CAROLINA PROLO BUZZALINO

Dra.

cprolo@fmed.edu.uy

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 26/07/2023

Última actualización: 18/05/2023

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina / Departamento de Bioquímica / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sector Educación Superior/Público
Dirección: Centro de Investigaciones Biomédicas en Radicales Libres / 11800
País: Uruguay / Montevideo / Montevideo
Teléfono: (5982) 29249562
Correo electrónico/Sitio Web:cprolo@fmed.edu.uy www.fmed.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2015 - 2022)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Rutas del superoxido y del peroxinitrito en la infección de celulas de mamiferos por Trypanosoma cruzi.
Tutor/es: Dra. María Noel Álvarez, Co-director Dr. Rafael Radi
Obtención del título: 2022
Financiación:
Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica , Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Redox

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2011 - 2014)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Rutas del superoxido y del peroxinitrito en la infección de celulas de mamiferos por Trypanosoma cruzi.
Tutor/es: Tutora: Dra. María Noel Álvarez; Co-tutor: Rafael Radi
Obtención del título:
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (2005 - 2010)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Nitroalquenos de síntesis como atrapadores de especies reactivas del oxígeno y del nitrógeno en un modelo celular
Tutor/es: María Noel Álvarez; Leonor Thomson
Obtención del título: 2010
Palabras Clave: Bioquímica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Médica y Farmacología

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Mitocondria: Bioenergética, Metabolismo Oxidativo y Señalización (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
60 horas

"V Curso Avançado de Biologia Celular de Patógenos do CPqGm/FIOCRUZ" (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / FIOCRUZ-Bahía , Brasil
80 horas

"Métodos Separativos" (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
60 horas

Molecular Biology of Trypanosomatids (01/2012 - 01/2012)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay
60 horas

Mass Spectrometry (MS) in Proteomics (01/2012 - 01/2012)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

"Uso y manejo de animales tradicionales y no tradicionales" (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
70 horas

"Redox chemistry and Biology of Thiols (01/2011 - 01/2011)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

"Vectores virales para la expresión de proteínas foráneas en células de mamífero" (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
50 horas

Curso Básico sobre Cultivo de Células (01/2010 - 01/2010)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay
40 horas

Enzimología (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
60 horas

First Certificate in English. ESOL Examinations. University of Cambridge (01/2009 - 01/2009)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Organizaciones No Gubernamentales / Organizaciones Sin Fines de Lucro / Instituto Cultural Anglo-Uruguayo , Uruguay

Profundización en Inmunología (01/2009 - 01/2009)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
35 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad uruguaya de biociencias, Uruguay

ProEva 10 años y 1er encuentro Nacional de Educación Abierta (2018)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: UdelaR, Uruguay
Palabras Clave: Educación Moddle

Primer Encuentro Bienal de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2018)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: SBBM, Uruguay

Congreso Nacional de Biociencias (2017)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SUB, Uruguay

Jornadas de Evaluación del Plan de Estudios (2017)

Tipo: Taller
Institución organizadora: Claustro de la Facultad de Medicina, Uruguay

II Congreso Internacional de Enseñanza de Ciencias Básicas (2017)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: CENUR, Uruguay
Palabras Clave: Enseñanza Ciencias Básicas

NOX Family NADPH Oxidases (2014)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Gordon Research Conferences, Italia
Palabras Clave: NADPH oxidasa

NOX Family NADPH Oxidases (2014)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Gordon Research Conferences, Italia

42a. Reunião Anual da SBBq (2013)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SBBq, Brasil

Advances in free radicals, oxidants and antioxidants: Biochemical and cellular aspects (2013)

Tipo: Simposio

"Rol de la mitocondria en la patología humana" (2012)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: CEINBIO, Uruguay

Aplicaciones biológicas de la Espectroscopía de Resonancia de Espín Electrónico (ESR) (2012)

Tipo: Taller
Institución organizadora: CEINBIO, Uruguay

XIV Jornadas de la SUB (2012)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SUB, Uruguay

VII Meeting of the SFRBM-South American Group (2011)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SFRBM, Uruguay

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2011)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SBBM, Uruguay

Jornadas Institucionales de Análisis del Nuevo Plan de Estudios (2011)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Facultad de Medicina, Uruguay

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2010)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SUB, Uruguay

6as Jornadas de la SBBM (2009)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SBBM, Uruguay

Idiomas

Inglés

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

Español

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

Areas de actuación

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica /Bioquímica y Biología Molecular /Biología Redox

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Medicina

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2020 - a la fecha) Trabajo relevante

Asistente del Departamento de Bioquímica 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (02/2016 - 06/2020) Trabajo relevante

Asistente del Departamento de Bioquímica 20 horas semanales
Cargo obtenido por concurso de oposición y méritos
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (03/2014 - 01/2016)

Asistente 15 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2010 - 03/2014) Trabajo relevante

Ayudante del Departamento de Bioquímica 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Efectivo

Otro (03/2009 - 03/2010)

Pasante 30 horas semanales
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Biología Redox de Trypanosoma cruzi (03/2011 - a la fecha)

30 horas semanales
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigaciones Biomédicas , Integrante del equipo
Equipo:

Formación y difusión de especies reactivas derivadas del oxígeno y del nitrógeno en sistemas biológicos (03/2011 - a la fecha)

30 horas semanales
Departamento de Bioquímica, Centro de Investigaciones Biomédicas , Integrante del equipo
Equipo:

Efecto de la presión parcial de oxígeno en la respuesta efectora de macrófagos (03/2017 - a la fecha)

En esta línea de investigación evaluamos la producción de especies reactivas en macrófagos sometidos a presiones parciales de oxígeno relevantes desde el punto de vista fisiológico, dado que la mayor parte de los estudios a este respecto son realizados en condiciones de oxígeno 20,5%, un nivel muy superior a los encontrados a nivel tisular. A su vez estudiamos el efecto de este factor en la respuesta iniciada por el macrófago frente e la infección con Trypanosoma cruzi, analizando la expresión y activación de enzimas clave, así como el poder citotóxico frente al agente patógeno.
Fundamental
20 horas semanales , Integrante del equipo
Equipo: Carolina PROLO BUZZALINO

Nitroalquenos como atrapadores de especies oxidantes (03/2009 - 03/2010)

30 horas semanales
Facultad de Ciencias/Facultad de Medicina, Laboratorio de Enzimología/CEINBIO , Integrante del equipo
Equipo:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Actividad citotóxica y metabolismo energético en el proceso de fagocitosis: efecto de la concentración de oxígeno. (03/2020 - a la fecha)

Las diferencias entre los tipos de macrófagos residentes, su estado de activación y la respuesta que generan frente a estímulos ambientales y de microorganismos, incluidas diversas citoquinas y concentración local de oxígeno, hacen de la interacción con el patógeno una condición compleja de analizar. En los últimos años se ha puesto el foco en los cambios metabólicos asociados a los perfiles de activación de los macrófagos. La activación con IFN-gamma/LPS produce un aumento de la glucólisis y disminución de la fosforilación oxidativa (efecto Warburg). Si bien inicialmente se identificaba este efecto con hipoxia en células tumorales, actualmente se reconoce el mismo fenómeno en las células inmunes durante su activación. La disminución de la concentración de oxígeno genera una respuesta similar mediada por factores de transcripción que responden a hipoxia (ej.HIF-1). En la respuesta citotóxica del macrófago es esencial para el éxito del hospedero la actividad de las enzimas NADPH oxidasa y Óxido Nítrico Sintasa. Ambas enzimas usan como sustratos O2 y NADPH, por lo cual los cambios en las concentraciones de ambos metabolitos pueden ser importantes en la activación del macrófago. Los ensayos in vitro generalmente se realizan a una concentración de oxígeno mayor que las que existen en los tejidos. En este proyecto nos proponemos estudiar el efecto de la concentración de oxígeno y del metabolismo de la glucosa en la actividad de las enzimas involucradas en la respuesta efectora y cómo afectan la capacidad citotóxica de los macrófagos las distintas condiciones metabólicas.
30 horas semanales
Investigación
Integrante del Equipo

En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Carolina PROLO BUZZALINO , María Noel ALVAREZ CAL (Responsable) , Ana Clara CASELLA MACCHIO
Palabras clave: Oxígeno fagocitosis macrófagos neutrófilos

Peroxirredoxinas de Trypanosoma cruzi en la infección: actividad peroxidasa vs actividad holdasa (04/2017 - 02/2020)

La enfermedad de Chagas representa un grave problema de salud pública en muchos países de América Latina, afectando a más de 6 millones de personas en el mundo. Es causada por el protozoario Trypanosoma cruzi, el cual cursa por un ciclo que involucra al ser humano como hospedero vertebrado y a un triatomíneo como vector. En el humano la fase aguda de la infección causa síntomas menores, pero la forma crónica puede originar trastornos digestivos, neurológicos y cardíacos severos e incluso la muerte. Aún no existe una terapia efectiva y segura para esta enfermedad, por lo que el conocimiento de la biología de T.cruzi y su interacción con el sistema inmunológico humano reviste un gran interés biomédico. La variedad de cepas circulantes de T. cruzi origina una gran diversidad de presentaciones de la enfermedad. La virulencia de las diferentes cepas se correlaciona con el contenido de enzimas antioxidantes, como las peroxirredoxinas citosólica y mitocondrial, importantes para la sobrevida del parásito en células fagocíticas durante la respuesta inmune innata. En nuestro grupo hemos demostrado que la formación de los radicales superóxido y oxido nítrico en la respuesta macrofágica lleva a la formación de una especie muy citotóxica, el peroxinitrito, responsable en gran medida del control de la infección en las primeras etapas. A su vez, las cepas de T.cruzi con mayor expresión de peroxirredoxinas son más resistentes durante la infección. Recientemente se han identificado nuevas funciones de las peroxirredoxinas independientes de la capacidad peroxidática. Existen evidencias de que estas enzimas son capaces de formar agregados de gran peso molecular que actúan como chaperonas moleculares, asistiendo el plegamiento de proteínas sin consumo de ATP (actividad holdasa). Algunas evidencias relativas a la peroxirredoxinas de Leishmania infantum y Plasmodium falciparum sugieren que esta actividad colabora con la persistencia del parásito en las células de mamífero. En este trabajo proponemos estudiar la contribución de la actividad holdasa a la mayor virulencia de cepas sobreexpresantes de peroxirredoxinas mitocondrial y citosólica de T. cruzi. En
5 horas semanales
Departamento de Bioquímica , Centro de Investigaciones Biomédicas
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:2
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: ÁLVAREZ M N (Responsable) , PIACENZA, L (Responsable) , SPECKER, G

LA RUTA DEL RADICAL SUPERÓXIDO DERIVADO A MACRÓFAGOS EN EL CONTROL DE LA INFECCIÓN POR TRYPANOSOMA CRUZI: Caracterización del rol de Nox1 y Nox 2 y sus efectos sobre la proliferación y viabilidad del parásito. (03/2014 - 03/2015)

30 horas semanales
Departamento de Bioquímica , Centro de Invstigaciones Biomedicas
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo:

Citotoxicidad de oxidantes derivados de macrófagos murinos y humanos en la fagocitosis de Trypanosoma cruz (03/2011 - 12/2011)

30 horas semanales

Departamento de Bioquímica , Centro de Investigaciones Biomédicas
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo:

"Rutas de superóxido y peroxinitrito en la infección de macrófagos por Trypanosoma cruzi (02/2011 - 03/2011)

Cancelado por superposición con beca de la misma institución
30 horas semanales
Departamento de Bioquímica , Centro de Investigaciones Biomédicas
Investigación
Coordinador o Responsable
Cancelado
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Carolina PROLO BUZZALINO

DOCENCIA

Ciclo ES.FU.NO de la Escuela Universitaria de Tecnología Médica (03/2016 - a la fecha)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Biología Celular y Tisular, 20 horas, Teórico
Digestivo , Renal y Endócrino, 20 horas, Teórico-Práctico
Profundización en Neumocardiología, 20 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Bioquímica

Doctor en Ciencias Médicas (03/2014 - 01/2016)

Pregrado
Asistente
Asignaturas:
Aprendizaje Basado en Problemas, 20 horas, Teórico-Práctico

Ciclo Introductorio a las Ciencias de la Salud (08/2010 - 02/2014)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Taller de Biología, 20 horas, Teórico

Ciclo Básico Clínico Comunitario (08/2010 - 02/2014)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Biologia Celular y Molecular, 20 horas, Teórico-Práctico

Ciclo Básico Clínico comunitario (CBCC 5) (08/2010 - 02/2014)

Grado
Asistente
Asignaturas:
DREM, 20 horas, Teórico-Práctico

Ciclo básico clínico comunitario 6. (CBCC6) (08/2010 - 02/2014)

Grado
Asistente
Asignaturas:
CBCC6, 20 horas, Teórico-Práctico

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la Comisión de Optativas y Electivas de la carrera Doctor en Medicina (06/2020 - a la fecha)

Participación en cogobierno 5 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas
Carga horaria de investigación: 15 horas
Carga horaria de formación RRHH: 15 horas
Carga horaria de extensión: 5 horas
Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

El eje central de mi trabajo de investigación es la formación de especies oxidantes por parte de los macrófagos activados. Estas células participan como actores fundamentales en la respuesta inmune innata frente a diversos patógenos y son capaces de desarrollar una respuesta citotóxica que depende, en parte, de la formación de especies reactivas como el superóxido, óxido nítrico y el peroxinitrito. En este sentido, hemos abordado la caracterización de esta respuesta desde el punto de vista de la cuantificación de la producción de oxidantes así como el estudio de su difusión en sistemas biológicos complejos (Prolo,C. et al, FRBM 2015). A su vez, he participado en la validación de sondas fluorescentes desarrolladas por colegas del equipo, que son herramientas fundamentales a la hora de evaluar la formación de especies reactivas con una vida media en el orden de milisegundos (Ríos N, et al., FRBM 2016). Por otro lado, en el marco de mi tesis de doctorado estudiamos la importancia de la formación de superóxido en el contexto de un patógeno humano, el Trypanosoma cruzi, utilizando modelos in vitro e in vivo de infección (Prolo, C. et al. Redox Biology 2021). Mas recientemente hemos incorporado la dimensión de la influencia de la concentración de oxígeno (O2) y dióxido de carbono (CO2) en la respuesta del macrófago ya que las evidencias muestran que existe una dependencia entre la concentración de estos gases y la velocidad de formación de oxidantes, pudiendo existir diversos escenarios en los diferentes tejidos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

NOX2-derived superoxide radical is crucial to control acute Trypanosoma cruzi infection (Completo, 2021) Trabajo relevante

PROLO C , ESTRADA, D. , PIACENZA, L , D. BENÍTEZ , COMINI MA , RADI, R , ALVAREZ MN
Redox Biology, v.: 46 2021
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 22132317
DOI: 10.1016/j.redox.2021.102085
Scopus

Cytosolic Fe-superoxide dismutase protects Trypanosoma cruzi from macrophage-derived superoxide radical increasing pathogen virulence in vivo (Completo, 2019) Trabajo relevante

MARTÍNEZ, A. o MARTINEZ-DALTO, A. , PROLO C , Carlos Damián ESTRADA SOSA , Natalia Ruth RÍOS CRESSERI , María Noel ALVAREZ CAL , María Dolores PIÑEYRO TREZZA , Carlos ROBELLO PORTO , Rafael RADI ISOLA , María Lucía PIACENZA BENGOCHEA
Proceedings of the National Academy of Sciences, 2019
ISSN: 00278424
DOI: doi: 10.1073/pnas.1821487116
Scopus WEB OF SCIENCE™

Fluorescence and chemiluminescence approaches for peroxynitrite detection (Completo, 2018) Trabajo relevante

PROLO C , RÍOS, N , PIACENZA, L , ALVAREZ MN , RADI, R
Free Radical Biology and Medicine, 2018

Escrito por invitación
ISSN: 08915849
DOI: https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.02.01

Sensitive detection and estimation of cell-derived peroxynitrite fluxes using fluorescein-boronate (Completo, 2016) Trabajo relevante

RíOS, N , PIACENZA, L , TRUJILLO, M , MARTINEZ, A , DEMICHELLI, V , PROLO C , ÁLVAREZ M N , LóPEZ, GV , RADI, R
Free Radical Biology and Medicine, 2016
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /
ISSN: 08915849
DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2016.08.033
En prensa
Scopus WEB OF SCIENCE™

Nitric oxide diffusion to red blood cells limits extracellular, but not intraphagosomal, peroxynitrite formation by macrophages (Completo, 2015) Trabajo relevante

PROLO C , ÁLVAREZ M N , RíOS, N , PELUFFO, G , RADI, R , ROMERO, N
Free Radical Biology and Medicine, v.: 87 p.:346 - 355, 2015
Palabras clave: superóxido peroxinitrito macrófagos óxido nítrico boronato radicales libres
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Redox
ISSN: 08915849
DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2015.06.027
Scopus WEB OF SCIENCE™

Peroxynitrite, a potent macrophage-derived oxidizing cytotoxin to combat invading pathogens (Completo, 2013)

PROLO C , ÁLVAREZ M N , RADI, R
BioFactors, 2013
Palabras clave: peroxinitrito macrófagos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
ISSN: 09516433
DOI: https://doi.org/10.1002/biof.1150
Scopus WEB OF SCIENCE™

Nitroarachidonic acid prevents NADPH oxidase assembly and superoxide radical production in activated macrophages. (Completo, 2013)

GONZÁLEZ-PERILLI L , ÁLVAREZ M N , PROLO C , RADI, R , RUBBO H , TROTCHANSKY A
Free Radical Biology and Medicine, v.: 58 p.:126 - 133, 2013
Palabras clave: NADPH oxidasa Ácido nitro-araquidónico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
ISSN: 08915849
Scopus WEB OF SCIENCE™

LIBROS

Bioactive lipids in Health and Disease (Participación , 2019)

GONZALEZ-PERILLI, L. , PROLO C , ALVAREZ MN
Publicado , Advances in Experimental Medicine and Biology
Editorial: Springer Nature , Países Bajos
Tipo de puplicación: Investigación
DOI: 10.1007/978-3-030-11488-6_6
Referado
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-3-030-11487-9

Capítulos:
Arachidonic acid and nitroarachidonic: effects on NADPH oxidase activity
Organizadores: Andrés Trostchansky; Homero Rubbo
Página inicial 0, Página final 0

Nitric oxide , Biology And Pathobiology (Participación , 2017) Trabajo relevante

PROLO C , RíOS, N , ÁLVAREZ M N , PIACENZA, L , RADI, R
Publicado
Edición: 3
Editorial: Elsevier , USA
Tipo de puplicación: Otros
Escrito por invitación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-0-12-804273-1

Capítulos:
Peroxynitrite formation and detection in living cells
Organizadores: Louis Ignarro and Bruce Freeman
Página inicial 271, Página final 284

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Cytosolic Fe-superoxide dismutase protects Trypanosoma cruzi from macrophage-derived superoxide radical increasing pathogen virulence in vivo (2018)

MARTÍNEZ, A. o MARTINEZ-DALTO, A. , PROLO C , ESTRADA, D. , RÍOS, N , ROBELLO, C. , RADI, R , PIACENZA, L
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: 19th Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2018

Macrophage-derived peroxynitrite at physiological O2 concentration (2018)

ALVAREZ MN , PROLO C , PIACENZA, L , RADI, R
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: 19th SFRRI Biennial Meeting
Ciudad: Portugal
Año del evento: 2018
Palabras clave: oxígeno macrófagos

Formación de superóxido como mecanismo citotóxico en el control de la infección por Trypanosoma cruzi (2017)

PROLO C , RADI, R , ÁLVAREZ M N
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: Congreso Nacional de Biociencias
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel

Superoxide radical pathways in Trypanosoma cruzi infection to macrophages: exploring the role of Nox2 and Nox1 in parasite viability (2014)

PROLO C , RADI, R , ÁLVAREZ M N
Publicado
Resumen expandido

Evento: Internacional
Año del evento: 2014
Palabras clave: superóxido peroxinitrito Trypanosoma cruzi
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Redox
Medio de divulgación: Papel

Superoxide radical-dependent mechanisms in the control of Trypanosoma cruzi infection to macrophages (2013)

PROLO C , RADI, R , ÁLVAREZ M N
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: 42a Reunion Anual de la SBBq
Ciudad: Foz do Igauçu, Paraná
Año del evento: 2013
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Superoxide radical pathways during Trypanosoma cruzi infection to macrophages (2013)

PROLO C , RADI, R , ÁLVAREZ M N
Publicado
Resumen expandido
Evento: Regional
Descripción: VIII Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine-South American Group (VIII SFRBM-SAG)
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2013
Palabras clave: superóxido peroxinitrito NADPH oxidasa
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Otros

Infección por Trypanosoma cruzi en macrófagos deficientes en Nox2 (2012) Trabajo relevante

PROLO C , RADI, R , ÁLVAREZ M N
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: XIV Jornadas de la SUB
Ciudad: Piriápolis
Año del evento: 2012
Palabras clave: NOX1
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Otros

Nitroalquenos como antioxidantes en el modelo de macrófagos activados para la formación de peroxinitrito. (2010) Trabajo relevante

PROLO C , CELANO L , FRACHE R , CERECETTO, H , GONZÁLEZ M , ÁLVAREZ M N , THOMSON L
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias
Ciudad: Piriápolis
Año del evento: 2010
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Médica y Farmacología

Intraphagosomal oxidants in the control of T. cruzi infection: experimental and theoretical analysis in murine and human macrophages. (2010) Trabajo relevante

ÁLVAREZ M N , PROLO C , ROMERO, N , PIACENZA, L , PELUFFO, G , RADI, R
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: SFRBM 17th Annual Meeting
Ciudad: Orlando
Año del evento: 2010
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Médica

Evaluation of the Antioxidants Properties of Synthetic Nitroalkenes (2009) Trabajo relevante

CELANO L , FRACHE R , PROLO C , CERECETTO H , ÁLVAREZ M N , NAVILIAT M , GONZÁLEZ M , THOMSON L
Publicado
Resumen expandido
Evento: Internacional
Descripción: Free Radicals and Antioxidants in Chle
Ciudad: Santiago de Chile
Año del evento: 2009
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Médica y Farmacología

"Nitroalquenos de síntesis como atrapadores de especies oxidantes" (2009)

PROLO C , CELANO L , FRACHE R , GONZÁLEZ M , ÁLVAREZ M N , THOMSON L
Publicado
Resumen expandido
Evento: Nacional
Descripción: 6as Jornadas de la SBBM
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2009
Palabras clave: Nitroalquenos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Médica y Farmacología

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

La dimensión espacial de la pandemia (2020)

La diaria
Periodicos
PROLO C , A. ZEIDA , Radi, C. , Cajade, M.

Palabras clave: Sars-Cov2
Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 08/12/2020

Producción técnica

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

VI SIMPOSIO CEINBIO (2019)

VALEZ, V. , PROLO C , RADI, R
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay ,Montevideo Montevideo
Idioma: Español
Web: ceinbio.udelar.edu.uy
Institución Promotora/Financiadora: CEINBIO

Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Frontiers in Pharmacology (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Free Radical Research (2017 / 2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Free Radical Biology and Medicine (2017 / 2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

III Congreso Nacional de Biociencias (2022)

Revisiones
Uruguay

Formación de RRHH

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

"Efecto de la concentración de O2 en la respuesta efectora de células del sistema inmune? (2019)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
Programa: Maestría de PROINBIO
Tipo de orientación: Cotutor
Nombre del orientado: Ana Clara Cassella
País/Idioma: Uruguay,

Otros datos relevantes

PRESENTACIONES EN EVENTOS

The Society for Redox Biology and Medicine's 29th Annual Conference (2022)

Congreso
Impact of oxygen concentration on the cytotoxic oxidative response of macrophage
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SFRBM

III Congreso Nacional de Biociencias (2022)

Congreso
Efecto de la concentración de oxígeno en la respuesta efectora de las células del sistema inmune
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

19th SFRRI Biennial Meeting (2018)

Congreso
Macrophage-derived peroxynitrite at physiological O2 concentration
Portugal
Tipo de participación: Poster

Simposio Ceinbio 2017 (2017)

Simposio
Detección de peroxinitrito en modelos celulares
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16 Palabras Clave: peroxinitrito

Congreso Nacional de Biociencias (2017)

Congreso
Formación de superóxido como mecanismo citotóxico en el control de la infección por Trypanosoma cruzi
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

NOX Family NADPH Oxidases (2014)

Seminario
Superoxide radical pathways in Trypanosoma cruzi infection to macrophages: exploring the role of Nox2 and Nox1 in parasite viability
Italia
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Gordon Research Conferences

Gordon Research Conference (2014)

Congreso
Superoxide radical pathways in Trypanosoma cruzi infection to macrophages: exploring the role of Nox2 and Nox1 in parasite viability
Italia
Tipo de participación: Poster

" Citometría de flujo aplicado al estudio de enfermedades de tipo infecciosas o detección de especies reactivas en células del sistema inmune" (2013)

Seminario
Estudios de la difusión de oxidantes en modelos celulares - Aplicaciones de la citometría-
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: CEINBIO

VIII Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine-South American Group (VIII SFRBM-SAG) (2013)

Congreso
Superoxide radical pathways during Trypanosoma cruzi infection to macrophages
Argentina
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SFRBM

8vas JORNADAS SBBM (2013)

Congreso
Rutas del superóxido en la infección de macrófagos por Trypanosoma cruzi
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: SBBM Palabras Clave: superóxido peroxinitrito NADPH oxidasa
Areas de conocimiento:

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

42a. Reunião Anual da SBBq (2013)

Congreso
SUPEROXIDE RADICAL-DEPENDENT MECHANISMS IN THE CONTROL OF Trypanosoma cruzi INFECTION TO MACROPHAGES
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: SBBq Palabras Clave: superóxido peroxinitrito macrófagos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Redox

XIV Jornadas de la SUB (2012)

Congreso
Infección por Trypanosoma cruzi en macrófagos deficientes en Nox2
Uruguay
Tipo de participación: Poster

VII Meeting of the SFRBM-South American Group. (2011)

Congreso
IMPACT OF NITRIC OXIDE DIFFUSION ON PEROXYNITRITE FORMATION BY ACTIVATED MACROPHAGES.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: SFRBM

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2011)

Congreso
IMPACTO DE LA DIFUSIÓN DEL ÓXIDO NÍTRICO EN LA FORMACIÓN DE PEROXINITRITO POR MACRÓFAGOS ACTIVADOS
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: SBBM

SFRBM 17th Annual Meeting (2010)

Congreso
Intraphagosomal oxidants in the control of T. cruzi infection: experimental and theoretical analysis in murine and human macrophages.
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SFRBM

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2010)

Congreso
Nitroalquenos como antioxidantes en el modelo de macrófagos activados para la formación de peroxinitrito.
Uruguay
Tipo de participación: Poster

6as Jornadas de la SBBM (2009)

Congreso
"Nitroalquenos de síntesis como atrapadores de especies oxidantes"
Uruguay
Tipo de participación: Poster

Free Radicals and Antioxidants in Chile (2009)

Congreso
Evaluation of the Antioxidants Properties of Synthetic Nitroalkenes
Chile
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SFRBM

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	**21**
Artículos publicados en revistas científicas	7
Completo	7
Trabajos en eventos	11
Libros y Capítulos	2
Capítulos de libro publicado	2
Textos en periódicos	1
Periodicos	1
Otros tipos	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	**1**
EVALUACIONES	**4**
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	3
FORMACIÓN RRHH	**1**
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de maestria	1