



JUAN SEBASTIÁN
CARBALLAL ZEBALLOS

Doctor

scarballal@gmail.com
<http://www.bioquimica.fmed.edu.uy/>

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 25/11/2025
Última actualización: 20/08/2025

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sector Educación Superior/Público / Departamento de Bioquímica

Dirección: Departamento de Bioquímica - CEINBIO / 11800

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 29249562

Correo electrónico/Sitio Web: scarballal@gmail.com <http://www.bioquimica.fmed.edu.uy/>
<http://ceinbio.udelar.edu.uy/index.php/es/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2004 - 2011)

Universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Caracterización bioquímica de la cistationina beta-sintasa y su interacción con especies reactivas

Tutor/es: Tutor: Beatriz Alvarez, Cotutor Rafael Radi

Obtención del título: 2011

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [Pasaje al doctorado defendido en octubre de 2008. Tesis de Doctorado: disertación oral y pública: 28 de Marzo de 2011 \(Ejemplar de tesis en Biblioteca de Facultad de Química\)](#)

Palabras Clave: hemo, potencial reducción, anión superóxido

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /

Bioquímica de proteínas, Bioquímica de Radicales Libres

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

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (1995 - 2002)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Reactividad del tiol de la albúmina frente al peróxido de hidrógeno y el peroxinitrito

Tutor/es: Dra. Beatriz Alvarez

Obtención del título: 2002

Palabras Clave: cisteína, peroxinitrito, peróxido de hidrógeno

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /

Bioquímica de proteínas, Bioquímica de Radicales Libres

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Curso de Formación Docente (01/2009 - 01/2009)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR, Uruguay

8 horas

Palabras Clave: Pedagogía Universitaria, Formación Docente

Métodos de análisis aplicados a sistemas metal-proteína (01/2007 - 01/2007)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Curso Básico de Cultivos de Células (PEDECIBA) (01/2004 - 01/2004)

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

Areas de conocimiento:

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

Pathogen Trypanosomes-Mammalian Host Cell Interactions (01/2004 - 01/2004)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química /

Radioactividad aplicada (01/2003 - 01/2003)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Química Bioinorgánica (01/2003 - 01/2003)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Elucidación Estructural (01/2003 - 01/2003)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Electroquímica Experimental (01/2003 - 01/2003)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Espectrometría de Masa MALDI-TOF (PEDECIBA) (01/2002 - 01/2002)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /

Principios y aplicaciones biológicas de la espectroscopía de fluorescencia - (PEDECIBA QUIMICA) (01/2001 - 01/2001)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Jornada de Educación Médica (2025)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Uruguay

Mitochondria and cell metabolism (2025)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, Uruguay

Alcance geográfico: Regional

3er. Workshop de Química Bioinorgánica (2008)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Instituto de Química Física de los Materiales, Medio Ambiente y Energía (INQUIMAE), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Free Radical School - Free Radicals in Montevideo 2007. V Meeting of SFRBM South American Group, and V International Conference on Peroxynitrite and Reactive Nitrogen Species (2007)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Center for free Radicals and biomedical Research and SFRBM, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

Radiation safety course (2005)

Tipo: Taller

Institución organizadora: University of Nebraska-Lincoln, UNL, Estados Unidos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Curso de seguridad en radiactividad

Free Radical School- 12th Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International, SFRR (2004)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Society for Free Radical Research International, Argentina

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Portugués

Entiende bien / Habla regular /

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Bioquímica de proteínas, Bioquímica de Radicales Libres

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de Radicales Libres

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Cinética enzimática

Actuación profesional

Facultad de Medicina

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2016 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto del Dpto. de Bioquímica, Fac 40 horas semanales / Dedicación total
Cargo obtenido por concurso de méritos. Homologado por el Consejo de Facultad de Medicina en Febrero de 2016, con Régimen de Dedicación Total. Durante el período julio de 2019 a marzo de 2020, en el marco de un período sabático realicé tareas de investigación en el laboratorio de la Dra. Ruma Banerjee, Universidad de Michigan, EE.UU.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2008 - 06/2016) Trabajo relevante

Asistente Titular Gdo. 2 Dpto. de Bioquímica 40 horas semanales / Dedicación total
Cargo obtenido por concurso de méritos y oposición. Homologado por el Consejo el 11/09/2008. Ingreso al Régimen de Dedicación Total en mayo de 2010.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/2007 - 09/2008)

Asistente Interino Gdo. 2 Dpto. de Bioquímica 20 horas semanales

Cargo obtenido por concurso de méritos

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (01/2003 - 01/2007)

Ayudante Titular Gdo. 1, Dpto. de Bioquímica 20 horas semanales

cargo obtenido por concurso de oposición

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Incorporación y actividad redox de porfirinas de manganeso a nivel celular: descomposición catalítica de oxidantes y citoprotección (07/2011 - a la fecha)

La búsqueda de compuestos antioxidantes catalíticos sintéticos ha llevado al desarrollo de un conjunto de porfirinas de manganeso (MnPorfirinas), capaces de acelerar la reducción de especies reactivas del oxígeno y nitrógeno, dirigidos sitio-específicamente a la mitocondria, lugar preferencial de formación de estos oxidantes. En base a estudios previos de nuestro grupo sobre la reactividad de MnPorfirinas se trabaja en un nuevo conjunto de MnPorfirinas, cuya ventaja radica en una mayor incorporación a nivel celular. En el caso de estos nuevos compuestos, también se estudia su cinética de reacción frente a peroxinitrito. A su vez proponemos estudiar la potencial capacidad antioxidante de las MnPorfirinas en células endoteliales sometidas a estrés oxidativo por exposición a peroxinitrito. Finalmente, para evaluar el impacto combinado de reactividad e incorporación, se intentará desarrollar una técnica espectroscópica que permita observar la acumulación intracelular de MnPorfirinas en sistemas de cultivo celular mediante microscopía confocal Raman Resonante.

40 horas semanales

Departamento de Bioquímica-Facultad de Medicina, Coordinador o Responsable

Equipo: VALERIA VALEZ

Palabras clave: Porphirinas de manganeso oxidantes BAECs

Áreas de conocimiento:

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

Centro de investigaciones biomédicas en radicales libres (04/2015 - a la fecha)

Investigador responsable: Dr. Rafael Radi. Financiación: CSIC Grupos

10 horas semanales

Dpto. de Bioquímica y Centro de Investigaciones Biomédicas - CEINBIO, Facul , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: radicales libres

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Efecto del sulfuro de hidrógeno en el metabolismo celular (07/2019 - a la fecha)

El trabajo se centra en la comprensión del efecto del sulfuro de hidrógeno en el metabolismo y como es su mecanismo de señalización a nivel celular, lo cual será abordado a diferentes niveles y con diferentes aproximaciones experimentales. Se realizarán estudios bioquímicos con las enzimas encargadas de la síntesis y de la oxidación del sulfuro de hidrógeno, y a su vez se examinarán las hipótesis de trabajo en modelos de células en cultivo. Específicamente se busca investigar cómo se regula la síntesis del sulfuro de hidrógeno. Se evaluará la contribución de la vía de la transulfuración vs. la enzima mercaptopiruvato sulfuro transferasa en cuanto a la biogénesis del sulfuro de hidrógeno en diferentes tipos celulares, así como en qué medida el estado metabólico celular influye en el destino del sulfuro. A su vez se busca determinar el impacto del sulfuro de hidrógeno en el metabolismo redox y comprender el mecanismo de la reprogramación inducida por el sulfuro en el metabolismo energético, en particular en las células que expresan elevados niveles de las enzimas que participan en la oxidación del sulfuro.

Mixta

40 horas semanales

Department of Biological Chemistry, Universidad de Michigan , Integrante del equipo

Equipo: SEBASTIÁN CARBALLAL , Ruma Banerjee

Areas de conocimiento:

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

Bases moleculares del estrés nitro-oxidativo en sistemas biológicos. (03/2011 - 03/2015)

Investigador responsable: Dr. Rafael Radi. Financiación: CSIC Grupos

10 horas semanales

Departamento de Bioquímica y Centro de de Investigaciones Biomédicas - CEIN , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: radicales libres, estrés nitro-oxidativo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

La cistationina beta-sintasa y su producto, el sulfuro de hidrógeno. Responsable: Dra. Beatriz Alvarez.**Proyecto financiado por CSIC (05/2009 - 07/2009)**

Reducción del hemo de la CBS por sistemas biológicos y caracterización de las propiedades fisicoquímicas y la reactividad biológica del sulfuro

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Laboratorio de Enzimología , Integrante del equipo

Equipo: BEATRIZ ALVAREZ , ERNESTO CUEVASANTA , INÉS MARMISOLLE

Palabras clave: cistationina beta-sintasa; sulfuro de hidrógeno

Areas de conocimiento:

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

Oxidación del tiol de la albúmina - modificaciones químicas, conformacionales y funcionales.**Responsable: Dra. Beatriz Alvarez. Proyecto financiado por Proyecto financiado por PDT****S/C/IF/54/074 (10/2006 - 10/2008)**

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Enzimología , Integrante del equipo

Equipo: BEATRIZ ALVAREZ , LUCÍA TURELL

Palabras clave: tiol; albúmina sérica humana; ácido sulfénico

Areas de conocimiento:

Metabolismo de homocisteína: la cistationina beta-sintasa y su interacción con el peroxinitrito.

Responsable: Dra. Beatriz Alvarez. Proyecto financiado por CSIC (10/2002 - 10/2004)

31 horas semanales

Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Laboratorio de Enzimología , Integrante del equipo

Equipo: BEATRIZ ALVAREZ

Palabras clave: cistationina beta-sintasa; peroxinitrito

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Incorporación y actividad redox de porfirinas de manganeso a nivel celular: descomposición catalítica de oxidantes y citoprotección (07/2011 - a la fecha)

40 horas semanales

Departamento de Bioquímica-Facultad de Medicina

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: GERARDO FERRER-SUETA , VALERIA VALEZ

Palabras clave: Porfirinas de manganeso, oxidantes, BAECs

Áreas de conocimiento:

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

Bioquímica redox de la mercaptopiruvato sulfurotransferasa: reactividad con oxidantes, recambio de persulfuros y regulación redox por la tiorredoxina (04/2023 - a la fecha)

La mercaptopiruvato sulfurotransferasa (MPST) pertenece a la familia de las sulfurotransferasas y es una de las tres enzimas capaces de generar sulfuro de hidrógeno (H₂S) en diferentes tejidos de mamíferos. MPST, cataliza la desulfuración del 3-mercaptopiruvato, con la formación de un persulfuro (RSSH) intermediario en la cisteína de su sitio activo, y en una segunda etapa transfiere el átomo de azufre del persulfuro a diferentes aceptores tiofilicos, regenerando la enzima reducida y formando un nuevo persulfuro, a partir del cual se puede liberar H₂S. Recientemente completamos un estudio de la reacción de MPST con diferentes tioles aceptores de bajo peso molecular y con tioles proteicos como la tiorredoxina (Yadav, PK et al., 2020, JBC 295:6299-6311). En este proyecto proponemos continuar estas investigaciones desde una perspectiva cinética y mecanística. Planteamos caracterizar la reactividad de la MPST recombinante humana frente a oxidantes de interés biológico como peróxido de hidrógeno, hipoclorito y peroxinitrito. A su vez, proponemos comparar la nucleofilia del persulfuro respecto a la del tiol original de la MPST, evaluando la reactividad del persulfuro frente a los oxidantes y se estudiará la electrofilia del persulfuro frente a tioles de bajo peso molecular o tioles proteicos, particularmente la tiorredoxina. Dado que la tiorredoxina además de ser el aceptor preferencial del persulfuro en la MPST puede modular la actividad de la enzima, estudiaremos si se trata de un mecanismo de regulación redox-dependiente, evaluando si en condiciones oxidativas, la tiorredoxina puede promover la actividad MPST y estimular la persulfuración de otros tioles aceptores. En el contexto de estrés oxidativo, este podría constituir un mecanismo de protección de estos tioles frente a su modificación a estados de oxidación superior. Esperamos que nuestra aproximación contribuya a la comprensión de la química biológica de los persulfuros, que podrían mediar los efectos del H₂S y tener roles catalíticos o regulatorios.

10 horas semanales

El proyecto se desarrolla en el Centro de Investigaciones Biomédicas (Ceinbio) , Proyecto financiado por el programa CSIC I+D

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SEBASTIÁN CARBALLAL (Responsable) , M. Pose , RADI, R

Palabras clave: sulfuro de hidrógeno persulfuros mercaptopiruvato sulfurotransferasa Bioquímica

redox

Areas de conocimiento:

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

Bases Moleculares del Estrés Nitro-Oxidativo en Sistemas Biológicos (01/2011 - a la fecha)

Participación en el proyecto presentado por el grupo Laboratorio de Bioquímica de Radicales Libres, Centro de Investigaciones Biomédicas a la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República (CSIC), 2010. Responsable: Rafael Radi

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SEBASTIÁN CARBALLAL

DOCENCIA

(07/2013 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Participación en el dictado de la clase: Abordajes al estudio de la oxidación de lipoproteínas, 6 horas, Teórico-Práctico

Destrezas Experimentales Básicas en Bioquímica, 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reproducción (09/2008 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Encargado de Grupo de discusión grupal y práctico de la Unidad Temática Integrada Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reproductor de la Carrera Doctor en Medicina, 8 horas, Teórico-Práctico

Dictado de clases teóricas de la Unidad Temática Integrada Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reproductor de la Carrera Doctor en Medicina, 6 horas, Teórico

Participación en la elaboración de preguntas de examen para la UTI Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reproductor de la Carrera de Doctor en Medicina, 2 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Biología celular y molecular (08/2009 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Participación en actividades prácticas y discusiones grupales, actividad que comprende la resolución de preguntas y problemas y el análisis de artículos científicos., 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Curso de Posgrado PEDECIBA-PROINBIO (11/2017 - 11/2017)

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Biología Estructural en Procesos Redox (Curso del Centro de Biología Estructural del Mercosur, CEBEM), 40 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

curso posgrado PEDECIBA (03/2016 - 03/2016)

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Bioquímica de Radicales Libres, Oxidantes y Sistemas Antioxidantes, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

curso posgrado PEDECIBA (02/2015 - 03/2015)

Doctorado

Asistente

Asignaturas:

Redox Chemistry and Biology of Thiols. Colaborador en la preparación y el dictado de uno de los prácticos del curso: One-electron and two-electron pathways of peroxynitrite-mediated oxidation of glutathione, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de Tioles

(06/2013 - 06/2013)

Especialización

Asistente

Asignaturas:

Curso Biología y Química Redox de Tioles. Colaborador en la preparación y el dictado de uno de los prácticos del curso: One-electron and two-electron pathways of peroxynitrite-mediated oxidation of glutathione, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

(03/2009 - 03/2009)

Especialización

Asistente

Asignaturas:

Curso Biología y Química Redox de Tioles. Colaborador en la preparación y el dictado de uno de los prácticos del curso: Determinación de la constante de acidez del tiol de la albúmina, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reproducción (10/2007 - 09/2008)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Encargado de Grupo de discusión grupal del Ciclo Básico de la Carrera Doctor en Medicina (9 semanas), 2 horas, Teórico-Práctico

Encargado de Grupo de discusión grupal y práctico de la Unidad Temática Integrada Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reprodutor de la Carrera Doctor en Medicina, 8 horas, Teórico-Práctico

Dictado de clases teóricas de la Unidad Temática Integrada Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reprodutor de la Carrera Doctor en Medicina, 6 horas, Teórico

Participación en la elaboración de preguntas de examen para la UTI Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reprodutor de la Carrera de Doctor en Medicina, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Ciclo Básico (01/2003 - 01/2007)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Encargado de Grupo de discusión grupal del Ciclo Básico de la Carrera Doctor en Medicina (9 semanas), 2 horas, Teórico-Práctico

Encargado de Grupo de discusión grupal y práctico de la Unidad Temática Integrada Biología Celular de la Carrera Doctor en Medicina (5 semanas), 15 horas, Teórico-Práctico

Encargado de Grupo de discusión grupal y práctico de la Unidad Temática Integrada Digestivo, Renal, Endócrino, Metabolismo y Reproductor de la Carrera Doctor en Medicina, 8 horas, Teórico-Práctico

Encargado de Grupo de discusión grupal de la Unidad Temática Integrada Biología Tisular Doctor en Medicina., 2 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

EXTENSIÓN

Integrante de la Comisión Directiva de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (09/2013 - 12/2017)

Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

1 horas

Areas de conocimiento:

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

Electo para integrar el Trainee Council de la SFRBM (03/2013 - 03/2015)

Society for Free Radical Biology and Medicine

1 horas

PASANTÍAS

(12/2015 - 12/2015)

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física / INQUIMAE/F

32 horas semanales

(11/2014 - 11/2014)

Pasantía en el Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física

40 horas semanales

(10/2013 - 11/2013)

Department of Biological Chemistry, Medical Center, University of Michigan

50 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

(10/2012 - 10/2012)

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física / INQUIMAE, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires

40 horas semanales

(12/2011 - 12/2011)

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física / INQUIMAE, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microscopía Confocal Raman Resonante

(06/2010 - 08/2010)

University of Michigan, Medical School, Ann Arbor, MI, Department of Biological Chemistry

60 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de proteínas

(06/2005 - 08/2005)

University of Nebraska, Lincoln, EE.UU, Center of Redox Biology, Department of Biochemistry

60 horas semanales

Areas de conocimiento:

GESTIÓN ACADÉMICA

Coordinador de la Unidad de Biología del Ciclo Introductorio, materia correspondiente al primer año de la carrera de Doctor en Medicina. Integración del comité de evaluaciones del Ciclo Introductorio (06/2016 - a la fecha)

Facultad de Medicina
Gestión de la Enseñanza

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (03/2012 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Grado 3, PEDECIBA Área Química 1 hora semanal
Renovado como Investigador Grado 3 en octubre de 2016

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2009 - 07/2009)

Asistente Interino Grado 2 30 horas semanales
Asistente Interino para trabajar en el proyecto financiado por CSIC: La cistationina beta-sintasa y su producto, el sulfuro de hidrógeno. Proyecto a cargo de la Dra. Beatriz Alvarez. Cargo obtenido por concurso de méritos.
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (10/2006 - 05/2008)

Asistente Interino, Gdo. 2 20 horas semanales
Proyecto PDT S/C/IF/54/074, "Oxidación del tiol de la albúmina - Modificaciones químicas, conformacionales y funcionales". Responsable: Dra. Beatriz Alvarez. Cargo obtenido por concurso de méritos.
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (10/2002 - 10/2004)

Ayudante Interino, Gdo. 1 31 horas semanales
Proyecto financiado por CSIC: "Metabolismo de homocisteína: la cistationina beta-sintasa y su interacción con especies reactivas". Investigación dirigida por la Dra. Beatriz Alvarez. Cargo obtenido por concurso de méritos
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

Becario (01/2000 - 10/2002)

Ayudante honorario 20 horas semanales
Estudio de la oxidación de la albúmina humana por el peroxinitrito y la formación de productos de oxidación de la cisteína. Investigación dirigida por la Dra. Beatriz Alvarez
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

Becario (10/1997 - 10/2000)

Ayudante honorario 20 horas semanales
Investigación sobre cinética de la enzima alfa-amilasa. Investigación dirigida por el Dr. Eugenio Prodanov. Unidad Asociada de Enzimología, Facultad de Medicina y Laboratorio de Enzimología, Facultad de Ciencias

Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Biotioles: conociendo su reactividad para explotar su potencial antioxidante (01/2011 - 12/2016)

Participación en el proyecto presentado por el grupo Físicoquímica Biológica-Enzimología a la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República (CSIC), 2010.

Responsable: Ana Denicola.

1 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SEBASTIÁN CARBALLAL

La cistationina beta-sintasa y su producto, el sulfuro de hidrógeno (01/2009 - 01/2011)

20 horas semanales

Laboratorio de Enzimología, Instituto de Química Biológica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BEATRIZ ALVAREZ (Responsable)

Oxidación del tiol de la albúmina - Modificaciones químicas, conformacionales y funcionales (08/2006 - 08/2008)

20 horas semanales

Laboratorio de Enzimología, Instituto de Química Biológica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Equipo: BEATRIZ ALVAREZ (Responsable), LUCÍA TURELL

Metabolismo de homocisteína: la cistationina beta-sintasa y su interacción con el peroxinitrito (10/2002 - 10/2004)

31 horas semanales

Laboratorio de Enzimología, Instituto de Química Biológica

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BEATRIZ ALVAREZ (Responsable)

DOCENCIA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (03/2009 - 03/2009)

Doctorado

Asignaturas:

Participación en el práctico: Estudio de la dependencia de la reactividad de tioles con el pH del

curso: CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO de POSTGRADO QUÍMICA y BIOLOGÍA REDOX de TIOLES, 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de Tioles

PASANTÍAS

(09/2006 - 11/2006)

Laboratorio de Electroquímica, Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias
20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

(06/2005 - 08/2005)

University of Nebraska, Lincoln, EE.UU, Redox Biology Center, Department of Biochemistry
10 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: 5 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

Comencé a realizar tareas de investigación en estudios sobre la caracterización cinética de la enzima alfa-amilasa, con la orientación del Dr. Eugenio Prodanov, en Facultad de Medicina. Posteriormente, realicé el trabajo de grado de la Licenciatura de Bioquímica con la orientación de la Dra. Beatriz Alvarez en el Laboratorio de Enzimología, Facultad de Ciencias, en colaboración con el Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina. En esta etapa se caracterizó la formación de un derivado ácido sulfénico a nivel del grupo tiol libre de la albúmina humana, por su exposición a oxidantes como peróxido de hidrógeno y peroxinitrito. La experiencia en el estudio de bioquímica redox de proteínas fue aplicada en los estudios de Doctorado en Química, con la orientación de la Dra. Beatriz Alvarez y la coorientación del Dr. Rafael Radi. Esta línea de investigación se centró en la caracterización bioquímica de una enzima clave del metabolismo de la homocisteína, la cistationina beta-sintasa (CBS). Los estudios apuntaron a comprender el rol del inusual grupo hemo-tiolato en la enzima, estudiando su reactividad con el oxígeno y nitrito. A su vez, ampliamos la investigación al sulfuro de hidrógeno, molécula gasotransmisora que se genera en una reacción secundaria catalizada por la CBS y participa en la modulación de diversos procesos fisiológicos. Estudiamos su reactividad con oxidantes, en particular con el peroxinitrito, con el fin de evaluar el posible rol antioxidante de esta biomolécula. En la etapa de postdoctorado en Facultad de Medicina, ampliamos el estudio en el área de bioquímica redox a compuestos antioxidantes catalíticos sintéticos, las porfirinas de manganeso, con el objetivo de caracterizar su cinética y mecanismos de acción con oxidantes de interés biológico. A su vez, evaluamos el rol antioxidante de estos compuestos en un modelo de células endoteliales expuestas a estrés oxidativo, de potencial relevancia biomédica dada su posible aplicación terapéutica. En el marco de un período sabático (julio 2019 a marzo 2020) realicé actividades de investigación en el grupo de la Dra. Ruma Banerjee, en la Universidad de Michigan, EE.UU. El trabajo se centró en la caracterización cinética de una de las enzimas que participa en la generación de sulfuro de hidrógeno, la mercaptopiruvato-sulfurotransferasa (MPST), así como el efecto del sulfuro de hidrógeno en metabolismo lipídico a nivel celular. Actualmente continúo con los estudios sobre reactividad de los persulfuros de la MPST, así como en la señalización hemo-dependiente del sulfuro por su reacción con el citocromo c. Algunos de estos estudios forman parte del proyecto de Doctorado en Química de la Lic. Manuela Pose, bajo mi co-tutoría. Los trabajos de investigación han permitido la interacción con grupos nacionales y del exterior, y los resultados han sido publicados en revistas arbitradas. Soy coautor de 28 publicaciones, destacando uno en calidad de responsable. Presento un índice-h de 20 (Scopus). Estoy categorizado como investigador Nivel 3 de PEDECIBA Química y en el Nivel I del SNI. En paralelo a la actividad de investigación, participo como docente en actividades de enseñanza de bioquímica en cursos de grado y posgrado.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Reaction of peroxyxynitrite with thiols, hydrogen sulfide and persulfides (Completo, 2024)

TRUJILLO, M., CUEVASANTA, E., TURELL, L., BENCHOAM, D., FERRER-SUETA, G., A. ZEIDA, QUIJANO C., SEBASTIÁN CARBALLAL, RADI, R., ALVAREZ, B.

Redox Biochemistry and Chemistry, 2024

Palabras clave: peroxyxynitrite thiols oxidation nitrogen dioxide carbonate radical hydrogen sulfide persulfide sulfenic acid thiol radical

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 27731766

<https://www.sciencedirect.com/journal/redox-biochemistry-and-chemistry>

Hydrogen sulfide stimulates lipid biogenesis from glutamine that is dependent on the mitochondrial NAD(P)H pool (Completo, 2021) Trabajo relevante

SEBASTIÁN CARBALLAL, Victor Vitvitsky, Roshan Kumar, David A. Hanna, Marouane Libiad, Aditi Gupta, Jace W. Jones, Ruma Banerjee

Journal of Biological Chemistry, v.: 297 2, 2021

Palabras clave: NAD(P)H bioenergetics cell metabolism electron transport chain hydrogen sulfide lipid synthesis lipidomic metabolic reprogramming redox signaling reductive carboxylation

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219258

E-ISSN: 1083351X

DOI: [10.1016/j.jbc.2021.100950](https://doi.org/10.1016/j.jbc.2021.100950)

<https://www.jbc.org>

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Thioredoxin Regulates Human Mercaptopyruvate Sulfurtransferase at Physiologically-Relevant Concentrations (Completo, 2020) Trabajo relevante

Yadav Pramod Kumar, Victor Vitvitsky, SEBASTIÁN CARBALLAL, Javier Seravalli, Ruma Banerjee
Journal of Biological Chemistry, v.: 295 19, p.:6299 - 6311, 2020

Palabras clave: allosteric regulation; enzyme kinetics; hydrogen sulfide; oxidation-reduction (redox); thioredoxin.

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

Medio de divulgación: Papel


Lugar de publicación: www.jbc.org

ISSN: 00219258

E-ISSN: 1083351X

DOI: [10.1074/jbc.RA120.012616](https://doi.org/10.1074/jbc.RA120.012616)

Co-autoría compartida con Yadav Pramod Kumar y Victor Vitvitsky

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Manganese porphyrin redox state in endothelial cells: Resonance Raman studies and implications for antioxidant protection towards peroxyxynitrite (Completo, 2018)

SEBASTIÁN CARBALLAL, VALEZ, V., Damian Alvarez-Paggi, Artak Tovmasyan, Ines Batinic-Haberle, FERRER-SUETA, G., Daniel Murgida, RADI, R

Free Radical Biology and Medicine, v.: 126 p.:379 - 392, 2018

Palabras clave: MnPorphyrins Resonance Raman endothelial cells peroxyxynitrite

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08915849

E-ISSN: 18734596

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2018.08.023](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.08.023)

se comparte coautoría con Valeria Valez Corrección publicada en 2018, 129: 611

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Biochemistry of Peroxynitrite and Protein Tyrosine Nitration (Completo, 2018)

FERRER-SUETA, G., CAMPOLO N., TRUJILLO, M., BARTESAGHI, S., SEBASTIÁN CARBALLAL, Natalia Romero, ALVAREZ, B., RADI, R

Chemical Reviews, v.: 118 3, p.:1338 - 1408, 2018

Palabras clave: Peroxynitrite protein tyrosine nitration

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 00092665

E-ISSN: 15206890

DOI: [10.1021/acs.chemrev.7b00568](https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.7b00568)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Kinetics of Nitrite Reduction and Peroxynitrite Formation by Ferrous Heme in Human Cystathionine β -Synthase (Completo, 2016) Trabajo relevante

SEBASTIÁN CARBALLAL, ERNESTO CUEVASANTA, YADAV PK, CARMEN GHERASIM, BALLOU DP, BEATRIZ ALVAREZ, RUMA BANERJEE

Journal of Biological Chemistry, v.: 291 15, p.:8004 - 8013, 2016

Palabras clave: hemeprotein; nitric oxide; nitrite; peroxynitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219258

E-ISSN: 1083351X

DOI: [10.1074/jbc.M116.718734](https://doi.org/10.1074/jbc.M116.718734)

www.jbc.org

S Carballal y R Banerjee, autores de correspondencia

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Mechanism of the Reaction of Human Manganese Superoxide Dismutase with Peroxynitrite: Nitration of Critical Tyrosine 34 (Completo, 2016)

DEMICHELI, V., MORENO DM, JARA GE, LIMA A, SEBASTIÁN CARBALLAL, RIOS N, BATTHYANY C, FERRER-SUETA G, QUIJANO C, ESTRÍN DA, MARTÍ MA, RADI R

Biochemistry, v.: 55 24, p.:3403 - 3417, 2016

Palabras clave: Manganese Superoxide Dismutase Peroxynitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00062960

E-ISSN: 15204995

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Insights into the mechanism of the reaction between hydrogen sulfide and peroxynitrite (Completo, 2015)

ERNESTO CUEVASANTA, ZEIDA A, SEBASTIÁN CARBALLAL, WEDMANN R, MORZAN UN, MADIA TRUJILLO, RAFAEL RADI, ESTRÍN DA, FILIPOVIC MR, BEATRIZ ALVAREZ

Free Radical Biology and Medicine, v.: 80 p.:93 - 100, 2015

Palabras clave: hydrogen sulfide peroxynitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08915849

E-ISSN: 18734596

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2014.12.017](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2014.12.017)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

A comprehensive evaluation of catalase-like activity of different classes of redox-active therapeutics (Completo, 2015)

TOVMASYAN A, MAIA CG, WEITNERT T, SEBASTIÁN CARBALLAL, SAMPAIO RS, LIEB D, GHAZARYAN R, IVANOVIC-BURMAZOVIC I, GERARDO FERRER-SUETA, RAFAEL RADI, REBOUCAS JS, SPASOJEVIC I, BENOVL, BATINIC-HABERLE I

Free Radical Biology and Medicine, v.: 86 p.:308 - 321, 2015

Palabras clave: Mn porphyrins hydrogen peroxide superoxide

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08915849

E-ISSN: 18734596

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2015.05.018](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2015.05.018)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Ligand uptake in Mycobacterium tuberculosis truncated hemoglobins is controlled by both internal tunnels and active site water molecules (Completo, 2015)

BORON, I., BUSTAMANTE, JP, DAVIDGE, K. S., SINGH, S., BOWMAN, L. A. H., TINAJERO-TREJO, M., SEBASTIÁN CARBALLAL, RAFAEL RADI, POOLE, R. K., DIKSHIT, K., ESTRIN, D. A., MARTI, M. A., BOECHI, L.

F1000Research, v.: 4 22, 2015

Palabras clave: truncated hemoglobins Mycobacterium tuberculosis

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20461402

DOI: [10.12688/f1000research.5921.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.5921.1)

Scopus

Rational design of superoxide dismutase (SOD) mimics: the evaluation of the therapeutic potential of new cationic Mn porphyrins with linear and cyclic substituents (Completo, 2014)

TOVMASYAN A, SEBASTIÁN CARBALLAL, GHAZARYAN R, MELIKYAN L, WEITNERT T, MAIA CG, REBOUCAS JS, RAFAEL RADI, SPASOJEVIC I, BENOVL, INES BATINIC-HABERLE

Inorganic Chemistry, v.: 53 p.:11467 - 11483, 2014

Palabras clave: Mn Porphyrins, superoxide dismutase (SOD) mimics

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00201669

E-ISSN: 1520510X

DOI: [10.1021/ic501329p](https://doi.org/10.1021/ic501329p)

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Kinetic and mechanistic considerations to assess the biological fate of peroxynitrite (Completo, 2014)

SEBASTIÁN CARBALLAL, SILVINA BARTESAGHI, RAFAEL RADI

Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects, v.: 1840 2, p.:768 - 780, 2014

Palabras clave: Free radicals; peroxynitrite; oxidative stress

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03044165

DOI: [10.1016/j.bbagen.2013.07.005](https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2013.07.005)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304416513003085>

[Epub ahead of print]

WEB OF SCIENCE™ Scopus 

The redox properties of the unique heme in cystathionine beta-synthase (Completo, 2013)

ERNESTO CUEVASANTA , SEBASTIÁN CARBALLAL , MARTÍN GRAÑA , BEATRIZ ALVAREZ

Bioinorganic Reaction Mechanisms, v.: 9 1-4 , p.:27 - 34, 2013

Palabras clave: Cystathionine β -synthase heme

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 21912491

DOI: [10.1515/irm-2013-0003](https://doi.org/10.1515/irm-2013-0003)

<https://doi.org/10.1515/irm-2013-0003>

Artículo aceptado recientemente para su publicación

Scopus[®]

Kinetics of Reversible Reductive Carbonylation of Heme in Human Cystathionine beta-Synthase (Completo, 2013) Trabajo relevante

SEBASTIÁN CARBALLAL , ERNESTO CUEVASANTA , INÉS MARMISOLLE , OMER KABIL ,

CARMEN GHERASIM , DAVID P. BALLOU , RUMA BANERJEE , BEATRIZ ALVAREZ

Biochemistry, v.: 52 26 , p.:4553 - 4562, 2013

Palabras clave: Cystathionine beta-synthase heme carbon monoxide

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00062960

E-ISSN: 15204995

DOI: [10.1021/bi4004556](https://doi.org/10.1021/bi4004556)

<http://pubs.acs.org.ezproxy3.lhl.uab.edu/doi/abs/10.1021/bi4004556>

Corrección publicada en 2016, 55:238

WEB OF SCIENCE[™] Scopus[®]

Modulation of the reactivity of the thiol of human serum albumin and its sulfenic derivative by fatty acids (Completo, 2012)

MARÍA JOSÉ TORRES , LUCÍA TURELL , HORACIO BOTTI , LAURA ANTMANN , SEBASTIÁN

CARBALLAL , GERARDO FERRER-SUETA , RAFAEL RADI , BEATRIZ ALVAREZ

Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 521 p.:102 - 110, 2012

Palabras clave: Albúmina; Tiol; Ácido sulfénico; Ácidos grasos

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 00039861

E-ISSN: 10960384

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003986112001026>

WEB OF SCIENCE[™] Scopus[®]

Reactivity of hydrogen sulfide with peroxyntirite and other oxidants of biological interest (Completo, 2011)

SEBASTIÁN CARBALLAL , MADIA TRUJILLO , ERNESTO CUEVASANTA , SILVINA BARTESAGHI ,

MATÍAS N MÖLLER , LISA K FOLKES , MIGUEL A GARCÍA-BEREGUIAÍN , CARLOS GUTIÉRREZ-

MERINO , PETER WARDMAN , ANA DENICOLA , RAFAEL RADI , BEATRIZ ALVAREZ

Free Radical Biology and Medicine, v.: 50 1 , p.:196 - 205, 2011

Palabras clave: Hydrogen sulfide; Peroxynitrite; Nitrogen dioxide

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08915849

E-ISSN: 18734596

DOI: doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2010.10.705

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

WEB OF SCIENCE[™] Scopus[®]

Reversible heme-dependent regulation of human cystathionine β -synthase by a flavoprotein oxidoreductase (Completo, 2011)

OMER KABIL , COLIN L. WEEKS , SEBASTIÁN CARBALLAL , CARMEN GHERASIM , BEATRIZ

ALVAREZ , THOMAS G. SPIRO , RUMA BANERJEE

Biochemistry, v.: 50 39 , p.:8261 - 8263, 2011

Palabras clave: Heme reduction; flavoprotein; carbon monoxide

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00062960

E-ISSN: 15204995

<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/bi201270q>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Inactivation of cystathionine beta-synthase with peroxyntirite. (Completo, 2009)

LAURA CELANO , MAGDALENA GIL , SEBASTIÁN CARBALLAL , ROSARIO DURÁN , ANA DENICOLA , RUMA BANERJEE , BEATRIZ ALVAREZ

Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 491 p.:96 - 105, 2009

Palabras clave: Cistationina beta-sintasa; Hemo; Piridoxal fosfato

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00039861

E-ISSN: 10960384

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Oxidation of the albumin thiol to sulfenic acid and its implications in the intravascular compartment (Completo, 2009)

LUCÍA TURELL , SEBASTIÁN CARBALLAL , HORACIO BOTTI , RAFAEL RADI , BEATRIZ ALVAREZ

Brazilian Journal of Medical and Biological Research, v.: 42 p.:305 - 311, 2009

Palabras clave: Thiol, albumin, sulfenic acid, mixed disulfides

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Enviado para su publicación

E-ISSN: 0100879X

www.bjournal.com.br

WEB OF SCIENCE™ Scopus®  Sciendo  latindex

Sulfenic acid - A key intermediate in albumin thiol oxidation (Completo, 2009)

SEBASTIÁN CARBALLAL , TURELL, L , H. BOTTI , RADI, R , ALVAREZ, B.

Journal of Chromatography B Biomedical Sciences and Applications, v.: 877 p.:3384 - 3392, 2009

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Escrito por invitación

ISSN: 03784347

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Dioxygen reactivity and heme redox potential of truncated human cystathionine beta-synthase (Completo, 2008) Trabajo relevante

SEBASTIÁN CARBALLAL , PETER MADZELAN , FERNANDO ZINOLA , MARTÍN GRAÑA , RAFAEL RADI , RUMA BANERJEE , BEATRIZ ALVAREZ

Biochemistry, v.: 47 10 , p.:3194 - 3201, 2008

Palabras clave: Hemo, Potencial redox, Anión superóxido

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de proteínas, Bioquímica de Radicales Libres, Potencial Redox

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Estados Unidos

ISSN: 00062960

E-ISSN: 15204995

<http://pubs.acs.org/cgi-bin/abstract.cgi/bichaw/2008/47/i10/abs/bi700912k.html>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Formation and reactivity of sulfenic acid in human serum albumin (Completo, 2008)

LUCÍA TURELL , HORACIO BOTTI , SEBASTIÁN CARBALLAL , GERARDO FERRER-SUETA , JOSÉ M. SOUZA , BRUCE A. FREEMAN , RAFAEL RADÍ , BEATRIZ ALVAREZ
Biochemistry, v.: 47 1 , p.:358 - 367, 2008
Palabras clave: Albúmina, Tíol, Ácido sulfénico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de proteínas, Bioquímica de Radicales Libres, Potencial Redox
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Estados Unidos
ISSN: 00062960
E-ISSN: 15204995
<http://pubs.acs.org/cgi-bin/abstract.cgi/bichaw/2008/47/i01/abs/bi701520y.html>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Sulfenic acid in human serum albumin (Completo, 2007)

SEBASTIÁN CARBALLAL , BEATRIZ ALVAREZ , LUCÍA TURELL , HORACIO BOTTI , BRUCE A. FREEMAN , RAFAEL RADÍ
Amino Acids, v.: 32 4 , p.:543 - 551, 2007
Palabras clave: Tíol albumin sulfenic acid
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Austria
ISSN: 09394451
E-ISSN: 14382199
<http://www.springerlink.com/content/104405/>
Review
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Sulfenic acid formation in human serum albumin by hydrogen peroxide and peroxyntirite (Completo, 2003) Trabajo relevante

SEBASTIÁN CARBALLAL , RAFAEL RADÍ , MARION C. KIRK , STEPHEN BARNES , BRUCE A. FREEMAN , BEATRIZ ALVAREZ
Biochemistry, v.: 42 33 , p.:9906 - 9914, 2003
Palabras clave: Albúmina, Peroxinitrito, ác. sulfénico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Estados Unidos
ISSN: 00062960
E-ISSN: 15204995
<http://pubs.acs.org/cgi-bin/abstract.cgi/bichaw/2003/42/i33/abs/bi027434m.html>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

LIBROS

Redox Chemistry and Biology of Thiols (Participación , 2022) Publicado

SEBASTIÁN CARBALLAL , Ruma Banerjee
Editor/Compilador: Drs. Beatriz Alvarez, Marcelo Comini, Gustavo Salinas and Madia Trujillo
Editorial: Academic Press - Elsevier
Tipo de publicación: Divulgación
Referado
Escrito por invitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-0-323-90219-9
<https://www.elsevier.com/books-and-journals>

Capítulos:
Overview of cysteine metabolism
Página inicial 423, Página final 450

Redox Chemistry and Biology of Thiols (Participación , 2022) Publicado

Ernesto Cuevasanta , Dayana Benchoam , Matías N. Moller , SEBASTIÁN CARBALLAL , Ruma Banerjee , Beatriz Alvarez
Editor/Compilador: Drs. Beatriz Alvarez, Marcelo Comini, Gustavo Salinas and Madia Trujillo
Editorial: Academic Press - Elsevier
Tipo de publicación: Divulgación
Referado
Escrito por invitación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-0-323-90219-9
www.elsevier.com/books-and-journals

Capítulos:
Hydrogen sulfide and persulfides
Página inicial 451, Página final 486

Hydrogen Peroxide Metabolism in Health and Disease (Participación , 2017) Publicado

TRUJILLO, M. , SEBASTIÁN CARBALLAL , A. ZEIDA , RADI, R
Editor/Compilador: Margreet C M Vissers, Mark B Hampton, Tony J Kettle
Editorial: CRC Press, Taylor and Francis Group , Florida, USA
Tipo de publicación: Investigación
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: hydrogen peroxide peroxytrite thiols
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9781498776158
<https://www.crcpress.com/Hydrogen-Peroxide-Metabolism-in-Health-and-Disease/Vissers-Hampton-Kettle/p>

Capítulos:
Comparative analysis of hydrogen peroxide and peroxytrite reactivity with thiols
Página inicial 49, Página final 81

Methods in Enzymology (Participación , 2010) Publicado

BEATRIZ ALVAREZ , SEBASTIÁN CARBALLAL , LUCÍA TURELL , RAFAEL RADI
Editor/Compilador: Thiol Redox Transitions in Cell Signaling, Part A: Chemistry and Biochemistry of Low Molecular Weight and Protein Thiols
Editorial: Elsevier Inc
Tipo de publicación: Investigación
Palabras clave: Sulfenic acid Human albumin
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-0-12-381345-9
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0076687910730056>

Capítulos:
Formation and reactions of sulfenic acid in human serum albumin
Página inicial 117, Página final 136

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Reactions of native and alternative cytochrome c conformations with hydrogen sulfide: heme reduction and inhibition of peroxidatic activity. (2024)

M. Pose , Magali Scocozza , Daniel Murgida , SEBASTIÁN CARBALLAL , RADI, R
Publicado
Resumen

Evento: Internacional
Descripción: SfrBM 2024 CONFERENCE
Año del evento: 2024
Anales/Proceedings:Free Radical Biology and Medicine
Volumen:224
Pagina inicial: 12
Pagina final: 13
ISSN/ISBN: 0891-5849
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2024.10.02>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891584924007214>
Scopus®

Cytochrome c and hydrogen sulfide: study of the reaction mechanism and potential implications in redox signaling (2023)

M. Pose , Magali Scocozza , Daniel Murgida , SEBASTIÁN CARBALLAL , RADI, R
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: SfrBM 2023
Ciudad: Punta del Este, Uruguay
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings:Free Radical Biology and Medicine
Volumen:208
Fascículo: 1
Pagina inicial: 27
ISSN/ISBN: 0891-5849
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2023.10.06>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891584923007256>
Scopus®

Resonance raman studies on manganese porphyrin detection and redox state in endothelial cells: implications for antioxidant cytoprotection (2018)

SEBASTIÁN CARBALLAL , VALEZ, V. , Damian Alvarez-Paggi , Artak Tovmasyan , Ines Batinic-Haberle , FERRER-SUETA, G. , Daniel H. Murgida , RADI, R
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: SFRR-International 19th Biennial Meeting
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings:Free Radical Biology and Medicine
Volumen:120
Fascículo: 1
Pagina inicial: 82
ISSN/ISBN: 0891-5849
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Palabras clave: MnPorphyrins endothelial cells peroxytrite resonance raman
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Otros
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.04.27>
[https://www.sciencedirect-com.ezproxy3.lhl.uab.edu/science/article/pii/S0891584918304374?
via%3Dihub](https://www.sciencedirect-com.ezproxy3.lhl.uab.edu/science/article/pii/S0891584918304374?via%3Dihub)

Application of resonance raman spectroscopy on manganese porphyrin detection and redox state in

endothelial cells: implications on cytoprotection towards peroxynitrite (2018)

SEBASTIÁN CARBALLAL, VALEZ, V., Damian Alvarez-Paggi, Artak Tovmasyan, Ines Batinic-Haberle, FERRER-SUETA, G., Daniel H. Murgida, RADI, R

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: SfrBM's 25th Annual Meeting Chicago, IL, USA

Ciudad: Chicago, IL, USA

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Free Radical Biology and Medicine

Volumen: 128

Fascículo: 1

Página inicial: 59

ISSN/ISBN: 0891-5849

Publicación arbitrada

Editorial: Elsevier

Palabras clave: MnPorphyrins Resonance Raman peroxynitrite

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2018.10.11>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891584918318744?via%3Dihub>

Application of Resonance Raman spectroscopy for the direct detection of manganese porphyrins and their redox state in endothelial cells (2017)

SEBASTIÁN CARBALLAL, VALEZ, V., Damián Alvarez-Paggi, Artak Tovmasyan, FERRER-SUETA, G., Ines Batinic-Haberle, Daniel H. Murgida, RADI, R

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: OCC World Congress and Annual SFRR-E Conference 2017 Metabolic Stress and Redox Regulation

Ciudad: Berlin, Germany

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Free Radical Biology and Medicine

Volumen: 108

Página inicial: 50

ISSN/ISBN: 0891-5849

Publicación arbitrada

Palabras clave: Resonance Raman manganese porphyrins endothelial cells

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2017.04.18>

Resonance Raman studies on manganese porphyrin detection and redox state in endothelial cells (2016)

VALERIA VALEZ, SEBASTIÁN CARBALLAL, DAMIÁN ALVAREZ-PAGGI, TOVMASYAN A, INES BATINIC-HABERLE, GERARDO FERRER-SUETA, DANIEL MURGIDA, RAFAEL RADI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: SFRBM's 23rd Annual Meeting

Ciudad: San Francisco, CA, EE.UU.

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Free Radical Biology and Medicine

Volumen: 100

Página inicial: 31

ISSN/ISBN: 0891-5849

Editorial: Science Direct

Palabras clave: Resonancia Raman Porfirinas células endoteliales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2016.10.078](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2016.10.078)

El trabajo fue presentado en conjunto con Valeria Valez, ambos como primeros autores

Kinetics of Nitrite Reduction and Peroxynitrite Formation by Ferrous Heme in Human Cystathionine P-Synthase (2015)

SEBASTIÁN CARBALLAL, CARMEN GHERASIM, PRAMOD K. YADAV, ERNESTO CUEVASANTA, DAVID P. BALLOU, BEATRIZ ALVAREZ, RUMA BANERJEE

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 22nd Annual Meeting Society for Free Radical Biology and Medicine

Ciudad: Boston, EE.UU

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Free Radical Biology and Medicine

Volumen: 87

Fascículo: 1

Página inicial: 123

ISSN/ISBN: 0891-5849

Editorial: Science Direct

Palabras clave: Cystathionine beta-synthase heme nitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2015.10.320](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2015.10.320)

Rational Design of New Cationic Mn Porphyrins and Evaluation of Their Therapeutic Potential (2014)

TOVMASYAN A, SEBASTIÁN CARBALLAL, GHAZARYAN R, MELIKYAN L, WEITNER T, CLARISSA G.C. MAIA, REBOUCAS JS, RAFAEL RADI, SPASOJEVIC I, BENOVL, INES BATINIC-HABERLE

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 21st Annual Meeting Society for Free Radical Biology and Medicine

Ciudad: Seattle, EE.UU.

Año del evento: 2014

Volumen: 76

Fascículo: 1

ISSN/ISBN: 0891-5849

Publicación arbitrada

Editorial: Science Direct

Palabras clave: Mn porphyrins peroxynitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2014.10.326](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2014.10.326)

Mechanism of the Reaction of Peroxynitrite with Mn-Superoxide Dismutase: Nitration of Critical Tyrosine-34 (2014)

DEMICHELI, V, DIEGO MORENO, GABRIEL E. JARA, SEBASTIÁN CARBALLAL, CELIA QUIJANO, GERARDO FERRER-SUETA, NATALIA RIOS, ESTRIN DA, MARCELO MARTI, RAFAEL RADI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 21st Annual Meeting Society for Free Radical Biology and Medicine

Ciudad: Seattle, EE.UU.

Año del evento: 2014

Volumen: 76

Fascículo: 1

ISSN/ISBN: 0891-5849

Editorial: Science Direct

Palabras clave: Manganese Superoxide Dismutase Peroxynitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2014.10.108](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2014.10.108)

Reactivity and cytoprotective capacity of the synthetic catalytic antioxidants MnPorphyrins towards peroxynitrite and hypochlorite (2013)

SEBASTIÁN CARBALLAL, VALERIA VALEZ, INES BATINIC-HABERLE, GERARDO FERRER-SUETA, RAFAEL RADI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 20th Annual Meeting SFRBM

Ciudad: San Antonio, TX

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Free Radical Biology and Medicine

Volumen: 65

Fascículo: 2

Página inicial: 121

ISSN/ISBN: 0891-5849

Publicación arbitrada

Editorial: Science Direct

Palabras clave: MnPorphyrins peroxynitrite hypochlorite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1016/j.freeradbiomed.2013.10.694](https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2013.10.694)

<http://www.journals.elsevier.com/free-radical-biology-and-medicine/>

The Heme in Human Cystathionine beta-Synthase: Kinetics of Reduction and Reoxidation (2012)

SEBASTIÁN CARBALLAL, ERNESTO CUEVASANTA, INÉS MARMISOLLE, OMER KABIL, CARMEN GHERASIM, DAVID P. BALLOU, MARTÍN GRAÑA, RUMA BANERJEE, BEATRIZ ALVAREZ

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: SFRBMs 19th Annual Meeting

Ciudad: San Diego, California, EE.UU

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Free Radical Biology and Medicine

Volumen: 53

ISSN/ISBN: 0891-5849

Publicación arbitrada

Editorial: Free Radical Biology and Medicine, Elsevier Inc.

Ciudad: San Diego, CA 92101-4495, USA

Palabras clave: Heme reduction carbon monoxide oxygen

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

www.sfrbm.org

Sulfenic acid formation in human serum albumin by hydrogen peroxide and peroxynitrite (2004)

SEBASTIÁN CARBALLAL, RADI, R., Kirk, M. C., Barnes, S., Freeman, B. A., ALVAREZ, B.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 12th Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Free Radical biology and Medicine

Volumen: 36

Fascículo: 1
Pagina inicial: 63
ISSN/ISBN: 08915849
Publicación arbitrada
Palabras clave: Albúmina sérica humana tiol ácido sulfénico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Otros

Producción técnica

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Structural Biology in Redox Processes (2017)

SEBASTIÁN CARBALLAL
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Español
Tipo de participación: Organizador
Duración: 2 semanas
Lugar: Facultad de Medicina
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Institución Promotora/Financiadora: CEBEM y CEINBIO
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Información adicional: co-organizador

Bioquímica de Radicales Libres, Oxidantes y Sistemas Antioxidantes (2016)

SEBASTIÁN CARBALLAL
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Español
Tipo de participación: Organizador
Duración: 2 semanas
Lugar: Facultad de Medicina
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Institución Promotora/Financiadora: CEINBIO
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /
Información adicional: Co-organizador

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Evaluador de la convocatoria de los proyectos PICT, integrando el Banco de evaluadores del FONCYT (2022)

Argentina
Cantidad: Menos de 5
Convocatoria PICT 2021, evaluación realizada el 10 de octubre de 2022

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Redox Biochemistry and Chemistry (2025 / 2025)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ad hoc reviewer para Scientific Reports (2024)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ad hoc reviewer para Redox Biochemistry and Chemistry (2023)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ad hoc reviewer para Frontiers in Experimental Pharmacology and Drug Discovery (2018 / 2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Review Editor of the Journal

Ad hoc reviewer para Gene (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Ad hoc reviewer para Free Radical Biology and Medicine (2014 / 2022)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Ad hoc reviewer para Free Radical Research (2012 / 2022)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Ad hoc reviewer para Oxidative Medicine and Cellular Longevity (2011 / 2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Jornadas Científicas de Metodología Científica (2024 / 2024)

Revisiones

Facultad de Medicina
Evaluador de trabajo monográficos y de trabajos presentados en formato póster

Jornadas Científicas de Metodología Científica (2023)

Revisiones
Uruguay

III Congreso Nacional de Biociencias (2022)

Revisiones
Uruguay

SUB - Sociedad Uruguaya de Biociencias
Evaluador de las presentaciones en formato Poster durante el III Congreso Nacional de Biociencias que tuvo lugar en Montevideo del 19 al 21 de octubre de 2022.

Jornada de Metodología Científica (2022)

Revisiones
Uruguay

Metodología Científica - Facultad de Medicina

VII LABIC Congress (2021 / 2021)

Revisiones
Uruguay

Evaluador de pósters y presentaciones orales

Jornada de Metodología Científica (2021 / 2021)

Revisiones
Uruguay

Facultad de Medicina, Universidad de la República
Evaluador de trabajos en las Jornadas de metodología Científica, Facultad de Medicina,
Universidad de la República

Congreso Nacional de Biociencias (2017 / 2017)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

Evaluador de pósters y presentaciones orales. Miembro de la Comisión Directiva de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

9nas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2015 / 2015)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

Evaluador de pósters y presentaciones orales. Miembro de la Comisión Directiva de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2013 / 2013)

Comité programa congreso
Uruguay

Evaluador de pósters y presentaciones orales. Miembro de la Comisión directiva de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

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

Uruguay

Evaluador de pósters y presentaciones orales

JURADO DE TESIS

Doctor de la Universidad de Buenos Aires en el área Química Inorgánica, Química Analítica y Química Física (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires , Argentina
Designado como Jurado Suplente de la tesis de Ulises Zitare. Director de Tesis: Dr. Daniel H. Murgida

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Terapias redox dirigidas a la mitocondria

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay

Programa: Metodología científica II
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Aquino, Cimarra, Castillo, Ifrán, Sosa
País: Uruguay
Palabras Clave: mitocondria daño oxidativo terapias redox
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Reducción de la cistationina beta-sintasa por sistemas bioquímicos

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Inés Marmisolle
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Tutora: Beatriz Alvarez

Interacciones entre la cistationina b-sintasa y el sulfuro de hidrógeno.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Ernesto Cuevasanta
País: Uruguay
Palabras Clave: Cistationina beta-sintasa, Sulfuro de hidrógeno
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica
Tutor: Dra. Beatriz Alvarez; Cotutor: Sebastián Carballal

OTRAS

Reducción de la cistationina beta-sintasa por sistemas bioquímicos

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Inés Marmisolle
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de proteínas
Tutora: Beatriz Alvarez

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estudio de la reacción de citocromo c con sulfuro de hidrógeno y su participación en reacciones de persulfuración (2020)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Departamento de Bioquímica , Uruguay
Programa: Postgrado en Química - Facultad de Química
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SEBASTIÁN CARBALLAL , Rafael Radi)
Nombre del orientado: Manuela Pose
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Sulfuro de hidrógeno Hemo citocromo c Tiol Persulfuros
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología redox
Manuela Pose realizó la defensa oral intermedia para el pasaje a Doctorado el 17/04/24. El proyecto de posgrado de Manuela es orientado por Sebastián Carballal y Rafael Radi

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Renovación de la permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores como Investigador Nivel 1 (2025)

(Nacional)
SNI-ANII

Renovación en la permanencia como Investigador Grado 3 PEDECIBA Área Química (2023)

(Nacional)
PEDECIBA Área Química

Renovación de la permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores como Investigador Nivel 1 (2022)

(Nacional)
ANII

Renovación de la permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores como Investigador Nivel 1 (2020)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)
En julio de 2019, fui recategorizado a investigador asociado por residir durante un período sabático para realizar tareas de investigación en el laboratorio de la Dra. Ruma Banerjee, Universidad de Michigan, EE.UU. Al regreso, en marzo de 2020 fui recategorizado nuevamente como investigador activo.

Renovación en la permanencia como Investigador Grado 3 PEDECIBA Área Química (2017)

(Nacional)
PEDECIBA Área Química

Travel Award SRBM (2015)

(Internacional)
SFRBM 2015 - 22nd Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine
Premio otorgado para asistir al congreso internacional: 22nd Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine, en Boston, MA, EE.UU.

Renovación de la permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores y recategorización a Investigador Nivel 1 (2014)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

ASBMB/IUBMB/PABMB PROLAB Grant (2013)

(Internacional)
American Society for Biochemistry and Molecular Biology (ASBMB)
Beca otorgada por ASBMB para la realización de una pasantía de investigación en el Laboratorio de la Dra. Ruma Banerjee en la Universidad de Michigan, EE.UU

Travel Award SFRBM (2012)

(Internacional)
SFRBM 2012 - 19th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine
Premio otorgado para asistir al congreso internacional: 19th Annual Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine, en San Diego, CA

Investigador Grado 3 PEDECIBA, Área Química (2012)

(Nacional)
PEDECIBA, Área Química

Renovación como Investigador Grado 3 PEDECIBA Química en noviembre de 2016

Renovación de la permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores como Candidato a Investigador (2011)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Young Investigator Award (2011)

(Internacional)

VII Meeting of South American Group of the Society for Free Radical Research (SFRBM)

Beca de Doctorado (2009)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Incorporación al Sistema Nacional de Investigadores como Candidato a Investigador (2009)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) llamado SNI 2008

Young Investigator Award (2007)

(Internacional)

Free Radicals in Montevideo, V Meeting of SFRBM-South American Group

PRESENTACIONES EN EVENTOS

13va edición del Ciclo de Conferencias Científicas (2025)

Simposio

Título de la conferencia: Metabolismo del azufre en humanos: aspectos fisiológicos y oportunidades terapéuticas.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Metodología Científica, Facultad de Medicina

Alcance geográfico: Nacional

Curso de posgrado: Mitochondria: Bioenergetics, oxidative metabolism and signaling (2025)

Simposio

Título de la exposición: Nitric oxide and hydrogen sulfide in the mitochondria

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina

Alcance geográfico: Regional

Mitochondria and cell metabolism (2025)

Simposio

Interactions of human mitochondrial MPST with peroxynitrite

Uruguay

Tipo de participación: Otros Expositor oral: Manuela Pose Co-autores: Manuela Pose, Rafael Radi, Sebastián Carballal

31st Annual Conference of the Society for Redox Biology and Medicine (SFRBM) (2024)

Congreso

Reactions of native and alternative cytochrome c conformations with hydrogen sulfide: heme reduction and inhibition of peroxidatic activity.

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Society for Redox Biology and Medicine

Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular
Autores: Manuela Pose , Magali Scocozza, Daniel Murgida, Sebastian Carballal, Rafael Radi.
Presentado por Rafael Radi

8vo Encuentro Nacional de Química (ENAUQI) (2023)

Congreso
Estudio de la reacción de citocromo c con sulfuro de hidrógeno y su participación en reacciones de persulfuración.
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química
Alcance geográfico: Nacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Autores: Pose, M., Carballal, S., Radi, R. Presentación de póster por M. Pose

XXIII Congreso Argentino de Educación Médica (2023)

Congreso
Asistir a los talleres de bioquímica guiados por docentes marca la diferencia
Argentina
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular
Autores: Medeiros, A. y Carballal, S Poster presentado por Andrea Medeiros

21st Biennial Meeting of the Society for Free Radical Biology and Medicine and 30st Annual Conference and SFRRRI International (2023)

Congreso
Cytochrome c and hydrogen sulfide: study of the reaction mechanism and potential implications in redox signaling
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Biology and Medicine
Alcance geográfico: Internacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Autores: Pose, M., Scocozza, M., Murgida, D., Carballal, S., Radi, R. Presentación de e-póster y póster por M. Pose

XIII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2023)

Congreso
Estudio de la reacción de citocromo c con sulfuro de hidrógeno y su participación en reacciones de persulfuración.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular
Alcance geográfico: Nacional Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Autores: Pose, M., Scocozza, M., Murgida, D., Carballal, S., Radi, R. Presentación de póster por M. Pose

VII Simposio CEINBIO (2022)

Simposio
Efecto del sulfuro de hidrógeno en el metabolismo lipídico
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Centro de Investigaciones Biomédicas (CEINBIO)
Presentación realizada el 29 de setiembre de 2022 en Salto, Uruguay

Curso de posgrado: Mitocondria: bioenergética, metabolismo oxidativo y señalización (2022)

Otra
Óxido nítrico y sulfuro de hidrógeno en la mitocondria
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Medicina

III Congreso Nacional de Biociencias (2022)

Congreso

Estudio de la reacción de citocromo c con sulfuro de hidrógeno

Uruguay

Tipo de participación: Poster El póster fue presentado por Manuela Pose. Autores: Manuela, Pose; Magalí, Scocozza; Daniel, Murgida; Rafael, Radi y Sebastián, Carballal

XXII Congreso Argentino de Educación Médica (2022)

Congreso

Estudio comparativo de los resultados del primer parcial de un curso de primer año de la carrera de Doctor en Medicina dictado de forma virtual vs. presencial

Argentina

Tipo de participación: Poster Autores: Andrea Medeiros, Santiago Mansilla y Sebastián Carballal

19th Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International (2018)

Congreso

Resonance Raman studies on manganese porphyrin detection and redox state in endothelial cells: implications for antioxidant cytoprotection

Portugal

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SFRRRI Areas de conocimiento:

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

25th Annual Conference SFRBM (2018)

Congreso

Application of Resonance Raman on manganese porphyrin detection and redox state in endothelial cells: implications on cytoprotection towards peroxynitrite

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Society for Redox Biology and Medicine

Mitochondria and Cell Metabolism International Symposium (2018)

Simposio

Application of Resonance Raman spectroscopy for the direct detection of manganese porphyrins and their redox state in mitochondria

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Center for Free Radical and Biomedical Research (CEINBIO)

Areas de conocimiento:

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

OCC World Congress 2017 and Annual SFRR-E Conference (2017)

Congreso

Application of Resonance Raman spectroscopy for the direct detection of manganese porphyrins and their redox state in endothelial cells

Alemania

Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:

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

19th TWAS/ICSU ROLAC Young Scientist Conference (2016)

Congreso

Oxidants, celular degeneration and disease: opportunities for the development of novel therapeutics

El Salvador

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20 Palabras Clave: oxidantes antioxidantes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

SFRBM's 23rd Annual Meeting (2016)

Congreso

Resonance Raman studies on Manganese Porphyrin detection and redox state in endothelial cells

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Society for Redox Biology and Medicine Palabras Clave: Resonance Raman Manganese Porphyrins antioxidants

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

SFRBM's 22nd Annual Meeting (2015)

Congreso

Kinetics of Nitrite Reduction and Peroxynitrite Formation by Ferrous Heme in Human

Cystathionine beta-Synthase

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Society for Redox Biology and Medicine Palabras Clave: Cystathionine beta-synthase, heme, nitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Fourth Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry IV LABIC And Fifth Workshop on Bioinorganic Chemistry - V WOQUIBIO (2014)

Congreso

Reactivity and cytoprotective capacity of the synthetic catalytic antioxidants MnPorphyrins towards peroxynitrite and hypochlorite

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30 Palabras Clave: manganese porphyrins, peroxynitrite, hypochlorite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

SFRBM's 21st Annual Meeting (2014)

Congreso

Mechanism of the reaction of peroxynitrite with Mn-Superoxide Dismutase: nitration of critical tyrosine-34

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Society for Redox Biology and Medicine Palabras Clave: Manganese Superoxide Dismutase, Peroxynitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Trabajo presentado en exposición oral por Verónica Demicheli

SFRBM's 21st Annual Meeting (2014)

Congreso

Rational Design of New Cationic Mn Porphyrins and Evaluation of Their Therapeutic Potential

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Society for Redox Biology and Medicine Palabras Clave: Mn porphyrins, peroxynitrite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres, oxidantes y sistemas antioxidantes

Trabajo presentado en modalidad de póster por Artak Tovmasyan

20 th Annual meeting SFRBM (2013)

Congreso

Reactivity and cytoprotective capacity of the synthetic catalytic antioxidants MnPorphyrins towards peroxyxynitrite and hypochlorite

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Biology and Medicine Palabras Clave: MnPorphyrins peroxyxynitrite hypochlorite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

XII Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine (2013)

Congreso

Reactivity and cytoprotective capacity of the synthetic catalytic antioxidants MnPorphyrins towards peroxyxynitrite and hypochlorite

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: MnPorphyrins peroxyxynitrite hypochlorite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Carballal, S., Valez, V., Batinic-Haberle, I., Ferrer-Sueta, G. and Radi, R. Expositor oral: Carballal, S.

SEMINARIO CIENTIFICO DEL CEINBIO (2013)

Seminario

Cinética enzimática y reactividad redox estudiada por técnicas espectroscópicas de flujo detenido (stopped flow spectroscopy)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: CEINBIO Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

SFRBM's 20th Annual Meeting (2013)

Congreso

Reactivity and cytoprotective capacity of the synthetic catalytic antioxidants MnPorphyrins towards peroxyxynitrite and hypochlorite

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Biology and Medicine Palabras Clave: MnPorphyrins, Peroxyxynitrite, Hypochlorite

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Carballal, S, Valez, V, Batinic-Haberle, I, Ferrer-Sueta, G and Radi, R. Expositor: Carballal, S

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

Congreso

Cytoprotective effect of the synthetic catalytic antioxidants MnPorphyrins towards peroxyxynitrite in endothelial cells

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Biology and Medicine-South American Group Palabras Clave: MnPorphyrins, Peroxyxynitrite, endothelial cells

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de radicales libres y antioxidantes de síntesis

Valez, V, Carballal, S, Murgida, D, Batinic-Haberle, I, Ferrer-Sueta, G and Radi, R Expositor: Valez, V

Society for Free Radical Biology & Medicine (2012)

Congreso

The Heme in Human Cystathionine beta-Synthase: Kinetics of Reduction and Reoxidation

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Heme, reduction, carbon monoxide, oxygen

Areas de conocimiento:

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

Carballal, S, Cuevasanta, E., Marmisolle, I., Kabil, O., Gherasim, C., Ballou, D., Graña, M., Banerjee, R. and Alvarez, B. Expositor: Carballal, S.

VII Meeting of South American Group of the Society for Free Radical Research (SFRBM) (2011)

Congreso

Reduction of the heme in cystathionine beta-synthase by chemical and biological systems

Brasil

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Heme reduction; flavoprotein; carbon monoxide

XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias. Lugar: Piriápolis, Uruguay. Fecha: 28-30 mayo de 2010 (2010)

Congreso

Reducción de la cistationina-beta sintasa por sistemas bioquímicos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave:

Cistationina beta-sintasa; Hemo

Areas de conocimiento:

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

Inés Marmisolle, Sebastián Carballal y Beatriz Alvarez. Expositor: Inés Marmisolle

1er. Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2009)

Encuentro

Caracterización de la cistationina beta-sintasa: Reacción con oxígeno, potencial redox del hemo y reactividad del sulfuro de hidrógeno.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Pedeciba QUIMICA Palabras Clave: Hemo; Sulfuro de hidrógeno

Areas de conocimiento:

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

Free Radicals and Antioxidants in Chile: VI Meeting of SFRBM-South American Group. Lugar: Santiago, Chile. Fecha: 27 al 30 de setiembre de 2009 (2009)

Congreso

Reactivity of hydrogen sulfide with oxidants.

Chile

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Sulfuro de hidrógeno; Peroxinitrito

Areas de conocimiento:

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

Trujillo, M., Bartesaghi, S., Folkes, L., Gutiérrez-Merino, C., Wardman, P., Radi, R. and Alvarez, B.

3er. Workshop de Química Bioinorgánica; Fecha: 13 al 14 de marzo de 2008; Ciudad: Buenos Aires (2008)

Simposio

Reactividad con oxígeno y potencial redox del hemo de la cistationina beta-sintasa

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto de Química Física de los Materiales, Medio Ambiente y Energía (INQUIMAE), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires

Palabras Clave: Hemo, Potencial redox

Carballal, S., MADZELAN, P., ZINOLA, F., GRAÑA, M., RADÍ, R., BANERJEE, R. y ALVAREZ, B

Abstract seleccionado para presentación oral

Thiol-based redox regulation and signaling (2008)

Congreso

Formation, reactivity and properties of sulfenic acid in human serum albumin

Italia

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Gordon Research Conference. Lugar: Il Ciocco Hotel and Resort, Lucca (Barga), Italia. Fecha: 25- 30 mayo de 2008 Palabras Clave: Albumin, Sulfenic acid Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica de proteínas, Bioquímica de Radicales Libres, Potencial Redox

TURELL, L., ANTMANN, L., FERRER-SUETA, G., BOTTI, H., Carballal, S., SOUZA, J. M., FREEMAN, B. A., RADI, R. and ALVAREZ, B. Expositor: ALVAREZ, B.

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; Fecha: 28 al 30 de setiembre de 2007, Minas, Lavalleja (2007)

Congreso

Interacción entre la cistationina beta-sintasa y el sulfuro

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias CUEVASANTA, E., Carballal, S. y ALVAREZ, B. Trabajo expuesto por CUEVASANTA, E.

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; Fecha: 28 al 30 de setiembre de 2007, Minas, Lavalleja (2007)

Congreso

Reactividad con oxígeno y potencial redox del hemo de la cistationina beta-sintasa

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave:

Cistationina beta-sintasa, Hemo, superóxido

Carballal, S., MADZELAN, P., ZINOLA, F., GRAÑA, M., RADI, R., BANERJEE, R. y ALVAREZ, B.

Free Radicals in Montevideo 2007: V Meeting of SFRBM-South American Group and V Internacional Conference on Peroxynitrite and reactive Nitrogen Species; Fecha: 2 al 6 de setiembre de 2007; Ciudad: Montevideo (2007)

Congreso

Dioxygen reactivity and heme redox potential of truncated human cystathionine beta-synthase

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Biology and Medicine Palabras Clave:

Cistationina beta-sintasa, Hemo, superóxido

Carballal, S., MADZELAN, P., ZINOLA, F., GRAÑA, M., RADI, R., BANERJEE, R. and ALVAREZ, B.

XXXV Reunión anual de la Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología molecular (2006)

Congreso

Oxidation of albumin thiol to sulfenic acid and to higher oxidation states

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología molecular

ALVAREZ, B., Carballal, S., BOTTI, H., TURELL, L., FREEMAN, B. A. and RADI, R. Expositor: Alvarez,

B. Presentación oral

XXXV Reunión anual de la Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología molecular; Fecha: 1 al 4 de julio de 2006; Ciudad: Aguas de Lindoia, San Pablo (2006)

Congreso

Cyclic voltammetry of human dimeric cystathionine beta-synthase

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Bioquímica y Biología molecular

Palabras Clave: Hemo, Potencial redox, Anión superóxido

Carballal, S., BANERJEE, R., ZINOLA, F. and ALVAREZ, B.

V Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular; Fecha: 1 al 2 de diciembre de 2006, Facultad de Ciencias; Ciudad: Montevideo (2006)

Congreso

Reactividad con oxígeno y potencial redox del hemo de la cistationina beta-sintasa

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular Palabras Clave: Cistationina beta-sintasa, Hemo, superóxido
Exposición oral por invitación

IV Meeting of the South American Group of the Society for Free Radical Biology and Medicine; Fecha: 29 de junio al 2 de julio de 2005; Ciudad: Aguas de Lindoia, San Pablo (2005)

Congreso
Characterization of cystathionine beta-synthase and its interaction with peroxynitrite
Brasil
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Biology and Medicine CELANO, L., Carballal, S., ZINOLA, F., DENICOLA, A., RADI, R. y ALVAREZ, B Expositor: Celano, L. Presentación de póster.

3er Encuentro de Jóvenes Biólogos; Fecha: 14 al 16 de octubre de 2004, Facultad de Ciencias; Ciudad: Montevideo (2004)

Congreso
Inactivación de la cistationina beta-sintasa con el peroxinitrito
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Biología CELANO, L., Carballal, S., DENICOLA, A. Y ALVAREZ, B. Presentación de póster. Expositor: Celano, L.

12th Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International; Fecha: 5 al 9 de mayo de 2004; Ciudad: Buenos Aires (2004)

Congreso
Sulfenic acid formation in human serum albumin by hydrogen peroxide and peroxynitrite
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Society for Free Radical Research International Palabras Clave: Albúmina, Tiol, ácido sulfénico, peroxinitrito
Carballal, S., RADI, R., KIRK, M.C., BARNES, S., FREEMAN B. A. and ALVAREZ, B.

Ciclo de Seminarios del Instituto de Química Biológica; Fecha: 4 de diciembre de 2002, Facultad de Ciencias; Ciudad: Montevideo (2002)

Encuentro
Formación de ácido sulfénico en la albúmina humana
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Instituto de Química Biológica Palabras Clave: Albúmina, Tiol, Ácido sulfénico
Exposición oral por invitación

1as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular; Fecha: 29 al 30 de noviembre de 2002, Facultad de Ciencias-Parque Lecocq; Ciudad: Montevideo (2002)

Congreso
Formación de ácido sulfénico en la albúmina humana
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular Palabras Clave: Albúmina, Tiol, Ácido sulfénico
Carballal, S., RADI, R., FREEMAN, B.A. y ALVAREZ, B.

X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; Fecha: 9 al 12 de mayo de 2002; Ciudad: Solis (2002)

Congreso
Formación de ácido sulfénico en la albúmina humana
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Albúmina, Tiol, Ácido sulfénico

Second International Congress of the South American Group for Free Radical Research, 9 al 11 de

setiembre de 2001, Mar del Plata, Argentina (2001)

Congreso

Reactivity of peroxydinitrite with human serum albumin

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: South American Group for Free Radical Research Carballal, S., RADI, R., FREEMAN, B.A. and ALVAREZ, B.

IX Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; Fecha: 4 al 7 de mayo de 2000; Ciudad: Solís (2000)

Congreso

Estudio del curso de reacciones catalizadas por alfa-amilasas

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: alfa-amilasa, cinética, curso de reacción
Carballal, S., VEIRA, C. y PRODANOV, E.

XXXV Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular; Fecha: 9 al 12 de noviembre de 1999; Ciudad: Mendoza (1999)

Congreso

Cinética del curso de reacciones catalizadas por la alfa-amilasa pancreática

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular Palabras Clave: alfa-amilasa, cinética, curso de reacción
VEIRA, C., Carballal, S. y PRODANOV, E.

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Caracterización de las estirpes mutantes en los genes rhy-1 y rips-1 en respuesta al H2S en Caenorhabditis elegans (2023)

Candidato: Valeria Pastorino

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SEBASTIÁN CARBALLAL, Carrera I

Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Caracterización de la 3- mercaptopiruvato azufretransferasa de Trypanosoma brucei brucei (2022)

Candidato: María Victoria Gutiérrez Acevedo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SEBASTIÁN CARBALLAL

Lic. en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Información adicional

Integrante del Centro de Investigaciones Biomédicas (CEINBIO), espacio interinstitucional con base en la Facultad de Medicina, Universidad de la República (04/2010 - a la fecha)

Integrante de la Comisión de Difusión del CEINBIO (2024 a la fecha)

INTEGRANTE DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS: Miembro de la Society for Redox Biology and Medicine (SfRBM), miembro de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, miembro de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular.

Integrante de la Comisión Directiva de la SBBM (2010 - 2017).

Integrante electo del Trainee Council de la SFRBM (2013-2015).

Participación en los seminarios de presentación de resultados y discusión de artículos científicos en el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina.

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	37
Líneas de investigación	7
Proyectos Investigación Desarrollo	7
Docencia	11
Extensión	2
Gestión Académica	1
Pasantía	9
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	40
Artículos publicados en revistas científicas	24
Completo	24
Trabajos en eventos	12
Libros y Capítulos	4
Capítulos de libro publicado	4
Otros tipos	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	2
EVALUACIONES	20
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de eventos	10
Evaluación de publicaciones	8
Jurado de tesis	1
FORMACIÓN RRHH	5
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	4
Tesis/Monografía de grado	3
Iniciación a la investigación	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de doctorado	1