela técnica
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca Postdoctoral "Calmette & Yersin" otorgada por la Dirección Internacional de Institut Pasteur (RIIP) (2019)

(Internacional)
Dirección Internacional de Institut Pasteur (RIIP)
Beca Postdoctoral para trabajar en el laboratorio del Dr. Alejandro Buschiazzi en el Institut Pasteur de Montevideo, a partir de Septiembre 2020.

Premio a la mejor presentación oral por el trabajo "RabL, a putative Rab GTPase from Legionella longbeachae" presentado en el marco de Jornada Anual del Departamento de Microbiología del Institut Pasteur (2017)

(Nacional)
Departamento de Microbiología del Institut Pasteur Paris

EMBO Short-term Fellowship para visitar el laboratorio del Dr. Stewart Cole en el Global Health Institute - Faculty of Life Sciences - École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Suiza, por 90 días (2012)

(Internacional)
EMBO

Beca de postgrado tipo II, otorgada por CONICET (Argentina) (2012)

(Nacional)
CONICET

Premio de la Revista Biochemical Journal a la mejor presentación oral, por el trabajo "FasR, a novel transcriptional activator of the fas gene of Mycobacterium tuberculosis" presentado en el marco de la Reunión anual de SAIB (2011)

(Nacional)
Revista Biochemical Journal

Reconocimiento de Cuadro de Honor 2010, publicación dependiente de la revista Punto Biz que premia a los graduados universitarios con mejores promedios de la provincia de Santa Fe, Argentina (2010)

(Nacional)
Revista Punto Biz

Ayuda económica Fundación Josefina Prats, destinada a Becarios Doctorales de CONICET, que desarrollen sus actividades en el Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario, Argentina (2010)

(Nacional)
Fundación Josefina Prats

Beca de postgrado tipo I, otorgada por CONICET (Argentina) (2009)

(Nacional)
CONICET

Premio Fundación Josefina Prats-IBR 2008, otorgado al estudiante más destacado de Licenciatura en Biotecnología que desarrolla su Tesina en el Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (2008)

(Nacional)
Fundación Josefina Prats

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Retiro Departamental - Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris (2018)

Encuentro
Understanding the role of the Legionella longbeachae capsule during infection.
Francia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Reunión EIMID (European Initiative for Microbiology and Infectious Diseases) (2018)

Encuentro
RabL, a Rab GTPase-like effector of Legionella longbeachae
Francia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: EIMID (European Initiative for Microbiology and Infectious Diseases)
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Small GTPases in Membrane Processes: Trafficking, Autophagy and Disease (2018)

Congreso
RabL, a Rab GTPase-like effector of Legionella longbeachae
Estados Unidos

Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: FASEB
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

VII Reunión Anual LabEx-IBEID (2017)

Encuentro
LpHDAC, a histone deacetylase encoded by Legionella pneumophila
Francia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: LabEx-IBEID
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Reunión EUGENPATH (2017)

Encuentro
RabL, a putative RabGTPase from Legionella longbeachae
Austria
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Consorcio EUGENPATH
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Retiro Departamental - Departamento de Microbiología del Institut Pasteur Paris (2017)

Encuentro
RabL, a Rab GTPase-like effector of Legionella longbeachae
Francia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Departamento de Microbiología del Institut Pasteur Paris
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Reunión EUGENPATH (2016)

Encuentro
RabL, a putative RabGTPase from legionella longbeachae
Francia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Consorcio EUGENPATH
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Congreso Latinoamericano y Argentino de Microbiología 2016 (2016)

Congreso
RabL es un efector del tipo Rab GTPasa de Legionella longbeachae
Argentina
Tipo de participación: Poster
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Retiro Departamental - Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris (2015)

Encuentro
RabL, a putative RabGTPase from Legionella longbeachae
Francia
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Departamento Genomas & Genética del Institut Pasteur Paris
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

EMBO | EMBL Symposium: New Approaches and Concepts in Microbiology (2015)

Simposio
RabL, a Rab GTPase-like effector of Legionella longbeachae
Alemania
Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: EMBO | EMBL

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

IV Reunión Anual LabEx-IBEID (2014)

Encuentro

Legionella pneumophila nucleomodulins: characterization and identification of their targets in the host

Francia

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: LabEx-IBEID

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Reunión EUGENPATH (2014)

Encuentro

RabL, a Ras-related small GTPase from Legionella longbeachae

Suiza

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Consorcio EUGENPATH

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Microbiology after the genomics revolution: Genomes 2014 (2014)

Congreso

Dissecting the transcriptional regulation of fatty acid biosynthesis in mycobacteria

Francia

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: EMBO

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

IX Congreso de Microbiología General (2013)

Congreso

Dissecting the transcriptional regulation of fas-acps operon in mycobacteria

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SAMIGE

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

XLVIII Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2012)

Congreso

FasR, a novel positive regulator of the fas gene in mycobacteria

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SAIB

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

XLVII Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2011)

Congreso

FasR, a novel transcriptional activator of the fas gene of Mycobacterium tuberculosis

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: SAIB

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

XLVI Reunión Anual, Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB) (2010)

Congreso
Regulation of fatty acid biosynthesis in mycobacteria
Argentina
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SAIB
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Durante mi estadía postdoctoral en el Institut Pasteur Paris, de 2016 a 2019 actué como co-organizador de las reuniones "Fast-Scientific Break" del Departamento Genomas y Genética. Estas reuniones consistían en la presentación de dos trabajos científicos, en el marco de un desayuno mensual para estudiantes de doctorado y postdocs del Departamento. Dichas reuniones constituyeron un espacio de reunión e interacción de los jóvenes investigadores, ofreciendo posibilidades de discusión de problemáticas científicas y el establecimiento de colaboraciones.

Por otra parte, de 2017 a 2019 fui representante de Postdocs en el Consejo del Departamento Genomas y Genética, del Institut Pasteur Paris. Asimismo, junto a los delegados de otros departamentos, representamos los intereses de los postdocs en el Instituto y organizamos eventos para promover la interacción y el establecimiento de colaboraciones entre éstos.

Desde marzo 2021 formo parte de la Comisión de Seminarios del Institut Pasteur de Montevideo.

Información adicional

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	8
Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo	8
EVALUACIONES	1
Evaluación de publicaciones	1
FORMACIÓN RRHH	4
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	4
Iniciación a la investigación	2
Tesis de maestría	2