



# Curriculum Vitae

## Laura CASTRO PEYRONEL

Actualizado: 05/09/2017



Publicado: 05/09/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: lcastro@fmed.edu.uy

Dirección: Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Av. Gral Flores 2125, 11800 Montevideo

### Institución principal

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

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Medicina - UDeLaR / Av. General Flores 2125 / 11800 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 29243414

Fax: 29249563

E-mail/Web: lcastro@fmed.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1994 - 1999                      Doctorado  
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
Título: Reacciones de Aconitasas con Oxido Nítrico y Peroxinitrito  
Tutor/es: Rafael Radi Isola  
Obtención del título: 1999  
Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay  
Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

##### Grado

1985 - 1994                      Grado  
Medicina  
Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
Obtención del título: 1994  
Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna

### Formación complementaria

#### Postdoctorado

1999 - 2001

University of Alabama at Birmingham , Estados Unidos

*Becario de:* National Institutes of Health , Estados Unidos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

### Cursos corta duración

03 / 2014 - 03 / 2014

Seahorse flux analyser installation and training

Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

*Palabras clave:* cell respiration; mitochondria

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

05 / 2009 - 05 / 2009

Entrenamiento teórico-práctico del uso del Citómetro de Flujo FACSCalibur

Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

1997 - 1997

Biología Molecular

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

1997 - 1997

Radicales Libres y Daño Tisular

Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

1991 - 1991

Profundización en enzimología

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

1990 - 1990

Radicales Libres y Daño Tisular

Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

### Otras instancias

2017

Congresos

*Nombre del evento:* Congreso Nacional de Biociencias

*Institución organizadora:* Uruguay

2015

Congresos

*Nombre del evento:* 9nas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* SBBM Uruguay , Uruguay

2015

Congresos

*Nombre del evento:* 23rd IUBMB Congress, 44th Annual Meeting SBBq

*Institución organizadora:* Brasil

2014

Congresos

*Nombre del evento:* XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Institución organizadora:* Uruguay

2013

Congresos

*Nombre del evento:* VIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* Uruguay

2013

Congresos

*Nombre del evento:* VIII international Congress Society for Free radical Biology and Medicine, South American Group

*Institución organizadora:* Argentina

*Palabras clave:* Free radicals, antioxidants

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / free radicals, antioxidants

2011

Congresos

*Nombre del evento:* VII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* Uruguay

2010

Congresos

*Nombre del evento:* 17th Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine

*Institución organizadora:* Society for Free Radical Biology and Medicine , Estados Unidos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

2010 Congresos  
*Nombre del evento:* XII Jornadas de la SUB (Sociedad Uruguaya de Biociencias)  
*Institución organizadora:* Uruguay

2009 Congresos  
*Nombre del evento:* 6as Jornadas de la SBBM  
*Institución organizadora:* Uruguay

2009 Congresos  
*Nombre del evento:* Free Radicals and Antioxidants in Chile 2009  
*Institución organizadora:* Chile  
*Palabras clave:* Free Radicals  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

2008 Congresos  
*Nombre del evento:* Gordon Research Conference in Oxygen Radicals  
*Institución organizadora:* Estados Unidos

2007 Congresos  
*Nombre del evento:* V Meeting of the South American Group of the Society for Free Radical Biology and Medicine and V International Conference on Peroxynitrite and Reactive Oxygen Species  
*Institución organizadora:* South American Group of the Society for Free Radical Biology and Medicine , Uruguay

2006 Congresos  
*Nombre del evento:* V Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

2005 Congresos  
*Nombre del evento:* IV Meeting of the South American Group of the Society for Free Radical Biology and Medicine  
*Institución organizadora:* SFRBM , Brasil

2005 Congresos  
*Nombre del evento:* 12th Annual Meeting of the Society for Free Radical Research,  
*Institución organizadora:* SFRBM , Estados Unidos

2004 Congresos  
*Nombre del evento:* XII Biennial Meeting International Society for Free Radical Research.  
*Institución organizadora:* Society for Free Radical Research. , Argentina

2004 Congresos  
*Nombre del evento:* III Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular  
*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

2001 Congresos  
*Nombre del evento:* Gordon Research Conferences: Nitric Oxide.  
*Institución organizadora:* Gordon Research Conferences , Estados Unidos

2000 Congresos  
*Nombre del evento:* Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide  
*Institución organizadora:* Estados Unidos

1999 Congresos  
*Nombre del evento:* Oxygen 99.  
*Institución organizadora:* SFRBM , Estados Unidos

1998 Congresos  
*Nombre del evento:* IX Biennial Meeting International Society for Free Radical Research  
*Institución organizadora:* International Society for Free Radical Research , Brasil

1995 Congresos  
*Nombre del evento:* VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay

- 1995  
Congresos  
*Nombre del evento:* Oxygen 95. The Annual Meeting of The Oxygen Society, Noviembre 16-20, 1995. Pasadena, California. USA  
*Institución organizadora:* SFRBM , Estados Unidos
- 1991  
Congresos  
*Nombre del evento:* VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias  
*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay
- 1990  
Congresos  
*Nombre del evento:* V Jornadas de la Sociedad de Biociencias  
*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay
- 2015  
Simposios  
*Nombre del evento:* Simposio Internacional: Química y Biología de Tioles  
*Institución organizadora:* Uruguay
- 2015  
Simposios  
*Nombre del evento:* Metabolic Signaling and Chronic Disease  
*Institución organizadora:* Universidad de Chile , Chile  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular
- 2014  
Simposios  
*Nombre del evento:* Mitochondria and cell metabolism 2014  
*Institución organizadora:* Uruguay  
*Palabras clave:* mitocondria; Free Radicals; cell metabolism  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular
- 2012  
Simposios  
*Nombre del evento:* Rol de la Mitocondria en la Patología Humana  
*Institución organizadora:* PEDECIBA-UDELAR , Uruguay  
*Palabras clave:* mitocondria, radicales libres, patología
- 1996  
Simposios  
*Nombre del evento:* Encuentro de Jóvenes Biólogos  
*Institución organizadora:* PEDECIBA-Biología , Uruguay
- 1995  
Simposios  
*Nombre del evento:* Radicales libres y defensas antioxidantes en biología y medicina. Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay. 14-15 de diciembre, 1995  
*Institución organizadora:* Facultad de Medicina , Uruguay
- 1994  
Simposios  
*Nombre del evento:* Oxygen Radicals in Biochemistry, Biophysics and Medicine  
*Institución organizadora:* Academia Nacional de Medicina , Argentina
- 2016  
Talleres  
*Nombre del evento:* Primer Encuentro-Taller con los comités de ética en Investigación Institucionales  
*Institución organizadora:* Comisión Nacional de ética en Investigación , Uruguay
- 2001  
Otros  
*Nombre del evento:* Profesor Visitante, Departamento de Anestesiología  
*Institución organizadora:* Universidad de Alabama, Birmingham , Estados Unidos
- 1997  
Otros  
*Nombre del evento:* Curso: Mecanismos moleculares de daño celular por especies reactivas. Dictado por el Prof. Harry Ischiropoulos  
*Institución organizadora:* Universidad de Pensylvania , Estados Unidos
- 1996  
Otros  
*Nombre del evento:* Pasantía en el Laboratorio del Prof. Dr. Rogerio Meneghini  
*Institución organizadora:* Universidad de Sao Paulo , Brasil
- 1995  
Otros  
*Nombre del evento:* Pasantía en el Laboratorio del Prof. Dr. Rogerio Meneghini  
*Institución organizadora:* Universidad de Sao Paulo , Brasil

1994	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso Internacional organizado por la ICRO-UNESCO: Oxygen Radicals in Biochemistry, Biophysics and Medicine. Instituto de Bioquímica y Biofísica, <i>Institución organizadora:</i> Universidad de Buenos Aires-Argentina , Argentina
1991	Otros <i>Nombre del evento:</i> Curso Internacional organizado por la ICRO, UNESCO, sobre 'Molecular Pathology: Recent advances on the mechanisms of cell injury' <i>Institución organizadora:</i> Universidad de San Pablo , Brasil
1990	Otros <i>Nombre del evento:</i> Ciclo de Conferencias dictadas por el Prof. Julio Turrens sobre: Producción de radicales libres en mitocondrias. Metabolismo oxidativo de Tripanosoma Cruzi  <i>Institución organizadora:</i> PEDECIBA , Uruguay
1989	Otros <i>Nombre del evento:</i> Ciclo de conferencias dictadas por el Prof. Guy Marchis Mouren, cuyo tema fue: Osidasas Interrelaciones Estructura Función <i>Institución organizadora:</i> PEDECIBA , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Osidasas Interrelaciones Estructura-Función

## Construcción institucional

Formo parte del Centro de Investigaciones Biomédicas de la Facultad de Medicina, centro Interdisciplinario e Interinstitucional. Junto a las Dras. Adriana Cassina y Celia Quijano estamos a cargo del área de bioenergética y metabolismo celular del mismo. Formo parte del Comité de Ética de la Investigación de la Facultad de Medicina.

## Idiomas

Español  
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Inglés  
Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Portugués  
Entiende (Muy Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien)

## Areas de actuación

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 01/2003  
Area Biología, Investigador Grado 3 , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

*Desde:* 04/2009  
Profesor Agregado , (Docente Grado 4 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay

### Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

#### Vínculos con la institución

01/2003 - Actual, *Vínculo:* Area Biología, Investigador Grado 3, )

#### Actividades

01/2003 - Actual

Líneas de Investigación

07/2012 - 07/2012

Docencia , Maestría

PEDECIBA Biología y PEDECIBA Química, Curso: Mitocondria, bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización , Organizador/Coordinador

05/2009 - 05/2011

Docencia , Maestría

Bioquímica y Biología Molecular para la maestría en Bioinformática , Invitado , Bioinformática

03/2016 - 03/2016

Docencia , Doctorado

Bioquímica de radicales libres oxidantes y sistemas antioxidantes , Responsable , Ciencias Biológicas

07/2014 - 07/2014

Docencia , Doctorado

Organizador/Coordinador , Curso PEDECIBA Biología y PEDECIBA Química. Mitocondria: bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización.

04/2013 - 05/2013

Docencia , Doctorado

Modificaciones Postraduccionales de Proteínas: Ampliando el Código Genético , Invitado , Ciencias Biológicas

06/2016 - 10/2016

Gestión Académica

Integrante de la comisión organizadora 30 años del PEDECIBA

## Universidad de la República , Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay

### Vínculos con la institución

05/1989 - 04/1992, *Vínculo:* Ayudante de Clase titular (Grado 1), Docente Grado 1 Titular, (20 horas semanales)

04/1992 - 06/1998, *Vínculo:* Asistente titular (grado 2), Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

06/1998 - 04/2009, *Vínculo:* Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

04/2009 - Actual, *Vínculo:* Profesor Agregado, Docente Grado 4 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

06/2014 - 08/2016

Docencia , Grado

Destrezas Básicas en Bioquímica , Responsable , Medicina

03/2009 - 08/2014

Docencia , Grado

Clases teóricas en ciclos CBCC5 y CBCC6 , Responsable , Medicina

03/2009 - 08/2014

Docencia , Grado

Clases teóricas Bioquímica, Escuela de Tecnología Médica , Responsable , Medicina

01/2005 - 12/2009

Docencia , Grado

Clases teóricas del curso de Bioquímica correspondiente al Ciclo Básico. Clases teóricas y seminarios del curso Digestivo-Renal y Endócrino, correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina y escuelas de Tecnología Médica , Responsable , Medicina

01/2005 - 12/2009

Docencia , Grado

clase teóricas y seminarios , Responsable , Medicina

01/2004 - 12/2004

Docencia , Grado

Coordinación por Bioquímica, clases teóricas y seminarios del curso Digestivo-Renal y Endócrino, correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina y escuelas de Tecnología Médica. , Medicina

01/2002 - 12/2003

Docencia , Grado

Coordinación general, clases teóricas y seminarios del curso Digestivo-Renal y Endócrino, correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina y escuelas de Tecnología Médica , Medicina

01/1997 - 12/1999

Docencia , Grado

Coordinación por Bioquímica, clases teóricas y seminarios del curso Digestivo-Renal y Endócrino, correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina y escuelas de Tecnología Médica , Medicina

01/1996 - 12/1996

Docencia , Grado

Encargada de Prácticos de Físicoquímica Biológica correspondientes al curso curricular para la Licenciatura de Bioquímica, abril-julio 1996. Integrante del tribunal de examen de Físicoquímica biológica, Facultad de Ciencias. , Medicina

01/1995 - 12/1995

Docencia , Grado

Encargada de Prácticos de Físicoquímica Biológica correspondientes al curso curricular para la Licenciatura de Bioquímica, abril-julio 1995. Integrante del tribunal de examen de Físicoquímica biológica, Facultad de Ciencias. , Medicina

01/1994 - 12/1994

Docencia , Grado

Clases teóricas del curso Digestivo-Renal y Endócrino, correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina, y escuelas de Tecnología Médica. , Medicina

01/1992 - 12/1993

Docencia , Grado

Clases teóricas del curso Digestivo-Renal y Endócrino, correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina, y escuelas de Tecnología Médica. , Medicina

01/1992 - 12/1993

Docencia , Grado

Clases teóricas del curso Regulación Humoral y Metabólica correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina, y escuelas de Tecnología Médica. , Medicina

01/1990 - 12/1991

Docencia , Grado

Encargada de grupo de discusión teórica del curso Regulación Humoral y Metabólica correspondiente al 3er. año de la carrera Doctor en Medicina, y escuelas de Tecnología Médica. , Medicina

01/1989 - 12/1989

Docencia , Grado

Encargada de grupo de discusión teórica del curso de Biología Celular correspondiente al 1er. año de la carrera Doctor en Medicina. , Medicina

03/2015 - Actual

Docencia , Pregrado

CBCC5 ciclo básico clínico 5, Bioquímica en el quinto semestre de la Carrera Doctor en Medicina , Organizador/Coordinador , Doctor en Ciencias Médicas

02/2008 - 02/2008

Pasantías , CSIC grupos 767

Colaboración científica, laboratorio de Prof. valerian Kagan

05/2009 - 05/2009

Extensión , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica

Organizadora Jornadas de Puertas Abiertas 2009

05/2007 - 05/2007

Extensión , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica

Integrante de la Comisión Organizadora de las Jornadas de Puertas Abiertas en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología - 26 de mayo de 2007

05/2006 - 05/2006

Extensión , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica

Integrante de la Comisión Organizadora de las Jornadas de Puertas Abiertas en el Marco de la Semana de la Ciencia y Tecnología 28 de mayo de 2006

## Sistema Nacional de Investigadores

## Sistema Nacional de Investigadores

03/2011 - Actual

Gestión Académica , Comisiones , Etica de la Investigación  
Integrante del comité de Etica de Investigación

04/2007 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Medicina  
Comisión de selección de publicaciones a financiarse por CSIC

05/2008 - 08/2011

Gestión Académica  
Comisión de Publicaciones UDELAR-CSIC

01/1995 - 12/1996

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , Comisión Asesora de Biblioteca  
Delegada por la Licenciatura de Bioquímica en la Comisión Asesora de Biblioteca

06/1996 - 06/1996

Gestión Académica , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Claustro Abierto sobre 'Plan de estudios y reforma curricular'

12/2016 - Actual

## Sistema Nacional de Investigadores

Proyectos de Investigación y Desarrollo  
Caracterización y consecuencias funcionales de las modificaciones post-traduccionales de la aconitasa mitocondrial , Coordinador o Responsable

02/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CSIC grupos 767  
Centro de Investigaciones Biomédicas en Radicales Libres-CSIC grupos 767 , Integrante del Equipo

08/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Espacio Interdisciplinario UDELAR  
Centro de Investigaciones Biomédicas (CEINBIO) , Integrante del Equipo

06/2011 - 06/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo  
Bases Moleculares del Estrés Nitro-Oxidativo en Sistemas Biológicos

03/2009 - 03/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Bioquímica  
Modificaciones estructurales y funcionales del citocromo c producidas por la nitración de tirosinas , Integrante del Equipo

03/2009 - 03/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
La aconitasa mitocondrial: ¿un blanco preferencial de especies oxidantes ó un sensor redox del ciclo de Krebs? Determinación del umbral funcional de la aconitasa mitocondrial en distintos tipos celulares. , Coordinador o Responsable

01/2007 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Citocromo c nitrado: estudios estructurales y funcionales de citocromo c penta-coordinado y su detección in vivo , Coordinador o Responsable

01/2006 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Formación de oxidantes mitocondriales y consumo de óxido nítrico en células endoteliales vasculares sometidas a hiperglicemia. Hasta 2008. MEC-Fondo Clemente Estable , Integrante del Equipo

01/2002 - 12/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Nitrocitocromo c: Formación Biológica y su rol en la disfunción y muerte celular. MEC-Fondo Clemente Estable , Coordinador o Responsable

01/2001 - 12/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Nitric oxide-superoxide interactions in vascular cell injury. Financiado por Fogarty-NIH , Integrante del Equipo



01/2001 - 12/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Nitric Oxide-Dependent Oxidative Lung Injury. Financiación: National Heart, Lung and Blood Institute / NIH / R01-HL64937 , Integrante del Equipo

01/1999 - 12/2001

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Nitric oxide and peroxynitrite in Chagas´disease. Financiado por SAREC , Integrante del Equipo

01/1999 - 12/2001

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Peroxynitrite scavengers for the inhibition of oxidative stress mediated injury. Financiado por ICGEB , Integrante del Equipo

01/1998 - 12/2001

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Reactive nitrogen species in cell respiration and injury. Financiado por Fogarty NIH , Integrante del Equipo

01/1998 - 12/1999

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Interacciones de oxido nítrico y peroxinitrito a nivel mitocondrial , Integrante del Equipo

01/1994 - 12/1996

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Producción biológica y toxicidad de peroxinitrito a nivel celular y subcelular. Financiado por CONICYT , Integrante del Equipo

01/1992 - 12/1995

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Oxidative metabolism and injury in T. cruzi. Financiado por SAREC , Integrante del Equipo

01/1991 - 12/1992

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Medicina , Departamento de Bioquímica  
Daño biomolecular causado por el peroxinitrito. Financiado por CSIC , Integrante del Equipo

## **Universidad de la República , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

08/1994 - 06/1996, *Vínculo:* Asistente interina, (20 horas semanales)

## **University of Alabama at Birmingham , Estados Unidos**

### [Vínculos con la institución](#)

11/2001 - 12/2004, *Vínculo:* , )

## **Ministerio de Salud Pública , Ministerio de Salud Pública , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

06/1993 - 07/1994, *Vínculo:* Practicante Interno, (40 horas semanales)

## **Proyectos**

2016 - Actual

*Título:* Caracterización y consecuencias funcionales de las modificaciones post-traduccionales de la aconitasa mitocondrial, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

2015 - Actual

*Título:* Centro de Investigaciones Biomédicas (CEINBIO), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado),

2016 - Actual

*Título:* Centro de Investigaciones Biomédicas en Radicales Libres-CSIC grupos 767, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado),

1991 - 1992

*Título:* Daño biomolecular causado por el peroxinitrito. Financiado por CSIC, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

1992 - 1995

*Título:* Oxidative metabolism and injury in T. cruzi. Financiado por SAREC, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Apoyo financiero

1994 - 1996

*Título:* Producción biológica y toxicidad de peroxinitrito a nivel celular y subcelular. Financiado por CONICYT, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

1998 - 1999

*Título:* Interacciones de oxido nitrico y peroxinitrito a nivel mitocondrial, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

1999 - 2001

*Título:* Nitric oxide and peroxynitrite in Chagas´disease. Financiado por SAREC, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Apoyo financiero

1999 - 2001

*Título:* Peroxynitrite scavengers for the inhibition of oxidative stress mediated injury. Financiado por ICGEB, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / International Center for Genetic Engineering and Biotechnology / Apoyo financiero

1998 - 2001

*Título:* Reactive nitrogen species in cell respiration and injury. Financiado por Fogarty NIH, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Institución del exterior / National Institute of Health / Apoyo financiero

2001 - 2003

*Título:* Nitric Oxide-Dependent Oxidative Lung Injury. Financiación: National Heart, Lung and Blood Institute / NIH / R01-HL64937, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Bruce A Freeman(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / National Institute of Health / Apoyo financiero

2001 - 2004

*Título:* Nitric oxide-superoxide interactions in vascular cell injury. Financiado por Fogarty-NIH, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable); Bruce A Freeman(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / National Institute of Health / Apoyo financiero

2002 - 2004

*Título:* Nitrocitocromo c: Formación Biológica y su rol en la disfunción y muerte celular. MEC-Fondo Clemente Estable, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable); Laura Castro(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2007 - 2008

*Título:* Citocromo c nitrado: estudios estructurales y funcionales de citocromo c penta-coordinado y su detección in vivo, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable); Laura Castro(Responsable); Verónica Tórtora(Integrante); Adriana Cassina(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

2006 - 2008

*Título:* Formación de oxidantes mitocondriales y consumo de óxido nítrico en células endoteliales vasculares sometidas a hiperglicemia. Hasta 2008. MEC-Fondo Clemente Estable, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Celia Quijano(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2009 - 2012

*Título:* La aconitasa mitocondrial: ¿un blanco preferencial de especies oxidantes ó un sensor redox del ciclo de Krebs? Determinación del umbral funcional de la aconitasa mitocondrial en distintos tipos celulares., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Fiorella Scandroglio(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

2009 - 2012

*Título:* Modificaciones estructurales y funcionales del citocromo c producidas por la nitración de tirosinas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Adriana Cassina(Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

2011 - 2014

*Título:* Bases Moleculares del Estrés Nitro-Oxidativo en Sistemas Biológicos ,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Rafael Radi(Responsable)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

## Producción científica/tecnológica

La mitocondria el principal sitio de control bioenergético en la mayoría de las células de mamíferos, además de participar en eventos de señalización celular en la muerte celular programada, por lo que alteraciones en componentes claves de la cadena respiratoria o de la matriz mitocondrial, llevan a su disfunción y al daño o muerte celular. Se ha descrito a la disfunción mitocondrial en la patogenia de numerosas enfermedades tales como las enfermedades neurodegenerativas, daño por inflamación y metabólicas como la diabetes entre otras. Además, es en la mitocondria el lugar dónde se generan especies reactivas del oxígeno (superóxido, O<sub>2</sub><sup>-</sup>, peróxido de hidrógeno, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> y radical hidroxilo, .OH) a nivel intracelular, en la cadena respiratoria y por varias deshidrogenasas en la matriz mitocondrial. El óxido nítrico (.NO), es un radical libre difusible y poco reactivo que constituye un mediador clave de varias funciones tales como la vasodilatación, la inhibición de la agregación plaquetaria, la neurotransmisión, la actividad citostática y citotóxica de células del sistema inmune. El .NO, es sintetizado enzimáticamente por enzimas constitutivas (isoforma neuronal y endotelial) e inducibles (isoforma macrofágica) localizadas en el citosol celular, habiéndose descrito también la localización mitocondrial de la isoforma neuronal. Nuestro trabajo se centra en el estudio de los mecanismos bioquímicos y celulares de la toxicidad óxido nítrico-dependiente, fundamentalmente sobre las acciones mitocondriales de las especies oxidantes. Hemos contribuido a establecer algunos de los blancos proteicos mitocondriales preferenciales de las especies reactivas. En particular determinamos los componentes de la cadena respiratoria, del ciclo de Krebs y enzimas antioxidantes blanco de daño oxidativo mediado por peroxinitrito, oxidante formado por la reacción de los radicales O<sub>2</sub><sup>-</sup> y .NO. Hemos caracterizado los mecanismos y la cinética por los cuáles el peroxinitrito inactiva enzimas mitocondriales clave (ABB, 1994; JBC, 1994; ABB, 1998; JBC, 2000; JBC, 2001; FRBM, 2007; JBC, 2009). Hemos evaluado el impacto metabólico de la inactivación de la aconitasa mitocondrial por especies oxidantes (FRR, 2014). Demostramos también que además del peroxinitrito, otras rutas dependientes de peroxidases pueden contribuir a la nitración proteica mitocondrial y extramitocondrial in vivo (ABB, 2004; JCI, 2001; Science, 2002). Además hemos aportado en la comprensión y caracterización de herramientas que habitualmente se utilizan en la detección de especies reactivas en sistemas biológicos (ABB, 1996). En los últimos años hemos avanzado en establecer los mecanismos así como las consecuencias estructurales y funcionales de la nitración de tirosinas mitocondriales (ej. JBC, 2009, PNAS 2009, FRR 2010, BBA2011, FRR2011 y JACS2013). Soy co-responsable (con las Dras. A.Cassina y C.Quijano) de la plataforma de Bioenergética y Metabolismo del Centro de Investigaciones Biomédicas de la Facultad de Medicina dónde contamos con la tecnología para la evaluación de la función mitocondrial en células y tejidos. Estamos actualmente trabajando en la evaluación de la funcionalidad mitocondrial en células sanguíneas humanas para extender nuestras observaciones y experiencia básica hacia la medicina translacional. Participo en la coordinación y dictado de cursos de pregrado (FMed) y posgrado (PEDECIBA), referatos en varias revistas, evaluación de proyectos y dirección de tesis de grado y posgrado.

## Producción bibliográfica

## Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

QUIJANO C; MADIA TRUJILLO; CASTRO, L. ; TROSTCHANSKY A

Interplay between oxidant species and energy metabolism. Redox Biology, v.: 8, p.: 28 - 42, 2016

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 22132317



SCOPUS

Completo

MARMISOLLE, I; MARTINEZ, J; LIU, J; MASTROGIOVANNI, M; FERGUSSON, M.M; ROVIRA, I. I; CASTRO, L. ; TROSTCHANSKY A; MORENO M; CAO, L; FINKEL, T; QUIJANO C

Reciprocal regulation of acetyl-CoA carboxylase 1 and senescence in human fibroblasts involves oxidant mediated p38 MAPK activation. Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 613C , p.: 12 - 22, 2016

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

ISSN: 00039861 ; DOI: 10.1016/j.abb.2016.10.016



SCOPUS



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; RADI R; CASTRO, L.

Metabolic control analysis of mitochondrial aconitase: influence over respiration and mitochondrial superoxide and hydrogen peroxide production. Free Radical Research, 2014

Palabras clave: mitocondria; metabolic control; Free Radicals; superoxide radical

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / free radicals, antioxidants

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 10715762

Bioquímica y Biología Molecular



SCOPUS

Completo

ALVAREZ D; CASTRO, M.A.; TÓRTORA V; CASTRO, L. ; RADI R; MURGIDA D

Electrostatically Driven Second-Sphere ligand Switch between High and Low Reorganization Energy Forms of Native Cytochrome c. Journal of the American Chemical Society, v.: 135, p.: 4389 - 4397, 2013

Palabras clave: cytochrome c

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

ISSN: 00027863



SCOPUS

Completo

Sistema Nacional de Investigadores

CASTRO, L. ; DEMICHELI V; TÓRTORA V; RADI R

Mitochondrial protein tyrosine nitration. Free Radical Research, v.: 45 1, p.: 35 - 42, 2011

Palabras clave: Free Radicals; peroxyxynitrite; protein nitration; mitocondria

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Medicina en general

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 10715762



SCOPUS

Completo

KAPRALOV A; YANAMALA N; TYURINA Y; CASTRO, L. ; ARIAS AS; VLADIMIROV Y; MAEDA A; WEITZ A; PETERSON J; MYLNIKOV D; DEMICHELI V; TÓRTORA V; KLEIN-SEETHARAMAN J; RADI R; VALERIAN E. KAGAN

Topography of tyrosine residues and their involvement in peroxidation of polyunsaturated cardiolipin in cytochrome c/cardiolipin peroxidase complexes. *Biochimica et Biophysica Acta-Biomembranes*, 2011

*Palabras clave:* cytochrome c, free radicals, protein nitration

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00052736



SCOPUS

Completo

ABRIATA L; CASSINA AM; TÓRTORA V; MARIN M; SOUZA JM; CASTRO, L. ; VILA A; RADI R

Nitration of Solvent-Exposed Tyrosine(s) on Cytochrome c Triggers Heme Iron-Methionine-80 Bond Disruption: Nuclear Magnetic Resonance and Optical Spectroscopy Studies. *Journal of Biological Chemistry*, v.: 284, p.: 17 - 26, 2009

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00219258



SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

LUIZ GODOY ; MUÑOZ C; CASTRO, L. ; CARDACI S; SCHONHOFF CM; KING M; MARIN M; TÓRTORA V; MIAO Q; JIANG JF; KAPRALOV A; RONALD JEMMERSON; GARY G. SILKSTONE; JINAL N. PATEL; JAMES EVANS; WILSON MT; GREEN DR; VALERIAN E. KAGAN; RADI R; JOAN B. MANNICK

Disruption of the M80-Fe ligation stimulates the translocation of cytochrome c to the cytoplasm and nucleus in non-apoptotic cells. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v.: 106 8, p.: 2653 - 2658, 2009

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00278424



SCOPUS

Completo

KAWAI C; PESSOTO FS; RODRIGUES T; MUGNOL KC; TÓRTORA V; CASTRO, L. ; MILÍCCHIO VA; TERSARIOL IL; DI MASCIO P; RADI, R; CARMONA-RIBEIRO AM; NANTES IL

pH-sensitive binding of cytochrome c to the inner mitochondrial membrane. Implications for the participation of the protein in cell respiration and apoptosis.. *Biochemistry*, v.: 48 35, p.: 8335 - 8342, 2009

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00062960



SCOPUS

Completo

TÓRTORA V; QUIJANO C; FREEMAN BA; RADI R; CASTRO, L.

Mitochondrial aconitase reaction with nitric oxide, S-nitrosoglutathione and peroxynitrite: mechanisms and relative contribution to aconitase inactivation.. *Free Radical Biology and Medicine*, v.: 42, p.: 1075 - 1088, 2007

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 08915849 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Castro L autor de correspondencia



SCOPUS

Completo

QUIJANO C; CASTRO, L. ; PELUFFO G; VALEZ, V; RADI R

Enhanced mitochondrial superoxide in hyperglycemic endothelial cells: Direct measurements and formation of hydrogen peroxide and peroxynitrite. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 2007

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 03636135 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

CASTRO, L. ; EISERICH JP; SWEENEY S; RADI R; FREEMAN BA

Cytochrome c: A Catalyst and Target of Nitrite-Hydrogen Peroxide-Dependent Protein Nitration. Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 421 9, p.: 99 - 107, 2004

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00039861 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Castro L autor de correspondencia

Completo

EISERICH JP; BALDUS S; BRENNAN ML; MA W; ZHANG C; TOUSSON A; CASTRO, L. ; LUSIS AJ; FREEMAN BA

Myeloperoxidase: A Leukocyte-Derived Vascular NO Oxidase.. Science, v.: 296, p.: 2391 - 2394, 2002

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00368075 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

RADI R; CASSINA AM; HODARA R; QUIJANO C; CASTRO, L.

Peroxynitrite reactions and formation in mitochondria.. Free Radical Biology and Medicine, v.: 33, p.: 1451 - 1464, 2002

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 08915849 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

QUIJANO C; HERNANDEZ D; CASTRO, L. ; MC CORD J; RADI R

Reaction of peroxynitrite with Mn-superoxide dismutase. Role of the metal center in decomposition kinetics and nitration. Journal of Biological Chemistry, v.: 276, p.: 11631 - 11638, 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00219258 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

CASTRO, L. ; FREEMAN BA

Reactive Oxygen Species in Human Health and Disease.. Nutrition, v.: 17, p.: 161 - 165, 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 08999007 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

BALDUS S; CASTRO, L. ; EISERICH JP; FREEMAN BA

Is .NO news bad news in ARDS?. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, v.: 163, p.: 1 - 3, 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 1073449X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

Completo

BALDUS S; EISERICH JP; MANI A; CASTRO, L. ; FIGUEROA M; CHUMLEY P; MA W; TOUSSON A; WHITE CR; BULLARD DC; BRENNAN ML; LUSIS AJ; FREEMAN BA

Endothelial transcytosis of myeloperoxidase confers specificity to vascular ECM proteins as targets of tyrosine nitration.. Journal of Clinical Investigation, v.: 108, p.: 1759 - 1770, 2001

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00219738 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CASSINA AM; HODARA R; SOUZA JM; THOMSON L; CASTRO, L. ; ISCHIROPOULOS H; FREEMAN BA; RADI R

Cytochrome c nitration by peroxynitrite. Journal of Biological Chemistry, v.: 275 28, p.: 21409 - 21415, 2000

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00219258 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CASTRO, L. ; ROBALINHO RL; MENEGHINI R; RADI R

Nitric oxide and peroxynitrite-dependent aconitase inactivation and iron-regulatory protein-1 activation in mammalian fibroblasts. Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 359 2, p.: 215 - 224, 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00039861 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CASTRO, L. ; ALVAREZ MN; RADI R

Modulatory role of nitric oxide on superoxide-dependent luminol chemiluminescence. Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 333 1, p.: 179 - 188, 1996

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00039861 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CASTRO, L. ; RODRIGUEZ M; RADI R

Aconitase is readily inactivated by peroxynitrite but not by its precursor nitric oxide. Journal of Biological Chemistry, v.: 269 47, p.: 29409 - 29415, 1994

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00219258 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

RADI R; RODRIGUEZ M; CASTRO, L. ; TELLERI R

Inhibition of mitochondrial electron transport by peroxynitrite. Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 308 1, p.: 89 - 95, 1994

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 00039861 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Artículos aceptados

Capitulos de Libro



Capítulo de libro publicado

SHIVA S.; CASTRO, L. ; BROOKES, PS

Mitochondria and Nitric Oxide , 2017

*Libro:* Nitric Oxide Biology & Pathology. v.: 1 , 3rd, p.: 1 - 42,

*Organizadores:* Bruce Freeman and Lou Ignarro

*Palabras clave:* mitochondria; nitric oxide; peroxyntirite

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

*Medio de divulgación:* Papel; *En prensa:* Si

Capítulo de libro publicado

MADIA TRUJILLO; BEATRIZ ALVAREZ; SOUZA JM; ROMERO N; CASTRO, L. ; THOMSON L; RADI R

Mechanisms and Biological Consequences of Peroxynitrite-Dependent Protein Oxidation and Nitration , 2010

*Libro:* Nitric oxide: Biology and Pathobiology. p.: 61 - 102,

*Editorial:* Elsevier

*Palabras clave:* peroxyntirite; nitric oxide; protein nitration; protein oxidation

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9780123738660;

Capítulo de libro publicado

SOUZA JM; CASTRO, L. ; CASSINA A; BATTHYANY C; RADI R

Nitrocytochrome c: Synthesis, Purification and Functional Studies , 2008

*Libro:* Methods in Enzymology. v.: 441, p.: 197 - 215, Estados Unidos

*Organizadores:* Lester Packer, Enrique Cadenas

*Editorial:* Elsevier

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Internet; *ISSN/ISBN:* 0076-6879; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Capítulo de libro publicado

QUIJANO C; CASSINA AM; CASTRO, L. ; RODRIGUEZ M; RADI R

Peroxynitrite: a mediator of nitric-oxide dependent mitochondrial dysfunction in pathology , 2006

*Libro:* Nitric Oxide, Cell Signaling, and Gene Expression. p.: 99 - 143, Estados Unidos

*Organizadores:* Cadenas E and Lamas S. ed

*Editorial:* CRC Press Taylor & Francis Group

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Capítulo de libro publicado

RADI R; CASTRO, L. ; RODRIGUEZ M; CASSINA AM; THOMSON L

Free Radical Damage to Mitochondria , 1997

*Libro:* Neurodegenerative diseases: mitochondria and free radical in pathogenesis.. p.: 57 - 89, Estados Unidos

*Organizadores:* Flint M.B., Bódis-Wollner I. and Howell N., ed

*Editorial:* J. Wiley and Sons, Inc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Trabajos en eventos

Resumen

MANSILLA, S.; QUIJANO C; CASTRO, L.

Las plaquetas humanas como biomarcador de estrés metabólico sistémico , 2017

*Evento:* Internacional , Congreso Nacional de Biociencias , Montevideo , 2017

*Palabras clave:* mitocondria, plaquetas

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://biociencia.uy/>

Resumen

MANSILLA, S.; TÓRTORA V; CASTRO, L.

Caracterización bioquímica y estructural de la aconitasa mitocondrial murina , 2017

*Evento:* Internacional , Congreso Nacional de Biociencias , Montevideo , 2017

*Palabras clave:* mitocondria; especies reactivas; aconitasa 2

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

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://biociencia.uy/>

## Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

MANSILLA, S.; CASTRO, L.

Las plaquetas humanas como biomarcador de estrés metabólico sistémico , 2016

*Evento:* Regional , Primer Congreso Latinoamericano de Investigación y Educación Superior Interdisciplinaria , Montevideo , 2016

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Internet;

<https://www.eventos.ei.udelar.edu.uy/event/3/page/16>

Resumen

MANSILLA, S.; TÓRTORA V; CASTRO, L.

CHARACTERIZACIÓN BIOQUÍMICA DE LA ACONITASA MITOCONDRIAL HUMANA EXPUESTA A OXIDANTES , 2015

*Evento:* Nacional , 9nas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2015

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

Resumen

TÓRTORA V; SCANDROGLIO F; CASTRO, L. ; RADI R

Citocromo c: mecanismo de nitración y polimerización , 2014

*Evento:* Nacional , XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* cytochrome c; Free Radicals; peroxyntirite

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

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; RADI R; CASTRO, L.

Mitochondrial aconitase: a selective target of oxidants with metabolic impact , 2013

*Evento:* Internacional , Society for Free Radical Biology and Medicine, South American Group , Buenos Aires , 2013

*Palabras clave:* mitochondria, aconitase 2, free radicals

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / free radicals

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

TÓRTORA V; SCANDROGLIO F; CASTRO, L. ; RADI R

Cytochrome c nitration and polymerization:dependence on tyrosine location , 2013

*Evento:* Internacional , Society for Free Radical Biology and Medicine, South American Group , Buenos Aires , 2013

*Palabras clave:* cytochrome c, mitochondria, tyrosine nitration

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / free radicals, protein nitration

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; RADI R; CASTRO, L.

ACONITASA MITOCONDRIAL: IMPACTO METABÓLICO DE LA INACTIVACIÓN POR ESPECIES OXIDANTES , 2012

*Evento:* Nacional , XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* mitocondria, radicales libres, aconitasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

TÓRTORA V; SCANDROGLIO F; IRIARTE A; MARIN M; LESSA E; JOSÉ M. SOUZA; CASTRO, L. ; RADI R

Rol del residuo de tirosina 67 sobre la estructura y función del citocromo c. , 2012

*Evento:* Nacional , XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

TÓRTORA V; SCANDROGLIO F; IRIARTE A; DEMICHELI V; LESSA E; JOSÉ M. SOUZA; CASTRO, L. ; RADI R

Role of cytochrome c tyrosine-67 in normal electron transfer and oxidative modifications by nitrating species , 2012

*Evento:* Internacional , 19th Annual Meeting of the Society for free radical Biology and Medicine , San Diego, CA, USA , 2012

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* cytochrome c, nitration

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; RADI R; CASTRO, L.

Mitochondrial aconitase: a selective target of reactive species with metabolic impact. , 2011

*Evento:* Internacional , Free Radical in Brazil, VII Meeting of the SFRBM-South American Group , San Pedro , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* aconitase, free radicals

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

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; RADI R; CASTRO, L.

ACONITASA MITOCONDRIAL: ¿BLANCO SELECTIVO Y SENSOR DE ESPECIES OXIDANTES? , 2011

*Evento:* Nacional , VII Jornadas de la SBBM , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* aconitase, free radicals

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

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; CASTRO, L.

LA ACONITASA MITOCONDRIAL: ¿BLANCO PREFERENCIAL DE ESPECIES OXIDANTES Ó UN SENSOR REDOX? , 2010

*Evento:* Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Free Radicals; aconitase

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Medicina en general

Resumen

TÓRTORA V; SCANDROGLIO F; CASSINA A; ABRIATA L; VILA A; ALVAREZ D; MURGIDA D; CASTRO, L. ; RADI R

Structural and Biochemical Studies of Modified Forms of Cytochrome c , 2010

*Evento:* Internacional , 3rd Latin American Protein Society Meeting , Salta , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* cytochrome c, free radicals, protein nitration

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Medicina en general

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

## Sistema Nacional de Investigadores

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; RADI R; CASTRO, L.

Mitochondrial aconitase: selective target of reactive species with metabolic impact? , 2010

*Evento:* Internacional , 17th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine , Orlando , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* aconitase, free radicals

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

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA V; BONILLA, L. ; MARÍN , M; RADI R; CASTRO, L.

Role of cytochrome c-Tyr in nitration mechanisms and intramolecular transfer reactions , 2009

*Evento:* Internacional , Free Radicals and Antioxidants in Chile , Santiago de Chile , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* peroxynitrite; cytochrome c; protein nitration

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

TÓRTORA V; CASTRO, L. ; ABRIATA, L. ; MARÍN , M; CASSINA A; SOUZA JM; VILA, A. ; RADI RAFAEL

Nitro-cytochrome c: Structural and Biochemical Properties , 2009

*Evento:* Internacional , Free Radicals and Antioxidants in Chile , Santiago de Chile , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* peroxynitrite; cytochrome c; protein nitration

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA,V. ; CASTRO, L.

LA ACONITASA MITOCONDRIAL: ¿BLANCO PREFERENCIAL DE ESPECIES OXIDANTES Ó UN SENSOR REDOX? , 2009

*Evento:* Nacional , Sextas Jornadas de la SBBM , Montevideo , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* aconitase; protein oxidation

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Resumen

SCANDROGLIO F; TÓRTORA, V. ; BONILLA, L. ; MARIN M; RADI RAFAEL; CASTRO, L.

ESTUDIO DE LOS MECANISMOS DE NITRACIÓN CITOCROMO C USANDO PROTEÍNAS MUTANTES EN TIROSINAS. , 2009

*Evento:* Nacional , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* cytochrome c; peroxyntirite; protein nitration

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

QUIJANO C; CASTRO, L. ; PELUFFO G; VALEZ, V; RADI R

Enhanced mitochondrial superoxide in hyperglycemic endothelial cells: direct measurements and formation of hydrogen peroxide levels and peroxyntirite , 2007

*Evento:* Internacional , V Meeting of SFRBM-South American Group and V International Conference on Peroxyntirite and Reactive Nitrogen Species , Montevideo , 2007

*Anales/Proceedings:* Revista de la SFRBMArbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay;

Montevideo, Uruguay, 2-6 de Septiembre, 2007.

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

TÓRTORA, V. ; MARÍN , M; BONILLA, L. ; SOUZA JM. ; ABRIATA, L. ; VILA, A. ; RADI, R. ; CASTRO, L.

Expression and purification of cytochrome c mutants to unravel mechanisms and role of heme-ligand coordination on tyrosine nitration and its impact in cytochrome c functions , 2007

*Evento:* Internacional , V Meeting of SFRBM-South American Group and V International Conference on Peroxyntirite and Reactive Nitrogen Species , Montevideo , 2007

*Anales/Proceedings:* Revista de la SFRBMArbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay;

Montevideo, Uruguay, 2-6 de Septiembre, 2007.

Completo

CASSINA, A. ; SOUZA, JM; MARÍN, M. ; BATTHYANY, C. ; DURÁN, R; ABRIATA, L. ; CASTRO, L. ; VILA, A. ; RADI, R.

NitroY97-Cytochrome c: Structure and function , 2007

*Evento:* Internacional , V Meeting of SFRBM-South American Group and V International Conference on Peroxyntirite and Reactive Nitrogen Species , Montevideo , 2007

*Anales/Proceedings:* Revista de la SRBMArbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Uruguay;

Montevideo, Uruguay, 2-6 de Septiembre, 2007

Completo

LUIZ GODOY ; CRISTINA MUÑOZ PINEDO; CASTRO, L. ; CHRISTOPHER SCHONHOFF; TÓRTORA V; MARIN M; MICHEL KING; SIMONE CARDACCI; QIAN MIAO JIAN FEI JIANG; ALEZANDR KAPRALOV; RONALD JEMMERSON; GARY G. SILKSTONE; JINAL N. PATEL; JAMES EVANS; MICHAEL T, WILSON; DOUGLAS R, GREEN; VALERIAN E. KAGAN; RADI, R. ; JOAN B. MANNICK

Translocation of cytochrome c to the cytoplasm and nucleus in non-apoptotic cells , 2007

*Evento:* Internacional , 14th Annual Meeting of the Society for Free Radical Research , Washington, DC. , 2007

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

14-18 Noviembre, 2007, Washington, DC, USA.

Resumen

TÓRTORA V; CASTRO, L. ; MARIN M; BATTHYÁNY C; SOUZA JM; CASSINA AM; RADÍ R

Biochemical properties of nitro-cytochrome c. , 2006

*Evento:* Regional , XXXV Reunión Anual de la SBBq Aguas de Lindoia, San Pablo, Brasil, 1-4 de Julio, 2006. , Aguas de Lindoia , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil;

Aguas de Lindoia, San Pablo, Brasil, 1-4 de Julio, 2006.

Resumen

QUIJANO C; CASTRO, L. ; PIACENZA LUCIA; PELUFFO G; RADÍ R

Enhanced mitochondrial superoxide formation during hyperglycemic challenge to endothelial cells: Impact on intracellular hydrogen peroxide levels and peroxynitrite formation. , 2006

*Evento:* Internacional , XIII Biennial Meeting International Society for Free Radical Research, SFRRRI Davos - Switzerland 15 al 19 de Agosto de 2006. , Davos , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Suiza;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

TÓRTORA V; QUIJANO C; RADÍ RAFAEL; CASTRO, L.

Inactivación de aconitasa por óxido nítrico, peroxinitrito y nitrosotioles: mecanismos y relevancia biológica , 2006

*Evento:* Nacional , 5as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Departamento de Bioquímica y Centro de Investigaciones Biomédicas en Radicales Libres, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay, Diciembre 2006.

Resumen

TÓRTORA V; RADÍ R; CASTRO, L.

Mitochondrial aconitase inactivation by peroxynitrite , 2005

*Evento:* Internacional , IV Meeting of the South American Group of the Society for Free Radical Biology and Medicine, Aguas de Lindoia, San Pablo, Brasil, 29 de junio-2 de Julio, 2005. , Aguas de Lindoia , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

TÓRTORA V; CASTRO, L. ; MARIN M; BATTHYÁNY C; SOUZA JM; CASSINA AM; RADÍ R

Nitro-cytochrome: role of heme penta-coordination on biochemical properties , 2005

*Evento:* Internacional , 12th Annual Meeting of the Society for Free Radical Research, 16-20 Noviembre, 2005, Austin, Tx, USA. , Austin , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

TÓRTORA V; RADIR; CASTRO, L.

Inactivación diferencial de la aconitasa mitocondrial por peroxinitrito y óxido nítrico , 2005

*Evento:* Nacional , XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Minas , 2005

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

2-4 de setiembre, 2005, Minas, Uruguay

Resumen

QUIJANO C; CASTRO, L. ; FREEMAN BA; RADIR

Enhanced intracellular H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Steady State During Hyperglycemic challenge to endothelial cells , 2004

*Evento:* Internacional , XII Biennial Meeting International Society for Free Radical Research. Mayo 5-9, 2004. Buenos Aires, Argentina. , Buenos Aires , 2004

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

Resumen

TÓRTORA V; RADIR; CASTRO, L.

Inactivación de la aconitasa mitocondrial por peroxinitrito , 2004

*Evento:* Nacional , 3as jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2004

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Montevideo, Uruguay, Diciembre 2004.

Resumen

QUIJANO C; CASTRO, L. ; FREEMAN BA; RADIR

Superoxide and Nitric Oxide mitochondrial interactions in hyperglycemic vascular endothelial cells. , 2002

*Evento:* Internacional , The Annual Meeting of The Oxygen Society, Noviembre 20-24, 2002. San Antonio, Texas, USA , San Antonio , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

C. QUIJANO; CASTRO, L. ; R. RADIR

Interacciones entre óxido nítrico y superóxido en la disfunción endotelial en la diabetes , 2002

*Evento:* Nacional , X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Minas , 2002

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Resumen

CASTRO, L. ; CASSINA AM; EISERICH JP; RADIR; KIRKHAM PM; FREEMAN BA

Mechanisms and consequences of cytochrome c nitration , 2001

*Evento:* Internacional , The Gordon Conferences in Nitric Oxide, Febrero 2001, Ventura, California, USA. , Ventura , 2001

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

CASTRO, L. ; CASSINA AM; EISERICH JP; SOUZA JM; ISCHIROPOULOS H; FREEMAN BA; RAD R

Cytochrome c Nitration: Mechanisms and Biological Consequences. , 2000

*Evento:* Internacional , First International Conference: Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, Junio 3-7, 2000. San Francisco, California, USA , San Francisco , 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

BALDUS S; CHUMLEY P; CASTRO, L. ; BAMBERG TV; FREEMAN BA; EISERICH JP

Binding and uptake of Myeloperoxidase by Vascular Endothelial cells- a novel mechanism for nitric oxide-dependent cell injury. , 2000

*Evento:* Internacional , First International Conference: Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, Junio 3-7, 2000. San Francisco, California, USA. , San Francisco , 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

## Sistema Nacional de Investigadores

EISERICH JP; WHITE CR; BALDUS S; CASTRO, L. ; FREEMAN BA

Peroxidase-based mechanisms of suppressing nitric oxide bioavailability in inflammation. , 2000

*Evento:* Internacional , First International Conference: Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, Junio 3-7, 2000. San Francisco, California, USA. , San Francisco , 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

CASTRO, L. ; EISERICH JP; CASSINA AM; RAD R; FREEMAN BA

Mechanisms and consequences of cytochrome c nitration , 2000

*Evento:* Internacional , Oxygen 2000. The Annual Meeting of The Oxygen Society, Noviembre 16-20, 2000. San Diego, California, USA. , San Diego , 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

EISERICH JP; BALDUS S; MA W; BRENNAN ML; CASTRO, L. ; ZHANG C; WHITE CR; LUSIS AJ; FREEMAN BA

Myeloperoxidase is a transcytosable modulator of nitric oxide signalling , 2000

*Evento:* Internacional , Oxygen 2000. The Annual Meeting of The Oxygen Society, Noviembre 16-20, 2000. San Diego, California, USA. , San Diego , 2000

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

CASTRO, L. ; SUAREZ MOREIRA E; FREEMAN BA; RAD R

Reactions of Nitric Oxide and Peroxynitrite with recombinant pig heart mitochondrial aconitase. , 1999

*Evento:* Internacional , Oxygen 99. The Annual Meeting of The Oxygen Society, Noviembre 18-22, 1999. New Orleans, Louisiana, USA , New Orleans , 1999

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;



Resumen

CASTRO, L. ; ROBALINHO RL; CAYOTA A; MENEGHINI R; RADI R

Cellular interactions of reactive oxygen and nitrogen species with mammalian aconitases. , 1998

*Evento:* Internacional , IX Biennial Meeting International Society for Free Radical Research. São Paulo, Brasil 7-11 september, 1998. , San Pablo , 1998

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

ROBALINHO RL; RADI R; MENEGHINI R; CASTRO, L.

Modulation of Iron-Regulatory Protein and Aconitase activities by superoxide, nitric oxide and peroxynitrite. , 1997

*Evento:* Internacional , XXVI Congreso de la Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología Molecular, Caxambú, Brasil, mayo 1997 , Caxambu , 1997

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

BEATRIZ ALVAREZ; QUIJANO C; GERARDO FERRER SUETA; MADIA TRUJILLO; CASTRO, L. ; JOSÉ M. SOUZA; RADI R

Reactividad y destinos biológicos de óxido nítrico y peroxinitrito , 1997

*Evento:* Nacional , VIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Montevideo , 1997

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Depto. de Bioquímica, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay. VIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, mayo de 1997

Resumen

ALVAREZ MN; CASTRO, L. ; RADI R

Mechanisms of luminol chemiexcitation by peroxynitrite , 1996

*Evento:* Internacional , International Symposium: Antioxidants in Physiology, Biochemistry and Biophysics. National Academy of Medicine, march 18-19, 1996. , Buenos Aires , 1996

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

Resumen

ALVAREZ MN; CASTRO, L. ; RADI R

Mechanisms of luminol chemiexcitation by peroxynitrite , 1996

*Evento:* Internacional , V International Symposium on Orthomolecular Medicine. Nutrition, Antioxidants in Aging and Disease. , San Pablo , 1996

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

ROBALINHO RL; CASTRO, L. ; RADI R; MENEGHINI R

Oxidative Stress-Mediated Activation of Iron Responsive Element Binding-Protein , 1996

*Evento:* Internacional , International Symposium: Antioxidants in Physiology, Biochemistry and Biophysics , Buenos Aires , 1996

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil;

Resumen

CASTRO, L. ; RADI, R

Modulación de la actividad biológica de aconitasas por estrés oxidativo , 1996

*Evento:* Nacional , Encuentro de Jóvenes Biólogos. PEDECEBA, Area Biología , Mntevideo , 1996

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Facultad de Ciencias, Universidad de la República, 15-16 de octubre, 1996

Resumen

CASTRO, L. ; ALVAREZ MN; RADI R

Modulatory Role of Nitric Oxide on Superoxide-Dependent Luminol Chemiluminescence. , 1995

*Evento:* Internacional , Oxygen 95. The Annual Meeting of The Oxygen Society, Noviembre 16-20, 1995. , Pasadena , 1995

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Internet; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

CASTRO, L. ; RODRIGUEZ M; RADI R

Inactivación de la aconitasa mitocondrial por peroxinitrito: determinación de la constante de reacción. , 1995

*Evento:* Nacional , VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , 1995

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Resumen

ALVAREZ M.N. ; GRILLE, P.; CASTRO, L. ; RADI, R.

Interacciones entre Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno producidas por macrófagos murinos activados , 1995

*Evento:* Nacional , VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Montevideo , 1995

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Depto. de Bioquímica, Facultad de Medicina, Montevideo, Uruguay. VII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, 28-30 de abril, 1995.

Resumen

CASTRO, L. ; ALVAREZ, M.N; RADI, R.

Rol modulador del óxido nítrico en la quimioluminiscencia del luminol superóxido-dependiente , 1995

*Evento:* Regional , Simposio: Radicales libres y defensas antioxidantes en biología y medicina , Montevideo , 1995

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Resumen

CASTRO, L. ; RODRIGUEZ M; RADI R

Aconitase is readily inactivated by peroxynitrite but not by the direct reaction with nitric oxide. , 1994

*Evento:* Internacional , International Symposium Oxygen Radicals in Biochemistry, Biophysics and Medicine. National Academy of Medicine, march 17-18, 1994. , 1994

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxído Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

Resumen

CASSINA A; RODRIGUEZ M; CASTRO, L. ; TELLERI R; RADII R

Inhibition of Mitochondrial Electron Transport by Nitric Oxide and Peroxynitrite , 1994

*Evento:* Internacional , International Symposium Oxygen Radicals in Biochemistry, Biophysics and Medicine. National Academy of Medicine, march 17-18, 1994 , Buenos Aires , 1994

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Óxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

Resumen

CASSINA A; CASTRO, L. ; THOMSON L; PRODANOV E

Luminol chemiluminescence in the study of peroxidatic activity of cytochrome c and Superóxido Dismutase. , 1991

*Evento:* Internacional , Active Oxygen Species and Human Health , Buenos Aires , 1991

*Anales/Proceedings:* International Symposium: Active Oxygen Species and Human Health. Nov. 21-22, 1991, Buenos Aires, Argentina Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina;

Resumen

CASTRO, L. ; THOMSON L; CASSINA AM; PRODANOV E

Actividad peroxidásica del citocromo c y su inactivación por el peróxido de hidrógeno , 1991

*Evento:* Nacional , VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 1991

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Resumen

CASSINA AM; CASTRO, L. ; THOMSON L; PRODANOV E

Exploración de la actividad peroxidásica del citocromo c y su inactivación por el peróxido de hidrógeno. , 1991

*Evento:* Nacional , VI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 1991

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Óxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Resumen

PRODANOV E; THOMSON L; CASSINA A; CASTRO, L.

On the Mechanism of Substrate Oxidation by H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> catalyzed by Cytochrome C. , 1990

*Evento:* Internacional , Oxygen 90, The Annual Meeting of the Oxygen Society , 1990

*Anales/Proceedings:* Free Radical Biology & Medicine Vol. 9 ,Sup. 1 1990 , 9 Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos;

Resumen

CASSINA AM; CASTRO, L. ; THOMSON L; PRODANOV E

Luminiscencia del Luminol provocada con peróxido de hidrógeno y catalizada por la Superóxido Dismutasa. , 1990

*Evento:* Nacional , V Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 1990

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

## Resumen

CASTRO, L. ; CASSINA AM; THOMSON L; PRODANOV E

Actividad Catalítica del Citocromo c en relación con el pH , 1990

*Evento:* Nacional , V Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis , 1990

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno

*Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

## Resumen

CASSINA AM; CASTRO, L. ; GORRASI J; LLOVET M; THOMSON L; RUBBO H; PRODANOV E

Metabolismo Oxidativo del Tripanosoma Cruzi , 1989

*Evento:* Nacional , Primer Seminario Taller sobre Biología Parasitaria , Montevideo , 1989

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Parasitaria

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

## Texto en periódicos

### Revista

CASTRO, L. ; QUIJANO C

Free Radicals Abroad at the Center For Free Radical and Biomedical Research (CEINBIO) in Uruguay , SFRBM dot , v: , p: , 2015

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

*Medio de divulgación:* Internet; *Lugar de publicación:* <http://www.sfrbm.org/>;

<http://www.sfrbm.org/sections/publications/dot>

## Evaluaciones

### Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Proyectos de Investigación Interdisciplinarios de Estudiantes.

*Cantidad:* Mas de 20

### Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Programación Proyectos de Investigación UBACYT 2016 Modalidad I

*Cantidad:* Menos de 5

### Evaluación de Proyectos

2014 / 2014

*Institución financiadora:* ANII Fondo María Viñas

*Cantidad:* Menos de 5

ANII Fondo María Viñas

Evaluador externo, llamado Fondo María Viñas\_2013

### Evaluación de Proyectos

2014 / 2014

*Institución financiadora:* Universidad de Buenos Aires PROYECTOS UBACYT UBACYT 2014-2017 GC

*Cantidad:* Menos de 5

Universidad de Buenos Aires PROYECTOS UBACYT UBACYT 2014-2017 GC

### Evaluación de Proyectos

2013 / 2013

*Institución financiadora:* Universidad de Buenos Aires, Secretaría de Ciencia y Técnica, Programación UBACYT 2013-2016 GC

*Cantidad:* Menos de 5

Universidad de Buenos Aires, Secretaría de Ciencia y Técnica, Programación UBACYT 2013-2016 GC

Evaluación de Proyectos

2012 / 2012

*Institución financiadora:* Convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica del FONCyT (PICT-2011) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina

*Cantidad:* Menos de 5

Convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica del FONCyT (PICT-2011) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina , Argentina

Evaluación de Proyectos

2006 / 2006

*Institución financiadora:* Solicitud de arbitraje de proyectos presentados a la agencia argentina FONCyT / PICT Tipo A 2006.

*Cantidad:* Menos de 5

Solicitud de arbitraje de proyectos presentados a la agencia argentina FONCyT / PICT Tipo A 2006. , Argentina

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Oxidative Medicine and Cellular Longevity ,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014

*Nombre:* Molecular Carcinogenesis,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

*Nombre:* Comparative Biochemistry and Physiology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2016

*Nombre:* Free Radical Research,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

*Nombre:* Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2016

*Nombre:* Free Radical Biology and Medicine,

*Cantidad:* Mas de 20

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

*Nombre:* Aminoacids,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2010

*Nombre:* Biochemistry and Biophysic Acta- Bioenergetics,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2007 / 2007

*Nombre:* Pharmacological Research,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2006 / 2008

*Nombre:* Nitric Oxide.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2005 / 2005

*Nombre:* European Journal of Pharmaceutical Science.,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2003 / 2008

*Nombre:* Archives of Biochemistry and Biophysics,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2003 / 2009

*Nombre:* Free Radical Biology and Medicine,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2001 / 2001

*Nombre:* American Journal of Physiology: Lung Cellular and Molecular Physiology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Premios

2013 / 2013

*Nombre:* Young Investigator Award,

*Cantidad:* Menos de 5

Society for Free Radical Biology and Medicine

Evaluación de Premios

2010 / 2014

*Nombre:* Mejores poster estudiantes,

*Cantidad:* Mas de 20

Sociedad Uruguaya de Biociencias

Evaluación de Premios

2009 / 2013

*Nombre:* Mejor Trabajo Presentado por Investigador Joven,

*Cantidad:* Mas de 20

Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

Evaluación de Premios

2005 / 2007

*Nombre:* Young Investigator Award,

*Cantidad:* Menos de 5

Society for Free Radical Biology and Medicine , Estados Unidos

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

## Formación de RRHH

Tutorías concluidas

## Posgrado

Tesis de maestría

La aconitasa mitocondrial como blanco y sensor de especies oxidantes , 2017

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fiorella Scandroglio

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* aconitase, free radicals

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Tesis de doctorado*

*Estudios estructurales y funcionales de formas modificadas de citocromo c: Rol de la nitración de tirosinas y su efecto sobre la coordinación del hemo , 2014*

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Verónica Tórtora

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

Tesis de maestría

Inactivación de la aconitasa mitocondrial por óxido nítrico, S-nitrosoglutatión, peroxinitrito y radical carbonato: mecanismos, cinética y relevancia biológica , 2007

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Verónica Tórtora

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del

Oxígeno y Oxido Nítrico

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Grado

Tesis/Monografía de grado

Caracterización Bioquímica de la aconitasa mitocondrial expuesta a oxidantes , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Santiago Mansilla

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

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

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Rol de las tirosinas en la nitración y polimerización del citocromo c , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fiorella Scandroglio

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* cytochrome c, free radicals, protein nitration

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

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Expresión, purificación y caracterización de mutantes en T97F, Tyr74F y M80A de citocromo c recombinante de corazón de caballo , 2007

*Nombre del orientado:* Lucía Bonilla Cal

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Especies Reactivas del Oxígeno y del Nitrógeno

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

## Otras

*Iniciación a la investigación*

*Las plaquetas humanas como biomarcador de estrés metabólico sistémico , 2016*

*Nombre del orientado:* Santiago Mansilla

*Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay*

*Palabras clave:* Medicina translacional; plaquetas; mitocondria

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Nitraciones biológicas catalizadas por hemoproteínas , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fiorella Scandroglio

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Medicina en general

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Caracterización y consecuencias funcionales de las modificaciones post-traduccionales de la aconitasa mitocondrial humana , 2017

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Santiago Mansilla

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* mitocondria; aconitasa; estrés oxidativo

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Maestría en Ciencias Biológicas

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

1995 Young Investigator Award Society for Free Radical Biology & Medicine

1999 Young Investigator Award Society for Free Radical Biology & Medicine

2002 Fondo Nacional de Investigadores Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT) - Ministerio de Educación y Cultura

2008 Sistema Nacional de Investigadores Nivel I ANII

1991 Beca de iniciación a las actividades científicas y tecnológicas otorgada por el CONICYT, en el área ciencias básicas, naturales y exactas, sobre: producción de especies activas del oxígeno en el sistema citocromo c-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (Nacional) CONICYT

2011 Sistema Nacional de Investigadores- Nivel I (Nacional) ANII

## Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos



Tesis

*Candidato:* Patricia Silveira

CASTRO, L. ; BIELLI A

Estudio de la Función mitocondrial espermática humana , 2016

Tesis (Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Fabiana Blanco

CASTRO, L. ; BRUM G; ABUDARA V

Estudio de la actividad biológica de nitrolípidos sintéticos derivados del ácido araquidónico , 2007

Tesis (Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Tesis

*Candidato:* Laura Celano

CASTRO, L. ; RAMÓN A; MENDEZ E

Interacciones entre la enzima cistationina B-sintasa y el peroxinitrito , 2007

Tesis (Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Trabajo de conclusión de curso de pregrado

*Candidato:* Verónica Silva

CASTRO, L.

Bioquímica del óxido nítrico , 2007

Trabajo de conclusión de curso, (Pregrado) (Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Trabajo de conclusión de curso de pregrado

*Candidato:* Bernarndo Lidner

CASTRO, L.

El proceso digestivo en el hombre, su simulación y el uso de esta como una herramienta para la determinación de la biodisponibilidad mineral , 2001

Trabajo de conclusión de curso, (Pregrado) (Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Cecilia Nieves

CASTRO, L.

Influencia de los residuos conservados del sitio activo, sobre la catálisis y reactividad de una peroxirredoxina de levadura' , 2015

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Claudio Carabio

CASTRO, L.

' Nitroalquenos de síntesis como potenciales agentes antioxidantes. Evaluación bioquímica y en cultivo celular" , 2013

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Candidato:* Inés Marmisolle

CASTRO, L.

Reducción del grupo hemo de la cistationina  $\beta$ - sintetasa , 2012

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Candidato:* Andrés de León

CASTRO, L.

Caracterización de la disfunción mitocondrial en astrocitos portadores de la mutación SOD1G93A, un modelo de Esclerosis Lateral Amiotrófica , 2011

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

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

Otros tipos

*Candidato:* aspirantes

CASTRO, L. ; RADI R; CHIFFLET S

Miembro del tribunal para Asistente del Departamento de Bioquímica, concurso de oposición y méritos , 2009

Otra participación (Doctor en Ciencias Médicas) - Facultad de Medicina - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Otros tipos

*Candidato:* aspirantes

CASTRO, L. ; RADI RAFAEL; CHIFFLET S

Miembro Tribunal de Concurso de Oposición para la adjudicación de cargos de Ayudante de clase (grado 1) del Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina , 2009

Otra participación (Doctor en Ciencias Médicas) - Facultad de Medicina - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Otros tipos

*Candidato:* aspirantes

CASTRO, L. ; RADI R; PRISTCH O

Miembro Tribunal de Concurso de Oposición para la adjudicación de cargos de Ayudante de clase (grado 1) del Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina , 2008

Otra participación (Medicina) - Facultad de Medicina - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Otros tipos

*Candidato:* aspirantes

CASTRO, L. ; PRITSCH, O; RADI R

Miembro Tribunal de Concurso de Oposición para la adjudicación de cargos de Ayudante de clase (grado 1) del Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina , 2007

Otra participación (Medicina) - Facultad de Medicina - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

Otros tipos

*Candidato:* aspirantes

CASTRO, L. ; HIERRO JM; PRITSCH, O

Miembro Tribunal de Concurso de Oposición para la adjudicación de cargos de Ayudante de clase (grado 1) del Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina , 2002

Otra participación (Medicina) - Facultad de Medicina - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

## Presentaciones en eventos

Congreso

Coordinadora de Mesa , 2017

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Congreso Nacional de Biociencias;

Congreso

Young Investigator Award , 2013

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Society for Free radical Biology and Medicine, South American Group;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / free radicals, antioxidants

Congreso

Chair , 2013

*Tipo de participación:* Moderador,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Society for Free radical Biology and Medicine, South American Group;

Congreso

Coordinación de Simposio y Jurado de Joven Investigador , 2011

*Tipo de participación:* Moderador,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular;

Congreso

Jurado Premio Joven Investigador , 2009

*Tipo de participación:* Otros,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* VI Jornadas de la SBBM;

Simposio

ACCDIS International theoretical course:metabolic signaling and chronic diseases , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* 2015 ACCDIS International Course and Symposium on Metabolic Cell Signalling;

Simposio

## Sistema Nacional de Investigadores

Co-organizadora del Simposio: Mitocondria y Metabolismo celular, 2014 , 2014

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 12

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Simposio Internacional: Mitocondria y Metabolismo celular, 2014; *Nombre de la institución promotora:* Ceinbio, Facultad de Medicina, UDELAR

Co-organizadora del evento junto a las Dras. A. Cassina y C. Quijano.

Simposio

Co-Organizadora Rol de la Mitocondria en la Patología Humana , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Rol de la Mitocondria en la Patología Humana;

Co-organizadora del evento junto a las Dras. A. Cassina y C. Quijano. Expositora y moderadora en el mismo.

Encuentro

Oradora en la "Free Radical School" tema: Biological Detection of Superoxide , 2007

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* V Meeting of SFRBM-South American Group and V International Conference on Peroxynitrite and Reactive Nitrogen Species; *Nombre de la institución promotora:* SFRBM

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

Montevideo, Uruguay, 2-6 de Septiembre, 2007

Encuentro

Oradora en la "Free Radical School" sobre el tema: NOS in action , 2004

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XII Biennial Meeting International Society for Free Radical Research; *Nombre de la institución promotora:* Society for Free Radical Research

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

Mayo 5-9, 2004. Buenos Aires, Argentina

Encuentro

Moduladora en el "Young Investigator Colloquia , 2004

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XII Biennial Meeting International Society for Free Radical Research; *Nombre de la institución promotora:* Society for Free Radical Research

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Radicales Libres del Oxígeno y Oxido Nítrico

Mayo 5-9, 2004. Buenos Aires, Argentina

Otra

Evaluadora de postulantes al "Young Investigator Award" , 2005

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 10

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Congreso de la Society for Free Radical Research; Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Research

16-20 Noviembre, 2005, Austin, Tx, USA.

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	89
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	23
Completo (Arbitrada)	23
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	60
Completo (Arbitrada)	4
Resumen (Arbitrada)	50
Resumen (No Arbitrada)	6
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	5
Capítulo de libro publicado	5
<i>Textos en periódicos</i>	1
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	26
Evaluación de Proyectos	7
Evaluación de Publicaciones	15
Evaluación de Premios	4
<i>Formación de RRHH</i>	9
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	8
Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	3
Iniciación a la investigación	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	1
Tesis de maestría	1