



# Curriculum Vitae

## Matías Nicolás MÖLLER RODRÍGUEZ



Actualizado: 11/09/2017

Publicado: 11/09/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas

Categorización actual: Nivel I

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

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [mmoller@fcien.edu.uy](mailto:mmoller@fcien.edu.uy)

Teléfono: 25258618, int. 214

Dirección: Iguá 4225 Esq. Mataojo C.P. 11400 Montevideo

URL: <http://fqb.fcien.edu.uy/>

### Institución principal

Laboratorio de Físicoquímica Biológica / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ciencias - UDeLaR / Instituto de Química Biológica/Iguá 4225 / 11400 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 25258618

Fax: 25250749

E-mail/Web: [mmoller@fcien.edu.uy](mailto:mmoller@fcien.edu.uy) / <http://fqb.fcien.edu.uy/>

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2004 - 2008

Doctorado

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Solubilidad del óxido nítrico y del oxígeno en biocompartimentos hidrofóbicos y sus consecuencias biológicas

Tutor/es: Ana Denicola

Obtención del título: 2008

Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

Palabras clave: óxido nítrico; lipoproteína de baja densidad; reparto; solubilidad; nitrosación; autooxidación del óxido nítrico

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres



## Cargos desempeñados actualmente

Desde: 01/2016  
Profesor Adjunto , (Docente Grado 3 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

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

### Vínculos con la institución

05/2007 - 06/2008, *Vínculo:* Asistente de Fisiología Biológica, Docente Grado 2 Titular, (20 horas semanales)  
07/2008 - 07/2009, *Vínculo:* Asistente de Fisiología Biológica, Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)  
09/1999 - 09/2003, *Vínculo:* Ayudante de Fisiología Biológica, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)  
10/2003 - 04/2007, *Vínculo:* Ayudante de Fisiología Biológica, Docente Grado 1 Titular, (20 horas semanales)  
07/2009 - 12/2012, *Vínculo:* Asistente , Docente Grado 2 Titular, (1 horas semanales)  
*01/2013 - 12/2015, Vínculo: Asistente de Fisiología Biológica, Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*  
*01/2016 - Actual, Vínculo: Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)*

### Actividades

01/2013 - Actual  
Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , Lab. Fisiología Biológica  
Productos electrofílicos de la oxidación de la tirosina , Coordinador o Responsable

12/2008 - Actual  
Líneas de Investigación , Instituto de Química Biológica , Fisiología Biológica  
Fisiología Biológica de especies reactivas en biocompartimentos hidrofóbicos , Integrante del Equipo

11/2004 - 11/2008  
Líneas de Investigación , Instituto de Química Biológica , Fisiología Biológica  
Reactividad del óxido nítrico y de especies derivadas en biocompartimentos hidrofóbicos , Integrante del Equipo

11/2001 - 11/2004  
Líneas de Investigación , Instituto de Química Biológica , Fisiología Biológica  
Propiedades fisicoquímicas del óxido nítrico en sistemas lipídicos , Integrante del Equipo

12/1999 - 12/2002  
Líneas de Investigación , Instituto de Química Biológica , Fisiología Biológica  
Estudio de la actividad antioxidante de diferentes compuestos , Integrante del Equipo

03/2013 - Actual  
Docencia , Grado  
Fisiología Biológica , Asistente , Licenciatura en Bioquímica

09/1999 - 07/2009  
Docencia , Grado  
Fisiología Biológica , Licenciatura en Bioquímica

11/2015 - 12/2015  
Docencia , Maestría  
Principios y Aplicaciones Biológicas de la Fluorescencia , Invitado , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

11/2015 - 11/2015  
Docencia , Maestría  
VIII Curso POSLATAM (Biofísica) , Invitado , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

04/2013 - 05/2013  
Docencia , Maestría  
Modificaciones Postraduccionales de Proteínas: Ampliando el Código Genético , Invitado , PEDECIBA

03/2009 - 03/2009

Docencia , Maestría

Biología Redox de Tioles , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

08/2008 - 09/2008

Docencia , Maestría

Fundamentos y aplicaciones biológicas de la espectroscopía de fluorescencia , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

10/2015 - 10/2015

Docencia , Doctorado

Membranas Biológicas: aspectos básicos y aplicados de la biología y neurociencias , Invitado , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

09/2015 - 09/2015

Extensión , Plan Ceibal, en colaboración con Pedeciba

Participación en "Científicos en el Aula", basado en el video '¿Qué es un antioxidante?'

10/2014 - 10/2014

Extensión , Plan Ceibal, en colaboración con Pedeciba

Participación en "Científicos en el Aula", basado en el video '¿Qué es un antioxidante?'

09/2014 - 09/2014

Extensión , feria "Latitud Ciencias" de Facultad de Ciencias en la Intendencia de Monte

Actividad demostrativa-participativa para niños "Luminiscencia y Fluorescencia

07/2013 - 07/2013

Extensión

Charla sobre "Radicales Libres y Antioxidantes", con periodista de radio Sarandí, del programa Transformaciones

07/2013 - 07/2013

Extensión

Charla sobre "Radicales Libres en tu cuerpo", y demostración práctica de medida de antioxidantes, en el marco de la feria de Facultad de Ciencias en la Intendencia de Montevideo

02/2016 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , Instituto de Química Biológica

Colaborador en la Comisión de Carrera de la Licenciatura en Bioquímica

04/2015 - Actual

Gestión Académica , Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias

Coordinador de los Seminarios del Instituto de Química Biológica

04/2013 - 06/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Productos electrofílicos de la oxidación de tirosina por especies reactivas de relevancia biológica , Coordinador o Responsable

08/2005 - 08/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Química Biológica , Lab. Físicoquímica Biológica

Accelerated NO/O<sub>2</sub> reactions in low density lipoprotein , Integrante del Equipo

06/2005 - 06/2007

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Química Biológica , Lab. Físicoquímica Biológica

Mecanismo óxido nítrico-dependiente de nitrosación por lipoproteínas , Integrante del Equipo

12/2000 - 12/2001

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Química Biológica , Lab. Físicoquímica Biológica

Potencial Sinergismo entre Óxido Nítrico y Antioxidantes Liposolubles en la Protección de Membranas contra la Oxidación , Coordinador o Responsable

**Vanderbilt University , Vanderbilt University , Estados Unidos**

[Vínculos con la institución](#)

07/2009 - 12/2012, *Vínculo:* Research Associate, (50 horas semanales / Dedicación total)

[Actividades](#)

07/2009 - 12/2012

Líneas de Investigación , Department of Chemistry , Ned Porter

Characterization of novel tyrosine-lipid peroxide adducts , Integrante del Equipo

## Lineas de investigación

*Título:* Characterization of novel tyrosine-lipid peroxide adducts

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Caracterización estructural de aductos de tirosina con radicales peróxido lipídicos, desarrollando métodos de análisis para confirmar su presencia in vivo y evaluar su efecto biológico.

*Equipos:* Ned Porter(Integrante); Duane Hatch(Integrante); Hye-Young kim(Integrante)

*Palabras clave:* Tyrosine oxidation; lipid peroxidation; tyrosine adduct

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Analítica, Biología Química (Chemical Biology)

*Título:* Estudio de la actividad antioxidante de diferentes compuestos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Dentro del marco de la tesis de licenciatura en Bioquímica puse a punto diferentes métodos para medir capacidad antioxidante, y se probaron diferentes compuestos sintéticos. Luego se centró en el óxido nítrico como antioxidante.

*Equipos:* Ana Denicola(Integrante)

*Palabras clave:* antioxidante, óxido nítrico

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

*Título:* Fisiología Biológica de especies reactivas en biocompartimentos hidrofóbicos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Estudiar la interacción de diferentes especies reactivas, incluyendo al óxido nítrico, el oxígeno, el dióxido de nitrógeno y el sulfuro de hidrógeno con membranas lipídicas y proteínas. Más específicamente se busca determinar la permeabilidad de membranas lipídicas a estas especies, así como incrementar nuestro entendimiento sobre el proceso de difusión en membranas y la reactividad en membranas y proteínas.

*Equipos:* Ana Denicola(Integrante); Beatriz Alvarez(Integrante); Veronica Silva(Integrante); Ernesto Cuevasanta(Integrante); Laura Coitiño(Integrante); Santiago Signorelli(Integrante)

*Palabras clave:* óxido nítrico; oxígeno; dióxido de nitrógeno; sulfuro de hidrógeno; permeabilidad; coeficiente de reparto

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Fisiología Biológica

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

*Título:* Productos electrofílicos de la oxidación de la tirosina

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* La oxidación del aminoácido tirosina por algunos sistemas oxidantes de relevancia biológica lleva a la formación de derivados electrofílicos de la tirosina. Estos derivados pueden seguir reaccionando para dar nuevos productos y potencialmente tener importantes consecuencias biológicas. Estamos trabajando en desarrollar métodos que nos permitan cuantificar esta modificación en muestras biológicas (células pero eventualmente muestras de pacientes), para tener una idea de la relevancia biológica de esta modificación. Ya identificamos varias especies reactivas que conducen a esta modificación, incluyendo al oxígeno singulete, a la reacción entre el radical tirosilo y el superóxido, a la reacción entre radical tirosilo y radicales peróxidos lipídicos, y como un producto minoritario en la hidroxilación de tirosinas por radical hidroxilo. Tenemos un método robusto para generar el derivado electrofílico 3-(1-hidroxi-4-oxociclohexa-2,5-dien-1-il)-L-alanina (HOCHDA) por la oxidación de péptidos con tirosina con oxígeno singulete y estamos evaluando diferentes reactivos para su cuantificación. Probamos un derivado fluorescente del glutatión como sonda reactiva y dado que funcionó con péptidos con HOCHDA ahora lo estamos probando con proteínas oxidadas y optimizando las condiciones para tener una señal selectiva en proteínas oxidadas.

*Equipos:* Ana Denicola(Integrante); Williams Porcal(Integrante); Rafael Radi(Integrante); Silvina Acosta(Integrante)

*Palabras clave:* tirosina; electrofílo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Bioquímica de Radicales Libres

*Título:* Propiedades fisicoquímicas del óxido nítrico en sistemas lipídicos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Dentro del marco de mi trabajo de maestría nos planteamos abordar algunas características poco estudiadas de la interacción del óxido nítrico con membranas y lipoproteínas. En particular sobre la solubilidad y la difusión del óxido nítrico en membranas de fosfolípidos y en la lipoproteína de baja densidad.

*Equipos:* Ana Denicola(Integrante)

*Palabras clave:* óxido nítrico; reparto; solubilidad; lipoproteína de baja densidad; difusión; liposomas

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

*Título:* Reactividad del óxido nítrico y de especies derivadas en biocompartimentos hidrofóbicos

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Dentro del marco de la tesis de doctorado en Química nos planteamos estudiar la formación de especies reactivas derivadas del óxido nítrico por su reacción con oxígeno en biocompartimentos hidrofóbicos (membranas, lipoproteínas, proteínas), centrándonos en la cinética de reacción con oxígeno y en la formación de S-nitrosotioles.

*Equipos:* Ana Denicola(Integrante)

*Palabras clave:* óxido nítrico; solubilidad; autooxidación del óxido nítrico; nitrosación

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales

Libres

## Proyectos

2000 - 2001

*Título:* Potencial Sinergismo entre Óxido Nítrico y Antioxidantes Liposolubles en la Protección de Membranas contra la Oxidación, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Equipo:* Ana Denicola(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Beca

*Palabras clave:* óxido nítrico; furoxano

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Bioquímica de Radicales Libres

Sistema Nacional de Investigadores

2005 - 2007

*Título:* Mecanismo óxido nítrico-dependiente de nitrosación por lipoproteínas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Equipo:* Ana Denicola(Responsable); Darío A. Vitturi(Integrante); Magdalena Gil(Integrante)

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

*Palabras clave:* óxido nítrico

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales

Libres

2005 - 2008

*Título:* Accelerated NO/O<sub>2</sub> reactions in low density lipoprotein, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Ana Denicola(Responsable); Jack R. Lancaster Jr.(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Fogarty-National Institutes of Health / Apoyo financiero

*Palabras clave:* óxido nítrico; lipoproteína de baja densidad; nitrosación

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales

Libres

2013 - 2015

*Título:* Productos electrofílicos de la oxidación de tirosina por especies reactivas de relevancia biológica, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

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

## Producción científica/tecnológica

Mi trabajo se ha centrado en estudiar la biofísica y bioquímica de radicales libres y otras “especies reactivas” al interactuar con membranas, péptidos y proteínas. Si bien hace un tiempo se pensaba que los radicales libres y otras especies reactivas eran moléculas nocivas exclusivamente derivadas de fuentes ambientales, luego se descubrió que muchas de estas especies químicas son de hecho sintetizadas en el organismo por diferentes enzimas y cumplen roles fisiológicos definidos. Cuando la producción de especies oxidantes sobrepasa las defensas antioxidantes de una célula o tejido, hablamos de “estrés oxidativo”, un fenómeno que acompaña muchas enfermedades, como diabetes y arterosclerosis, y contribuye al daño y al desarrollo de la patología. Mis líneas de trabajo puede separarse en dos: una biofísica - fisicoquímica y otra química – bioquímica. En la línea biofísica, hemos trabajado en determinar la solubilidad y la difusión de diferentes especies reactivas en membranas de fosfolípidos y lipoproteínas. Por un

lado, estos estudios han servido para identificar los factores que hacen del óxido nítrico (\*NO) una muy buena molécula señalizadora y antioxidante (alta difusión y solubilidad en lípidos). Por otro lado, demostramos como la mayor solubilidad del \*NO en membranas puede llevar a su autooxidación acelerada, conduciendo a la formación de especies nitrosantes a una velocidad 30 veces mayor que en el medio acuoso. También hemos podido determinar el coeficiente de difusión "real" del \*NO y el O<sub>2</sub> en una bicapa de fosfolípidos, evidenciando el comportamiento no-Stokesiano de la difusión en membranas. Nos hemos valido de métodos químico-cuánticos para calcular la solubilidad en membranas de uno de una de las especies oxidantes más importantes en biología, el dióxido de nitrógeno (\*NO<sub>2</sub>), lo que nos permitió estimar una muy alta permeabilidad de las membranas celulares al \*NO<sub>2</sub>. Recientemente se ha identificado al sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) como una molécula señalizadora involucrada en la relajación vascular y en la generación de memoria. Para entender un poco más de las propiedades del H<sub>2</sub>S estudiamos su interacción con membranas y encontramos que su solubilidad es hasta dos veces superior en membranas que en agua, indicando una alta permeabilidad de las membranas al H<sub>2</sub>S y confirmando la potencialidad del H<sub>2</sub>S de difundir grandes distancias y señalar un número importante de células. El último trabajo demostró como la solubilidad del O<sub>2</sub> en bicapas lipídicas depende del volumen libre de la membrana, y discutimos que este probablemente sea un mecanismo general para los no-electrolitos que explicaría cambios en la permeabilidad de membranas a diferentes compuestos. La línea química-bioquímica está centrada en la caracterización de productos de oxidación de aminoácidos que resultan electrofílicos. Los primeros trabajos mostraron como los productos de la oxidación de tirosina en presencia de superóxido o lípidos pueden dar productos con una estructura que sugiere que se trata de productos inestables y electrofílicos. Esto se ha confirmado en y proteínas, donde diferentes sistemas oxidantes generan electrófilos capaces de reaccionar con tioles y otros nucleófilos, y creemos estos productos juegan un papel importante en la agregación proteica y otros procesos patofisiológicos.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

FLEITAS, AL; RANDALL, LM; MÖLLER, MN; DENICOLA, A

Purification of a recombinant Glutathione Transferase from the causative agent of hydatidosis, *Echinococcus granulosus*. *Biochemistry and molecular biology education*, v.: 44 1, p.: 28 - 37, 2016

*Palabras clave*: recombinant protein; education in biochemistry; Affinity chromatography; Enzymatic activity

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

*Medio de divulgación*: Papel ; ISSN: 14708175

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%291539-3429>



Completo

MÖLLER, MN; LI, Q; CHINNARAJ, M; CHEUNG, HC; LANCASTER, JR; DENICOLA, A

Solubility and diffusion of oxygen in phospholipid membranes. *Biochimica et Biophysica Acta-Biomembranes*, v.: 1858, p.: 2923 - 2930, 2016

*Palabras clave*: reparto; difusión; oxígeno; Membranas de fosfolípidos

*Medio de divulgación*: Internet ; ISSN: 00052736



Completo

CUEVASANTA, E; MÖLLER, MN; ALVAREZ, B

Biological chemistry of hydrogen sulfide and persulfides. *Archives of Biochemistry and Biophysics* (E), 2016

*Palabras clave*: sulfuro de hidrógeno; persulfuro

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

ISSN: 10960384 ; DOI: 10.1016/j.abb.2016.09.018

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000398611630368X>



Completo

TURELL, L; VITTURI, DA; COITIÑO, L; LEBRATO, L; MÖLLER, MN; SAGASTI, C; SALVATORE, SR; WOODCOCK, SR; ALVAREZ, B; SCHOPFER, FJ

The Chemical Basis of Thiol Addition to Nitro-Conjugated Linoleic Acid, a Protective Cell-Signaling Lipid. *Journal of Biological Chemistry*, 2016

*Palabras clave:* nitrolipido; tioles; adición de Michael

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

ISSN: 00219258 ; DOI: 10.1074/jbc.M116.756288

<http://www.jbc.org/content/early/2016/12/06/jbc.M116.756288.abstract?sid=44758b42-d219-4fc7-917f-9647bb2a19d0>

Publicado online 6 de diciembre de 2016



SCOPUS



Completo

CUEVASANTA, E; DENICOLA, A; ALVAREZ, B; MÖLLER, MN

*Solubility and Permeation of Hydrogen Sulfide in Lipid Membranes. PLoS ONE*, v.: 7 4, 2012

*Palabras clave:* hydrogen sulfide; sulfuro de hidrógeno; permeabilidad de membranas; coeficiente de reparto

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

Libres

Sistema Nacional de Investigadores  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Fisiología Biológica

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; ISSN: 19326203 ; DOI: 10.1371/journal.pone.0034562

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0034562>



SCOPUS



Completo

MÖLLER, MN; DUANE M. HATCH; HYE-YOUNG H .KIM; NED A. PORTER

*Superoxide reaction with tyrosyl radicals generates para-hydroperoxy- and para-hydroxy-derivatives of tyrosine . Journal of the American Chemical Society*, v.: 134, p.: 16773 - 16780, 2012

*Palabras clave:* radical tirosilo; tirosina; superóxido; tirosina hidropéroxido; oxígeno singlete; para-hidroxitirosina

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Caracterización estructural de productos de oxidación

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; ISSN: 00027863 ; DOI: 10.1021/ja307215z

<http://pubs.acs.org/journal/jacsat>



SCOPUS



Completo

SILVA, V; GENTA, G; MÖLLER, MN; MASNER, M; THOMSON, L; ROMERO, N; RADI, R; FERNANDES, DC; LAURINDO, FRM; HEINZEN, H; DENICOLA, A

Antioxidant Activity of Uruguayan Propolis: In vitro and Cellular Assays. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, v.: 59 12, p.: 6430 - 6437, 2011

*Palabras clave:* Propóleos; antioxidante; productos naturales

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 00218561 ; DOI: 10.1021/jf201032y

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jf201032y>



SCOPUS





Completo

LOPEZ-ALARCON, C; LISSI, E; HOFFMANN, P; MELLA, J; PESSOA-MAHANA, CD; SPEISKY, H; MÖLLER, MN; FERRER-SUETA, G; DENICOLA, A

Interaction of 5-aminosalicylic acid with nitrous acid: formation of the diazonium derivative and nitric oxide release. Canadian Journal of Chemistry-Revue Canadienne de Chimie, v.: 89, p.: 628 - 638, 2011

Palabras clave: óxido nítrico; Acido 5-aminosalicilico; nitrosación

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

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Canada ; ISSN: 00084042 ; DOI: 10.1139/V11-056

<http://www.nrcresearchpress.com/doi/pdf/10.1139/v11-056>



SCOPUS



Completo

SIGNORELLI, S; MÖLLER, MN; COITIÑO, LE; DENICOLA, A

Nitrogen dioxide solubility and permeation in lipid membranes. Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 512 2, p.: 190 - 196, 2011

Palabras clave: Dioxido de nitrogeno; solubilidad en membranas; permeabilidad de membranas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 00039861 ; DOI: 10.1016/j.abb.2011.06.003

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003986111002141>



SCOPUS



Completo

BOTTI, H; MÖLLER, MN; STEINMANN, D; NAUSER, T; KOPPENOL, W.H.; DENICOLA, A; RADI, R

Distance-dependent diffusion-controlled reaction of •NO and O<sub>2</sub> at chemical equilibrium with ONOO<sup>•</sup>. The Journal of Physical Chemistry, v.: 114 49, p.: 16584 - 16593, 2010

Palabras clave: peroxyinitrite

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Físicoquímica de radicales libres

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 15205207 ; DOI: 10.1021/jp105606b

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jp105606b>



Completo

SHCHEPIN, R; MÖLLER, MN; HYE-YOUNG H .KIM; DUANE M. HATCH; BARTESAGHI, S; KALYANARAMAN, B; RADI, R; NED A. PORTER

Tyrosine-Lipid Peroxide Adducts from Radical Termination: Para-Coupling and Intramolecular Diels-Alder Cyclization. Journal of the American Chemical Society, v.: 132 49, p.: 17490 - 17500, 2010

Palabras clave: Tyrosine oxidation; tyrosine adduct; lipid peroxidation

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

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 00027863 ; DOI: 10.1021/ja106503a

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ja106503a>



SCOPUS



Completo

CARBALLAL, S; TRUJILLO, M; CUEVASANTA, E; BARTESAGHI, S; MÖLLER, MN; FOLKES, L.K; GARCÍA-BEREGUIAÍN, M.A.; GUTIÉRREZ-MERINO, C; WARDMAN, P; DENICOLA, A; RADI, R; ALVAREZ, B

Reactivity of hydrogen sulfide with peroxyinitrite and other oxidants of biological interest. Free Radical Biology and Medicine, v.: 50 1, p.: 196 - 205, 2010

Palabras clave: sulfuro de hidrógeno; hydrogen sulfide

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

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 08915849 ; DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2010.10.705

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891584910013444>



SCOPUS



Completo

LOPEZ, D; MÖLLER, MN; DENICOLA, A; CASOS, K; RUBBO, H; RUIZ-SANZ, JI; MITJAVILA, MT

Long-chain n-3 polyunsaturated fatty acid from fish oil modulates aortic nitric oxide and tocopherol status in the rat. *British Journal of Nutrition*, v.: 100, p.: 767 - 775, 2008

*Palabras clave:* óxido nítrico; lipoproteína de baja densidad; difusión; omega-3

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

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Inglaterra ; *ISSN:* 00071145 ; *DOI:* 10.1017/S0007114508939854 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Inglaterra

[http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FBJN%2FBJN100\\_04%2FS0007114508939854a.pdf&code=60bff35a3b4b051f00828a47df480146](http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FBJN%2FBJN100_04%2FS0007114508939854a.pdf&code=60bff35a3b4b051f00828a47df480146)



SCOPUS



Completo

MÖLLER, MN; LI, Q; VITTURI, DA; ROBINSON, JM; LANCASTER, JR; DENICOLA, A

The membrane "lens" effect: focusing the formation of reactive nitrogen oxides from the NO/O<sub>2</sub> reaction. *Chemical Research in Toxicology (Washington)*, v.: 20 4, p.: 709 - 714, 2007

*Palabras clave:* óxido nítrico; autooxidación del óxido nítrico; efecto lente; nitrosación

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de Radicales Libres

Libres

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 0893228X ; *DOI:* 10.1021/tx700010h ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://pubs.acs.org/cgi-bin/abstract.cgi/crtoec/2007/20/i04/abs/tx700010h.html>



SCOPUS



Completo

MÖLLER, MN; LI, Q; LANCASTER, JR; DENICOLA, A

Acceleration of nitric oxide autoxidation and nitrosation by membranes. *IUBMB Life*, v.: 59 4-5, p.: 243 - 248, 2007

*Palabras clave:* óxido nítrico; autooxidación del óxido nítrico; efecto lente; membrana lipídica; nitrosación

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

Libres

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 15216543 ; *DOI:* 10.1080/15216540701311147 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1080/15216540701311147/abstract>



SCOPUS



Completo

AGUIRRE, G; BOIANI, L; CERECETTO, H; DI MAIO, R; GONZÁLEZ, M; PORCAL, W; DENICOLA, A; MÖLLER, MN; THOMSON, L; TORTORA, V

Benzo[1,2-c]1,2,5-oxadiazole N-oxide derivatives as potential antitrypanosomal drugs. Part 3: Substituents-clustering methodology in the search for new active compounds. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.: 13 23, p.: 6324 - 6335, 2005

*Palabras clave:* benzofuroxano; tripanosoma Cruzi; antichagásico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 09680896 ; *DOI:* 10.1016/j.bmc.2005.05.020 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0968089605004347>



SCOPUS



Completo

MÖLLER, MN; BOTTI, H; BATHYANY, C; RUBBO, H; RAD, R; DENICOLA, A

Direct measurement of nitric oxide and oxygen partitioning into liposomes and low density lipoprotein. *Journal of Biological Chemistry*, v.: 280 10, p.: 8850 - 8854, 2005

Palabras clave: óxido nítrico; reparto; solubilidad; difusión; liposoma; lipoproteína de baja densidad

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00219258 ; DOI: 10.1074/jbc.M413699200 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://www.jbc.org/cgi/content/abstract/280/10/8850?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&andorexacttitle=and&andorexacttitleabs=and&andorexactfulltext=and&searchid=1&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&volume=280&firstpage=8850&resourcetype=HWCIT>



SCOPUS



Completo

MÖLLER, MN; DENICOLA, A

Study of protein-ligand binding by fluorescence. *Biochemistry and molecular biology education*, v.: 30 5, p.: 309 - 312, 2002

Palabras clave: fluorescencia; unión de ligando; hidrofobicidad superficial

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Físicoquímica Biológica

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 14708175 ; DOI: 10.1002/bmb.2002.494030050089 ;

Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/113449510/abstract>



SCOPUS



Completo

MÖLLER, MN; DENICOLA, A

Protein tryptophan accessibility studied by fluorescence quenching. *Biochemistry and molecular biology education*, v.: 30 3, p.: 175 - 178, 2002

Palabras clave: fluorescencia; quenching; triptofano

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Físicoquímica Biológica

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 14708175 ; DOI: 10.1002/bmb.2002.494030030035 ;

Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/113449561/abstract>



SCOPUS



## Artículos aceptados

### Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

TROSTCHANSKY, A; MÖLLER, MN; BARTESAGHI, S; BOTTI, H; DENICOLA, A; RAD, R; RUBBO, H

Nitric oxide redox biochemistry in lipid environments , 2009

Libro: Nitric Oxide, Biology and Pathobiology. v.: 2nd, p.: 27 - 60,

Organizadores: Louis Ignarro

Editorial: Academic Press , San Diego

Palabras clave: óxido nítrico; lipoproteína de baja densidad; membranas lipídicas; radicales libres

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

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

Capítulo de libro publicado

MÖLLER, MN; LANCASTER, JR; DENICOLA, A

The interaction of reactive oxygen and nitrogen species with membranes , 2008

*Libro:* Current topics in membranes - Free radical effects on membranes. v.: 61, p.: 23 - 43, Estados Unidos

*Organizadores:* Sadis Matalon

*Editorial:* Academic Press

*Palabras clave:* óxido nítrico; especies reactivas; permeabilidad

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

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

Libres

*Medio de divulgación:* Internet; *ISSN/ISBN:* 9780123738790; *Idioma/Pais:* Español/Estados Unidos;

<http://www.sciencedirect.com/science/bookseries/10635823>

## Texto en periódicos

Periodicos

MÖLLER, MN

De Quebracho a Estados Unidos , El guichonense , v. : , p.: 2009

*Medio de divulgación:* Papel; *Lugar de publicación:* Guichón, Paysandú, Uruguay;

Artículo semibiográfico en referencia a la carrera científica, con algo de difusión sobre radicales libres

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2013 / 2013

*Institución financiadora:* CSIC

*Cantidad:* Menos de 5

CSIC

Evaluación de proyecto de iniciación de CSIC

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* 8vas Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular,

Jornadas de la SMMB desarrolladas los días 12 y 13 de Setiembre en Montevideo. En esta ocasión evalué presentaciones orales y pósters presentados por estudiantes y jóvenes investigadores.

Evaluación de Publicaciones

2017

*Nombre:* Spectrochimica Acta Part A,

*Cantidad:* Menos de 5

1 Artículo

Evaluación de Publicaciones

2017

*Nombre:* Biophysical Chemistry,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Chemical Research in Toxicology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2016

*Nombre:* Free Radical Research,

*Cantidad:* De 5 a 20

## Tutorías concluidas

### Posgrado

#### Tesis de doctorado

Propiedades Físicoquímicas y Reactividad Biológica del Sulfuro de Hidrógeno , 2016

*Tipo de orientación:* Asesor/Orientador

*Nombre del orientado:* Ernesto Cuevasanta

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

*Palabras clave:* sulfuro de hidrógeno; reparto; permeabilidad de membranas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

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

*Información adicional:* Codirección del estudiante bajo la dirección principal de la Dra. Beatriz Alvarez, comienzo de posgrado en 2009.

#### Tesis de maestría

I-Desarrollo de Herramientas para Denitrosar y Etiquetar S-Nitrosotiolos Biológicos; II-Evaluación de la Capacidad Antioxidante de Propóleos Uruguayos , 2007

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Verónica Silva

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

*Palabras clave:* nitrosotiol; óxido nítrico; Propóleos; antioxidante

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

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

*Información adicional:* Concluida en Julio de 2010, con calificación excelente

### Grado

#### Tesis/Monografía de grado

Puesta a punto de una técnica de cromatoenfoco para el análisis por HPLC de la albumina oxidada , 2016

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Matias Deambrosi

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* HPLC; Seroalbumina

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

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

*Información adicional:* Dirigido por la Dra Beatriz Alvarez

#### Tesis/Monografía de grado

Desarrollo de métodos fluorescentes de medida de actividad quinasa de PknG de Mycobacterium tuberculosis, enzima clave en la infección por este patógeno , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Joaquín Dalla Rizza

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* fluorescencia; Anisotropía; Quinasa; radio hidrodinámico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica

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

#### Tesis/Monografía de grado

Desarrollo de método para detección de productos electrofílicos de la oxidación de tirosina , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Silvina Acosta

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* tirosina; electrófilo

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Bioquímica de Radicales Libres

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

#### Tesis/Monografía de grado

Denitrosación y captura de S-nitrosotioles biológicos (Trabajo Experimental) , 2007

*Nombre del orientado:* Verónica Silva

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* nitrosación

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

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

*Información adicional:* Codirección del trabajo especial II de la licenciatura en Bioquímica

#### Tesis/Monografía de grado

Nitración de tirosinas por hemoperoxidasas: inhibición por glutatión e inactivación por dióxido de nitrógeno , 2007

*Nombre del orientado:* Magdalena Gil

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* nitración; peroxidadas

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

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

*Información adicional:* Codirección del trabajo especial II de la licenciatura en Bioquímica

## Otras

#### Iniciación a la investigación

Desarrollo de métodos fluorescentes de medida de actividad quinasa de PknG de Mycobacterium tuberculosis, enzima clave en la infección por este patógeno , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Joaquín Dalla Rizza

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Quinasa; Actividad enzimática; Mycobacterium tuberculosis

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

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

*Información adicional:* Beca de Iniciación bajo la dirección principal de Ana Denicola

#### Iniciación a la investigación

Propiedades Fisicoquímicas del Sulfuro de Hidrógeno , 2009

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Ernesto Cuevasanta

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* sulfuro de hidrógeno; reparto

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

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

*Información adicional:* Proyecto de Iniciación a la Investigación Modalidad I de la ANII

## Tutorías en marcha

### Grado

Tesis/Monografía de grado

Detección de electrófilos en proteínas , 2017

*Nombre del orientado:* Ana Clara Lopez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* electrófilo; oxidación proteica

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

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Glutacionilación de proteínas , 2016

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Florencia Orrico

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* glutation; glutacionilacion; tioles

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

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

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2007 Young Investigator Award Congreso 'Free Radicals in Montevideo 2007'

2006 Young Investigator Award Congreso '13th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine'

2005 Travel Award Congreso '12th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine'

2005 Young Investigator Research Award IV Meeting of the South American Group of the SFRBM

2004 Young Investigator Research Award 12th Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International, SFFR 2004

2011 Young Investigator Award (Internacional) 18th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine

### Presentaciones en eventos

Congreso

Solubility and diffusion of oxygen in phospholipid membranes , 2016

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* III Latin American Federation of Biophysical Societies (LAFeBS) IX IberoAmerican Congress of Biophysics XLV Reunion Anual SAB 2016; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Argentina de Biofísica

*Palabras clave:* reparto; difusión; permeabilidad; Volúmen libre

Congreso

Desarrollo de método para detección de productos electrofílicos de la oxidación de tirosina , 2014

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* SUB

S. Acosta, A. Denicola, M. M.N. Möller, presentado por la primera

Congreso

Desarrollo de métodos fluorescentes de medida de actividad quinasa de PknG de Mycobacterium tuberculosis , 2014

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias;

J. Dalla-Rizza, M. Gil, A. Denicola, M.N. Möller, presentación oral por el primero

Congreso

Superoxide reaction with tyrosyl radicals generates electrophilic products , 2013

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

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* VIII Meeting of the Society Free Radical Biology and Medicine-South American Group;

*Palabras clave:* radical tirosilo; superóxido; electrófilo

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

Congreso

Tyrosine Oxidation-Derived Electrophiles , 2011

*Tipo de participación:* Poster, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 18th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine; *Nombre de la institución promotora:* Society for Free Radical Biology and Medicine

*Palabras clave:* tyrosine; lipid oxidation; thiol adducts

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

Congreso

Tyrosine-Lipid Peroxide Para-Coupling Adducts From Radical Termination , 2010

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Society for Free Radical Biology and Medicine 17th Annual Meeting;

*Palabras clave:* oxidación de tirosina; oxidación de lípidos; aductos de tirosina

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

Congreso

Acceleration of nitric oxide reaction with oxygen by proteins: evidence for a weak association between nitric oxide and proteins , 2007

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Free Radicals in Montevideo 2007; *Nombre de la institución promotora:* Centro de Investigaciones Biomédicas en Radicales Libres, Uruguay

*Palabras clave:* óxido nítrico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

Presentación de Poster

Congreso

Low density lipoprotein accelerates the formation of nitrogen dioxide and thiol nitrosation from nitric oxide autoxidation , 2006

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 13th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine; *Nombre de la institución promotora:* Society for Free Radical Biology and Medicine

*Palabras clave:* óxido nítrico

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales

Libres

Presentación Oral

Congreso

Nitric oxide autoxidation and nitrosative reactions are accelerated in lipid particles by a partition-driven effect , 2006

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular-SBBq; *Nombre de la institución promotora:* Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular- SBBq

*Palabras clave:* óxido nítrico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

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

Libres

Presentación Oral y Poster



Congreso

Propiedades Fisicoquímicas del óxido nítrico en compartimentos lipídicos: Reparto, Difusión y autoxidación , 2005

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Palabras clave:* óxido nítrico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

Presentación oral en mesa redonda

Congreso

Kinetic studies on nitric oxide autooxidation acceleration by low density lipoprotein , 2005

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* 12th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine; *Nombre de la institución promotora:* Society for Free Radical Biology and Medicine

*Palabras clave:* óxido nítrico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

Presentación de Poster

Congreso

Nitric oxide partitioning and nitrosation reactions in LDL , 2004

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 12th Bienal Meeting of the Society for Free Radical Research International; *Nombre de la institución promotora:* Society for Free Radical Research International

*Palabras clave:* óxido nítrico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biofísica de Radicales Libres

Presentación Oral

Congreso

Estudio de la accesibilidad de los residuos triptofanilo de la apoproteína B-100 por espectroscopia de fluorescencia , 2002

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Palabras clave:* quenching de fluorescencia

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Físicoquímica Biológica

Presentación de poster

Congreso

Nitric oxide release by furoxans and the inhibition of low density lipoprotein oxidation , 2001

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* II Congress of the South American Group for Free Radical Research; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Buenos Aires y la International Union of Biochemistry and Molecular Biology

*Palabras clave:* lipoproteína de baja densidad; óxido nítrico

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

Presentación de Poster

Congreso

Determinación de Capacidad Antioxidante, Uso de Modelos Químicos y Biológicos , 2000

*Tipo de participación:* Expositor, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IX Jornadas Científicas; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Palabras clave:* antioxidante

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

Presentación de Poster

## Seminario

Desarrollo de métodos fluorescentes de medida de actividad quinasa de PknG de Mycobacterium tuberculosis , 2014

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

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminarios 15 años del Instituto de Química Biológica;

*Palabras clave:* Quinasa; fosforilación; tuberculosis

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

Joaquín Dalla Rizza, Magdalena Gil, Beatriz Alvarez, Ana Denicola, Matías Möller, presentación oral por el primero.

## Simposio

Electrófilos derivados de tirosina , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Advances in free radicals, oxidants and antioxidants: Biochemical and cellular aspects;

*Palabras clave:* tirosina; electrófilo; Aducto de Michael

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	22
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	19
Completo (Arbitrada)	19
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	0
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	2
Capítulo de libro publicado	2
<i>Textos en periódicos</i>	1
Periodicos	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>	6
Evaluación de Proyectos	1
Evaluación de Eventos	1
Evaluación de Publicaciones	4
<i>Formación de RRHH</i>	11
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	9
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	5
Iniciación a la investigación	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	2
Tesis/Monografía de grado	2