



S. GRACIELA MAHLER  
TARRÍO

Dra

[gmahler@fq.edu.uy](mailto:gmahler@fq.edu.uy)  
[qfarm.fq.edu.uy](http://qfarm.fq.edu.uy)  
Gral Flores 2124  
5982 9290290

SNI

Ciencias Naturales y Exactas  
/ Ciencias Químicas

Categorización actual: Nivel  
II (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2020  
Última actualización: 07/05/2020

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR/ Departamento de Química Orgánica / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Avda. General Flores 2124, CC1157 / 11800 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (598) 29244856

Correo electrónico/Sitio Web: [gmahler@fq.edu.uy](mailto:gmahler@fq.edu.uy) <http://webserv.fq.edu.uy/~qfarm/>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Química (1996 - 2002)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Diseño Síntesis y evaluación biológica de nuevos análogos del Mycotiazol

Tutor/es: Eduardo Manta

Obtención del título: 2003

Palabras Clave: mycotiazol thiazolines and oxazolines

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### GRADO

##### Química Farmacéutica (1986 - 1994)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1995

Palabras Clave: química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

##### Químico Farmacéutico (1986 - 1992)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Químico Farmacéutico

Obtención del título: 1993

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Orgánica

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

#### POSDOCTORADOS

**Estudio de las interacciones de Receptores Artificiales Calixarénicos para el Reconocimiento de Saxitoxina (programa Erasmus EMUNDUS 17) (2010 - 2010)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Santiago de Compostela , España  
Palabras Clave: saxitoxina calixarenos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

**Design of novel dynamic libraries for biological avaluation (2004 - 2005)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Pittsburgh , Estados Unidos  
Palabras Clave: DCC  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

**Diseño de fármacos (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
10 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmaceutica

**Topología molecular aplicada a la búsqueda de nuevos fármacos (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
40 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Síntesis Total y Escalado. Epotilonas y Discodermolideo: Modo de acción y desarrollo de rutas sintéticas (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

**Investigación en mecanismos de fármacos con acción tripanocida (01/2006 - 01/2006)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
20 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**HP 1100 LC-MS Instrument operation course (01/2004 - 01/2004)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Pittsburgh , Estados Unidos  
10 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Analitica

**Reacciones Pericíclicas en Síntesis Orgánica (01/2001 - 01/2001)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

**Cursillo de problemas modernos de síntesis, mecanismos y reactividad de com (01/2001 - 01/2001)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
40 horas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

**Introducción al Modelado Molecular (01/2000 - 01/2000)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Cs. Fco. Mat. y Nat. Univ. Nacional de San Luis , Argentina

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Computacional

**Desafíos y soluciones en el descubrimiento del medicamento en A.L. (01/1999 - 01/1999)**

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

30 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**1. Combinatorial Chemistry and Combinatorial Technologies (01/1998 - 01/1998)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Quilmes , Argentina

25 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Combinatoria

**B Lactamas En Sínt de Aa Pépt y Pep Mimét (01/1998 - 01/1998)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina

40 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**manejo del equipo de Resonancia Magnética Nuclear Bruker Avance DPX 400 (01/1998 - 01/1998)**

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

40 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Espectroscopia

**Interpretación de espectros de masa (01/1997 - 01/1997)**

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

30 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Química Combinatoria (01/1997 - 01/1997)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina

30 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Combinatoria

**Bases físicas para la determinación estructural mediante RMN mono y multidimensional (01/1996 - 01/1996)**

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Espectroscopia

## Idiomas

**Inglés**

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

**Portugués**

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe regular

## Español

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

## Áreas de actuación

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Computacional

## Actuación profesional

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

Facultad de Química - UDeLaR / Laboratorio de Química Farmacéutica

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (04/2015 - a la fecha) Trabajo relevante

Prof. Agregado, 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (12/2005 - 03/2015)

Adjunto, 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (11/1998 - 11/2005)

Asistente, 36 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

#### Funcionario/Empleado (08/1994 - 10/1998)

Docencia, 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

#### Becario (06/1992 - 07/1994)

G1, 20 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### Búsqueda de nuevas reacciones reversibles útiles para ser utilizadas en Química Combinatoria Dinámica (05/2007 - 04/2012)

Esta línea comenzó su desarrollo luego del regreso al país de mi instancia posdoctoral en 2007 y fue impulsada luego de ganar un grant internacional (FIRCA-NIH). La misma se centra en la búsqueda

de nuevas reacciones reversibles útiles para ser utilizadas en Química Combinatoria Dinámica. Realizamos la preparación de bloques de construcción potencialmente capaces de equilibrarse formando bibliotecas de compuestos que se adaptan ante la presencia de un molde. En este marco hemos descrito 2 grandes nuevos sistemas heterocíclicos útiles para este tipo de química. Estos bloques pueden ser utilizados en la búsqueda de productos de interés con actividad biológica o de nuevos materiales

Fundamental

40 horas semanales

Departamento de Química Orgánica, Laboratorio de Química Farmacéutica, Coordinador o Responsable

Equipo: P. WIPF, E. MANTA, Chiara Fiorella PIZZO SUAREZ, C. SAIZ

Palabras clave: Química Combinatoria Dinámica tiazolidinas oxazolidinas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

### **Síntesis y búsqueda de inhibidores enzimáticos utilizando diferentes herramientas de la Química Medicinal (12/2007 - 11/2009)**

Esta nueva línea que se pretende desarrollar la preparación de compuestos con posible actividad inhibitoria enzimática. Es de especial interés buscar inhibidores de las enzimas Cruzipaina y Tiorredoxin Glutation Reductasa, por su implicancia en las enfermedades de Chagas y como antiparasitarios. Para el diseño de los inhibidores se utilizan herramientas computacionales mediante diseño racional de los potenciales fármacos por lo que se trabaja en colaboración con otros grupos como son el de UNLP y USNAM de Argentina.

Fundamental

20 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica, Coordinador o Responsable

Equipo: G. SERRA, G. SALINAS, Chiara Fiorella PIZZO SUAREZ, C. SAIZ, A. TALEVI, C. FONTANA, L. BRUNO-BLANCH, C. BELLERA

Palabras clave: Cruzipaina screening virtual TGR

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Diseño racional de complejos metálicos con ligandos híbridos cumarina-tio(seleno)semicarbazona como potenciales agentes antichagásicos, (04/2020 - a la fecha)**

En este proyecto se pretende diseñar en forma racional nuevos complejos metálicos utilizando ligandos con potencial actividad antichagásica. Para el éxito de esta estrategia es necesario seleccionar los ligandos bioactivos, los iones metálicos y los posibles co-ligandos a incluir, teniendo en cuenta no solamente las propiedades biológicas de los mismos sino también sus características químicas.

3 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister: 1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: S. Graciela MAHLER TARRÍO, Santiago ROSTÁN TALASIMOV (Responsable), Lucía OTERO LARRE BORGES

Palabras clave: metalocomplejos T.cruzi

Áreas de conocimiento:

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

Medicinal

### **Síntesis de análogos y prodrogas de bistiazolidinas como posibles agentes para restaurar la eficacia de antibióticos betalactámicos (04/2020 - a la fecha)**

Nuestro desafío actual es la búsqueda de nuevos inhibidores de metalobetalactamasas que sean útiles a la hora de combatir las infecciones causadas por microorganismos resistentes. En base a la experiencia del grupo con respecto a los heterociclos de BTz1 nos proponemos diseñar y sintetizar

nuevos análogos, con el fin de aumentar la potencia inhibitoria de esta familia de compuestos frente a las distintas subclases de MBLs. Por otro lado nos planteamos mejorar los parámetros físico-químicos de absorción, metabolismo o excreción de BTz1 mediante la síntesis y evaluación de prodrogas.

3 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: S. Graciela MAHLER TARRÍO, Martínez V (Responsable), Danilo DAVYT BUSCHIAZZO

Palabras clave: metalo beta lactamasas bistiazolidinas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

### **Investigación y Desarrollo de Antiparasitarios (05/2019 - a la fecha)**

Grupos

3 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:3

Doctorado:3

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: S. Graciela MAHLER TARRÍO, E Manta, G Serra

Palabras clave: Antiparasitarios

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Medicinal

### **A Mechanism Based Approach to Metallo beta-lactamase Inhibition (10/2018 - a la fecha)**

The global dissemination of carbapenem-resistant Gram-negative pathogens is a significant source of morbidity and mortality. Carbapenemases, or carbapenem-hydrolyzing  $\beta$ -lactamases that potentially inactivate all  $\beta$ -lactams including carbapenems, can severely limit the treatment of infections caused by bacteria possessing these enzymes. Among the carbapenemases, metallo- $\beta$ -lactamases (MBLs) are rapidly emerging. These remarkably "versatile" enzymes contain a four-layered fold with two mobile loops that give rise to a "plastic" (flexible) active site. At present, inhibitors of MBLs are not available for clinical use. We aim to: a. Synthesize, assay in vitro and in model systems and improve a series of thiazolidine (TZ) which feature a similar arrangement of metal binding groups, but mimicking some features of the hydrolyzed products or the reaction intermediates. b. Synthesize, assay and improve a series of bicyclic compounds closer to the carbapenem or cephalosporin scaffold (i.e., with double bonds), since MBLs are better suited to recognize carbapenems or cephalosporins rather than penicillins. c. Use existing structures to identify in silico candidate MBL inhibitors that combine interactions with the Zn center and additional contacts with active site features common to the range of target enzymes

12 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

National Institutes of Health, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: S. Graciela MAHLER TARRÍO, R Bonomo (Responsable), A Vila (Responsable), J Spencer (Responsable), Cecilia SAIZ BIDEGAIN, V Villamil, V Martínez

Palabras clave: Metallobetalactamasas; inhibidores; bistiazolidinas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

#### **Diseño Racional de Nuevos Inhibidores de Metalobetalactamasas (09/2015 - 08/2018 )**

La detección de bacterias patógenas resistentes a casi todos los antibióticos betalactámicos ha surgido como un problema de salud pública de gran preocupación. Estas bacterias evitan la acción de los antibióticos betalactámicos mediante la producción de metalobetalactamasas (MBLs), enzimas que inactivan la mayoría de los antibióticos betalactámicos. La búsqueda de inhibidores a éstas enzimas es un objetivo importante de la investigación en antibacterianos. Utilizando la información espectroscópica sobre el mecanismo hidrolítico hemos diseñado y preparado 4 inhibidores inspirados en las características de MBLs, uno de ellos ha presentado un buen perfil de inhibición frente a las 3 subfamilias de MBLs de importancia clínica. Los valores de  $K_i$  encontrados fueron en el rango micromolar bajo. La presente propuesta está basada en datos estructurales del complejo enzima:inhibidor para el diseño de nuevos y más potentes inhibidores. Apuntamos hacia la optimización del nuevo compuesto con el fin de aumentar su potencia, mejorar su eficacia y selectividad para su utilización in vivo

12 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: C. SAIZ, CASTILLO, V, VILLAMIL V, MARTINEZ V, DUARTE D

Palabras clave: Metalobetalactamasas bistiazolidinas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **A Mechanism-Based Approach to Metallo- $\beta$ -Lactamase Inhibition (02/2012 - 01/2017)**

Our goal is to study the 4 most clinically relevant MBLs in order to characterize and identify common features of the populated reaction intermediates. Additionally, we will explore how mobile loops flanking the MBL active site contribute to substrate recognition. With these data, we will design, synthesize, and test novel chemical probes that mimic interactions made by the reaction intermediates as they interact with the mobile loops. We will use mechanistic, structural, biophysical, synthetic and microbiological tools to provide the basis for mechanism-based design of MBL inhibitors. This multidisciplinary approach can only be achieved by exploiting the complementary expertise of the different PIs involved in this consortium.

5 horas semanales

Facultad de Química, Catedra de Química Farmacéutica

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: C. SAIZ, CASTILLO C, A VILA, VILLAMIL V

Palabras clave: Metalobetalactamasas inhibidores enzimáticos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Experiencia piloto del Laboratorio de Química Farmacéutica Semipresencial y Flexible (08/2015 - 12/2015)**

Proyecto de la CSE

5 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:19  
Maestría/Magister:1  
Equipo: S. Graciela MAHLER TARRÍO

**Síntesis de selenosemicarbazonas y heterociclos fusionados como potenciales antichágasicos (04/2013 - 03/2015 )**

10 horas semanales  
Facultad de Química , Catedra de Química Farmaceutica  
Desarrollo  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:1  
Maestría/Magister:1  
Maestría/Magister prof:1  
Doctorado:1  
Financiación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: SAIZ C , CASTILLO C , PIZZO C  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Busqueda racional y evaluacion biologica de nuevos farmacos antichagasicos y anticancerigenos (02/2009 - 01/2012 )**

Desarrollar, mediante la aplicacion de herramientas de diseño racional, nuevos agentes terapeuticos aplicables en la farmacoterapia del Mal de Chagas y el cancer.

5 horas semanales  
Facultad de Química , Laboratorio de Química Farmaceutica  
Investigación  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:2  
Maestría/Magister:1  
Doctorado:1  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: G. SERRA , C. PIZZO , C. SAIZ , A. TALEVI , C. BELLERA , L. BRUNO-BLANCH  
(Responsable)  
Palabras clave: screening virtual Chagas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Química Medicinal  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Síntesis Orgánica

**Development of Dynamic Combinatorial Libraries for Cruzipain Inhibition FOGARTY-NIH (05/2007 - 04/2010)**

This Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA) has been designed to enhance the parent grant PO1 CA78039 (Wipf, Peter), and to expand and increase the research capacity of the foreign scientist (Dr. Mahler, S. Graciela) and the foreign institution (University of the Republic, Montevideo Uruguay). The specific aims are: 1. To design and synthesize new scaffolds to generate dynamic combinatorial libraries: (a) using pyrazolotriazinones and aldehydes as interconnecting building blocks; (b) using new heterocyclic or linear systems with aldehydes as building blocks. 2. To identify compounds with biological significance for Chagas disease: (a) by screening the libraries using the enzyme cruzipain in order to identify inhibitors, from changes in the equilibrium distribution of the library or by a deconvolution process; (b) by submitting compounds that show affinity to cruzipain to an in vitro cruzipain inhibition assay; (c) by submitting compounds with good inhibitory activities to an in vitro Trypanosoma cruzi growth inhibition assay, in order to evaluate their trypanocidal activity. The biological assays will be carried out by Prof. Cazzulo at Universidad Nacional de San Martín, San Martín, Provincia de Buenos Aires, Argentina. This proposal and the parent grant thus share a common goal related to the development of dynamic combinatorial methodologies to achieve these objectives. Chagas disease, caused by Trypanosoma cruzi, is a



major public health problem in Latin America, where it constitutes one of the largest parasitic disease burdens. The actual treatment of this condition has been controversial, but there is a growing consensus that elimination of *T. cruzi* could be a prerequisite to arrest the evolution of the disease. Currently available chemotherapy, based on a nifurtimox and benznidazol, is unsatisfactory because of their limited efficacy in the prevalent chronic stage of the disease and their toxic side effects. New approaches to specific chemotherapy are being advanced; biochemical routes like cruzipain-mediated proteolysis have been chemically validated and selective in vitro and in vivo anti-*T. cruzi* activities of inhibitors of this pathway have been demonstrated. Successful completion of the major aims of this program will provide a new lead for cruzipain inhibition and open up the possibility to find a new drug-like molecule useful for the treatment of Chagas disease as well as new exchange reactions useful for the generation of dynamic combinatorial libraries.

15 horas semanales

Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Química Farmaceutica  
Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: P. WIPF , J. J. CAZZULO , C. PIZZO , C. SAIZ , J. ESTOL

Palabras clave: Química Combinatoria Dinamica Cruzipaina

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Estimulación de las capacidades de investigación de los estudiantes universitarios (12/2008 - 12/2009 )**

Elaboración de curso para estudiantes universitarios con propuestas sintéticas para la investigación, Laboratorio avanzado de síntesis de productos bioactivos

5 horas semanales

DQO , Laboratorio de Química Farmaceutica

Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: G. SERRA (Responsable) , L. SCARONE , D. DAVYT , G. MAHLER

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Enseñanza

#### **Síntesis de bibliotecas combinatorias para la identificación de posibles antihelmínticos (05/2007 - 04/2009 )**

Dentro de un programa general que se viene desarrollando de síntesis y desarrollo de nuevos compuestos con actividad biológica. En particular nos han interesado las actividades antihelmínticas y citotóxicas de algunos de estos productos. El presente proyecto describe la síntesis de bibliotecas combinatorias dinámicas y tradicionales, en la búsqueda de compuestos antihelmínticos. Para la síntesis de las bibliotecas proponemos utilizar heterociclos de pirazolotriacinas y aldehídos alifáticos como bloques de construcción de las mismas, según se muestra en el siguiente esquema. También se estudiarán nuevos sistemas heterocíclicos capaces de comportarse reversiblemente. Las bibliotecas sintetizadas serán evaluadas en su actividad antihelmíntica contra la larva L4 de *Nippostrongylus brasiliensis* y como inhibidores enzimáticos de la Tioredoxin Glutathion Reductasa de *Echinococcus granulosus*.

20 horas semanales

Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Química Farmaceutica  
Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero  
Equipo: J. SALDANA , G. SALINAS , C. SAIZ , G. MAHLER (Responsable)  
Palabras clave: Tioredoxin Glutation ReductasaNipostrogylus brasiliensis  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Síntesis asimétrica y evaluación biológica de analogos estructuralmente modificados del Mycotiazol.  
(08/2005 - 07/2007 )**

Fondo Clemente Estable No9002, DYNACYT, MEC. Se trabajo principalmente en la síntesis de epoxidos quirales por resolución asimétrica de Jacobsen obteniéndose epoxidos quirales en muy buenos rendimientos.

30 horas semanales

Facultad de Química , Laboratorio de Química Farmaceutica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: I. VIERA , J. SALDANA , L. GONZALEZ

Palabras clave: epoxidos quirales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

**Synthesis and Biology of Bengazole Analogs (09/2003 - 08/2004 )**

Se participo en la síntesis de analogos de los productos naturales marinos bengazolesA-B

30 horas semanales

Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Química Farmaceutica

Investigación

Integrante del Equipo

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: P. WIPF , G. SERRA (Responsable) , E. MANTA , D. SELLANES , L. SCARONE

Palabras clave: Bengazoles

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

**Determinación y evaluación de azúcares en cebolla dulce y su correlación con pungencia (01/1995 - 12/1996 )**

Determinación de azúcares característicos de diferentes cultivares de cebollas del país por HPLC.

25 horas semanales

Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Farmacognosia

Desarrollo

Integrante del Equipo

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Equipo: D. SZWEDZKI , E. DELLACASSA (Responsable) , A. LLORET

Palabras clave: cebollas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Farmacognosia

**Mejoramiento genético en ajo y cebolla tomando como parametros la pungencia y la composición volátil (05/1992 - 12/1994 )**

Evaluación de la pungencia en cultivares de cebolla y ajo característicos del país.

30 horas semanales

Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Farmacognosia

Desarrollo

Integrante del Equipo

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: D. SZWEDZKI , E. DELLACASSA (Responsable)

Palabras clave: cebollas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Farmacognosia

## **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

### **Representante G3 en la Comisión Directiva DQO (suplente) (05/2007 - 05/2008 )**

Departamento de Química Orgánica, Facultad de Química

12 horas semanales

### **Representante G1yG2 en la Comisión Directiva DQO (Titular) (05/2002 - 07/2004 )**

Departamento de Química Orgánica, Facultad de Química

12 horas semanales

## **DOCENCIA**

### **Químico Farmacéutico (05/2015 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Química Farmacéutica Flexible, 40 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

### **Químico Farmacéutico (04/2005 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Síntesis de Fármacos QO213, 5 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

### **Química (09/2011 - a la fecha)**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Nuevas Metodologías en Síntesis Orgánica y sus aplicaciones, 1 hora, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

### **Química Farmacéutica (03/2003 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Química Farmacéutica Laboratorio, horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica

### **Doctorado en Química (10/2005 - a la fecha)**

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Química Orgánica Avanzada QO207, horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

### **Doctorado en Química (05/2004 - a la fecha)**

Doctorado

Responsable

Asignaturas:  
Síntesis de Fármacos, horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **Bachiller en Química (12/2010 - 12/2010)**

Doctorado  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Síntesis de heterociclos y Taller de síntesis, 15 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

#### **Química Farmacéutica (03/2007 - 07/2010)**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Química Farmacéutica QF101, 4 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica

#### **Química (08/2005 - 12/2007)**

Grado  
  
Asignaturas:  
Química Orgánica Avanzada, 15 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **Química Farmacéutica (03/2003 - 08/2003)**

Grado  
  
Asignaturas:  
Laboratorio de Química Orgánica, 5 horas, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **Química Farmacéutica (06/1994 - 11/2002)**

Grado  
  
Asignaturas:  
Química Farmacéutica Práctico plan 80, horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica

#### **EXTENSIÓN**

##### **Preparación de diferentes actividades para niños de primaria: i) identificación de azúcares en alimentos, ii) los polímetros en la vida cotidiana, ii) La respiración y como funcionan nuestros pulmones. (06/2005 - 11/2010)**

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica  
2 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

##### **Facultad de Química, Catedra de Química Farmacéutica (08/2005 - a la fecha)**

Capacitación del Q.F. Ignacio Viera. Ayudante de laboratorio Actualmente en la industria farmacéutica.

Capacitación de la Q.F. Lucía González. Ayudante de laboratorio. Actualmente en la industria farmacéutica.

Capacitación de la Bach. Chiara Pizzo. Ayudante.

## **PASANTÍAS**

**(01/1996 - 03/1996 )**

Universidad de Santiago de Compostela España, Departamento de Química Orgánica

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Referente del curso de Química Farmacéutica Laboratorio (05/2003 - a la fecha )**

Departamento de Química Orgánica, Laboratorio de Química Farmacéutica  
Gestión de la Enseñanza , 1 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

### **Encargada del diseño y página web de Química Farmacéutica (08/2005 - a la fecha )**

Departamento de Química Orgánica, Laboratorio de Química Farmacéutica  
Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Enseñanza en Química

### **Participación en la comisión de dedicación total de la FQ (05/2009 - a la fecha )**

Facultad de Química, Química Farmacéutica

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

### **Comisión de Evaluación Institucional miembro (12/2016 - a la fecha )**

Facultad de Química, DQO

Participación en consejos y comisiones

### **Miembro Comisión de Dedicación Total (01/2009 - a la fecha )**

Facultad de Química Participación en consejos y comisiones , 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

### **Grupo de trabajo Promoción Carrera Docente (08/2015 - 11/2017 )**

Facultad de Química, DQO

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Enseñanza en Química

### **Miembro titular de la asamblea del Claustro (06/2010 - 04/2016 )**

Facultad de Química, DQO

Participación en cogobierno

### **Comisión de Seminarios del Departamento de Química Orgánica. (05/2007 - 07/2010 )**

Facultad de Química, Departamento de Química Orgánica

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

### **Comisión de ética miembro suplente (07/2009 - 03/2010 )**

Facultad de Química, DQO

Participación en consejos y comisiones

**Estudio de la nueva plantilla para la presentación de méritos de los integrantes del DQO (03/2008 -**

**11/2008)**

Facultad de Química, Departamento de Química Orgánica  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Orgánica

**Tribunal de la evaluación del cuadro de interinatos para G2 del Departamento de Química Orgánica (04/2006 - 07/2007)**

Departamento de Química Orgánica, Laboratorio de Química Farmacéutica  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Comisión de Biblioteca (09/2002 - 08/2004)**

Departamento de Química Orgánica, Laboratorio de Química Farmacéutica  
Participación en consejos y comisiones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Comisión de Seminarios del Departamento de Química Orgánica (05/2002 - 07/2004)**

Facultad de Química, Departamento de Química Orgánica  
Gestión de la Investigación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

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

Área Química (PEDECIBA) / Laboratorio de Química Farmacéutica

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (01/2015 - a la fecha)** Trabajo relevante

Investigador G4, 2 horas semanales

**Colaborador (01/2003 - 01/2015)** Trabajo relevante

Área Química, Investigador Grado 3. / Dedicación total

**Becario (10/1998 - 09/2002)**

Beca de doctorado, 40 horas semanales / Dedicación total

**ACTIVIDADES**

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Aspectos estructurales y sintéticos de metabolitos marinos farmacológicamente activos (10/1996 - 08/2004)**

Se trabajó principalmente en la síntesis de heterociclos análogos a productos naturales marinos bioactivos. Se desarrollaron nuevas metodologías sintéticas en la preparación de tiazolidinas, oxazolidinas, tiazoles y oxazoles

40 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

Investigación

Integrante del Equipo

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister: 1

Doctorado: 1

Equipo: G. SERRA, E. MANTA (Responsable)

Palabras clave: antihelmínticos

Áreas de conocimiento:

## **EXTENSIÓN**

### **Micropasantías de Investigación ANEP (08/2018 - a la fecha )**

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica

1 hora

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

### **Programa de Pasantías para profesores del IPA (02/1999 - 07/1999 )**

PEDECIBA-QUIMICA, Laboratorio de Química Farmacéutica

15 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

## **CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS**

### **Facultad de Química, Cátedra de Química Farmacéutica (01/2008 - a la fecha )**

Capacitación de Bach. Chiara Pizzo como becaria de investigación. Trabajo: Design of novel dynamic libraries for biological evaluation

### **Facultad de Química, Cátedra de Química Farmacéutica (04/2007 - 01/2008)**

Capacitación de QF Lucía González como becaria de investigación. Trabajo: síntesis de epóxidos quirales como precursores de compuestos bioactivos.

### **Facultad de Química, Cátedra de Química Farmacéutica (08/2005 - 05/2007)**

Capacitación de QF Ignacio Viera como becario de investigación. Trabajo: síntesis de epóxidos quirales como precursores de compuestos bioactivos.

## **PASANTÍAS**

### **(01/1996 - 03/1996 )**

Departamento de Química Orgánica, Universidad de Santiago de Compostela

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Evaluación de los Informes de renovación de becarios de posgrado (08/2005 - 12/2008 )**

PEDECIBA-QUIMICA, Laboratorio de Química Farmacéutica

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

### **Miembro de la Comisión Asesora para el llamado a becas para pasantías (04/2008 - 04/2008 )**

Facultad de Química, PEDECIBA

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

## **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA**

Universidad Nacional de Rosario

## **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

### **Colaborador (01/2010 - a la fecha)**

,2 horas semanales

## **ACTIVIDADES**

## **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

### **A Mechanism-Based Approach to Metallo-beta-Lactamase Inhibition (01/2010 - a la fecha)**

Carbapenems are among the most potent  $\beta$ -lactam antibiotics. The emergence and dissemination of carbapenem-resistant Gram-negative pathogens is a significant source of healthcare-associated morbidity and mortality. Carbapenemases or carbapenem-hydrolyzing  $\beta$ -lactamases that potentially inactivate all  $\beta$ -lactams can severely limit the antimicrobials available to treat infections with these common bacteria. Among the enzymes hydrolyzing carbapenems, metallo- $\beta$ -lactamases (MBLs) are rapidly emerging and spreading throughout the world (ref). At present, inhibitors of MBLs are not available for clinical use. Although reports of the epidemiology of MBLs are quickly spreading (ref), little knowledge is available regarding the important reaction mechanisms and structure-function properties of MBLs. Guided by the experience with serine carbapenemases and MBLs, our unique consortium is initiating in-depth studies to address this important knowledge gap and to acquire original insights that can eventually support novel drug design efforts.

3 horas semanales

Universidad Nacional Rosario Argentina, Biofísica, Integrante del equipo

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

#### **Busqueda de inhibidores de metalobetalactamasas (01/2010 - a la fecha)**

Our goal is to study the 4 most clinically relevant MBLs in order to characterize, and identify common features of, populated reaction intermediates. Additionally, we will explore how mobile loops flanking the MBL active site contribute to substrate recognition. With these data we will design and synthesize novel chemical probes that both mimic interactions made by the MBL reaction intermediate and interact with mobile loops, and these as MBL inhibitors. To these ends, we will make use of a combined approach exploiting mechanistic, structural, biophysical, synthetic and microbiological tools to provide the basis for mechanism-based design of MBL inhibitors. This multidisciplinary approach can only be achieved by exploiting the complementary expertise of the different PIs involved in this Consortium. We will: (3) for the first time undertake a comparative mechanistic study of the clinically relevant enzymes (IMP, VIM, NDM and SPM) to validate this hypothesis. (4) assess the mobility of flexible loops adjacent to the MBL active site, and explore their contributions to substrate binding, across our range of target enzymes. This will identify elements common to substrate recognition by multiple MBLs for exploitation as pharmacophores in inhibitor design

5 horas semanales

Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario, Biophysics Section

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado: 1

Financiación:

Institución del exterior, Otra

Equipo: VILA, A. (Responsable), CASTILLO, V

Palabras clave: Metalobetalactamasas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA**

Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Colaborador (08/2007 - a la fecha)**

Miembro, 1 hora semanal

RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE MEDICAMENTOS ANTI-CHAGAS (RIDIMEDCHAG)

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA**



# Universidad de Santiago de Compostela

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Profesor visitante (08/2010 - 10/2010)**

,60 horas semanales / Dedicación total

Se trabajo en reconocimiento molecular de calixarenos a la saxitoxina mediante tecnicas de <sup>1</sup>H-NMR.

### **Colaborador (01/1996 - 03/1996)**

Ayudante de Investigacion ,40 horas semanales / Dedicación total

## ACTIVIDADES

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

#### **Diseño y síntesis de receptores calixarénicos y Saxitoxina (08/2010 - 10/2010)**

Se trabajó en el proyecto para realizar estudios de reconocimiento molecular de un receptor calixareno sintético y la saxitoxina, la toxina de la marea roja. Los estudios consistieron en la puesta a punto de una reacción de hidrólisis para la obtención de la correspondiente disal de tetrabutilamonio del receptor y la medida de la constante de disociación con la saxitoxina por <sup>1</sup>H-NMR.

60 horas semanales

Facultad de Química

Investigación

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Beca

Equipo: M TORNEIRO (Responsable)

Palabras clave: saxitoxina calixarenos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química supramolecular

#### **Síntesis de analogos a norvitamina D3 (01/1996 - 03/1996)**

El proyecto consistio en la síntesis de varios analogos de la vitamina D3 en particular de derivados de 24-oxa-26-tifluor-27 norvitamina D3

40 horas semanales

Departamento de Química

Investigación

Otros

Cancelado

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: A. MOURINO (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA**

## Universidad Nacional de La Plata

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

### **Profesor visitante (04/2010 - 04/2010)**

,60 horas semanales / Dedicación total

Coordinacion de proyecto conjunto, dictado de un curso de postgrado

## ACTIVIDADES

### **DOCENCIA**

#### **Doctorado Ciencias Naturales (04/2010 - 04/2010)**

Doctorado  
Responsable  
Asignaturas:  
Nuevos Avances en la quimioterapia del tratamiento de la Enfermedad de Chagas, 18 horas,  
Teórico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

## **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS**

University of Pittsburgh

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Profesor visitante (07/2009 - 08/2009)**

PF, 40 horas semanales  
En el marco de un proyecto conjunto se visita el laboratorio del Prof. Wipf para proyectar futuras líneas de acción y coordinar las actividades en el marco del mismo

#### **Funcionario/Empleado (08/2004 - 08/2005)**

Research Associate, 60 horas semanales / Dedicación total  
Se trabajó como posdoctorado en proyecto relacionada a la química combinatoria dinámica

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Development of Dynamic Combinatorial Libraries (01/2008 - a la fecha )**

La línea de la Universidad de Pittsburgh coincide con la línea de la Facultad de Química UdelaR  
40 horas semanales  
Chemistry Department, Wipf's Laboratory, Coordinador o Responsable  
Equipo: P. WIPF  
Palabras clave: Química Combinatoria Dinámica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

##### **Development of Dynamic Combinatorial Chemistry for cruzipain inhibition (01/2007 - 01/2010)**

40 horas semanales  
Chemistry Department, Prof. Wipf Laboratorio  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
En Marcha  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado: 1  
Maestría/Magister: 2  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: P. WIPF, C. SAIZ  
Palabras clave: Química Combinatoria Dinámica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química sintética

##### **Design of novel dynamic libraries for biological evaluation (08/2004 - 08/2005)**

Se trabajó en la búsqueda de nuevas reacciones reversibles para su aplicación en la QCD  
60 horas semanales  
Chemistry Department, Prof. Wipf Laboratorio  
Investigación  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Financiación:

Institución del exterior, Beca  
Equipo: P. WIPF (Responsable)  
Palabras clave: Química Combinatoria Dinamica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 13 horas  
Carga horaria de investigación: 15 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 15 horas  
Carga horaria de extensión: 1 hora  
Carga horaria de gestión: 6 horas

## **Producción científica/tecnológica**

Nuestra línea de investigación está enfocada en el diseño y la preparación de compuestos con actividad antiparasitaria. En particular buscando encontrar compuestos útiles para combatir enfermedades desatendidas como son las provocadas por *T. cruzi*, *T. brucei*, la Hidatidosis y las infecciones bacterianas contra microorganismos resistentes. Utilizamos diferentes estrategias para encontrar compuestos activos, ya sea buscando inhibidores enzimáticos, o realizando screening fenotípico contra los parásitos.

Respecto al trabajo en la búsqueda de compuestos con actividad antichagásica hemos diseñado y preparado selenosemicarbazonas que han resultado buenos inhibidores del cruzipaina, la principal cistein-proteasa de *T. cruzi*. Dichos compuestos también inhiben, in vitro, los estadios epimastigote y trypomastigote del parásito. Recientemente hemos evaluado in vivo selenosemicarbazonas, utilizando un modelo de infección en Chagas agudo, resultando en un compuesto que reduce la parasitemia pero es mas tóxico que el beznidazol, la droga de referencia utilizada, por lo que estamos actualmente evaluando estrategias para disminuir dicha toxicidad en este tipo de estructura. Relacionado a esta línea hemos desarrollado nuevas metodologías en la preparación de selenocompuestos: selenosemicarbazonas y selenazoles. Actualmente deseamos ensayar estos compuestos también contra Leishmania.

Otra línea de trabajo se refiere al diseño y síntesis de inhibidores de metalobetalactamasas (MBL). La resistencia bacteriana a antibióticos constituye una problemática social de gran impacto en Salud Pública. Este es un trabajo interdisciplinario en colaboración con varios grupos en áreas complementarias. Se diseñaron heterociclos de bistiazolidinas, que presentan analogía estructural a cefalosporinas y penicilaminas, que son sustratos de éstas enzimas. Los inhibidores fueron caracterizados en 7 MBL de las diferentes subfamilias, evidenciando la importancia del grupo tiol y la plasticidad del sitio de unión de estas enzimas, esto fue realizado basado en los datos estructurales de los complejos de rayos X de MBLs con los inhibidores preparados. Dichos compuestos cuentan con una patente en USA y actualmente hemos presentado una nueva patente para la preparación de mercaptometil Tiazolidinas.

En todas estas líneas hemos obtenido financiamiento nacional e internacional, que han traducido en la formación de recursos humanos con tesis de doctorado y maestría, defendidas.

## **Producción bibliográfica**

### **ARTÍCULOS PUBLICADOS**

#### **ARBITRADOS**

**Preparation and mechanistic studies of 2-substituted Bisthiazolidines by imine exchange (Completo, 2020)** Trabajo relevante

V. MARTINEZ, Villamil, V., D. DUARTE, DAVYT, D., C. FONTANA, N. VEIGA, G. MAHLER  
European Journal of Organic Chemistry, 9, p.:1084 - 1092, 2020

Palabras clave: Imine metathesis bisthiazolidines

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 1434193X

DOI: [10.1002/ejoc.201901677](https://doi.org/10.1002/ejoc.201901677)

Scopus

**Synthesis of bicyclic 1,4-thiazepines as novel anti-Trypanosoma brucei brucei agents (Completo, 2019)**

G. MAHLER, CECILIA SAIZ, Franco Vairoletti, MEDEIROS, A., P Fontan, J Melendrez, C Tabarez, SALINAS G, JAIME FRANCO, Carolina Saldaña, Marcelo Comini  
Medicinal Chemistry Communications, v.: 10 2019  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 20402511  
DOI: [10.1039/C9MD00064J](https://doi.org/10.1039/C9MD00064J)

Scopus

**Woollins Reagent promotes selective reduction of  $\alpha,\beta$ -unsaturated thiazo and selenazolidinones (Completo, 2017)**

PIZZO C, G. MAHLER  
Tetrahedron Letters, v.: 58 58, p.:1445 - 1447, 2017  
Palabras clave: Woollins reagent  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 00404039  
DOI: [10.1016/j.tetlet.2017.02.053](https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2017.02.053)

Scopus WEB OF SCIENCE™

**Enantioselective synthesis of new oxazolidinylthiazolidines as enzyme inhibitors (Completo, 2017)**

C. SAIZ, VILLAMIL V, L. SUESCUN, A ROSSI, GONZALEZ M, MARTINEZ L, A VILA, G. MAHLER  
Tetrahedron Asymmetry (E), v.: 28 p.:110 - 117, 2017  
Palabras clave: bistiazolidinas NDM-1 Oxazolidiniltiazolidina heterociclos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 1362511X  
DOI: [10.1016/j.tetasy.2016.11.002](https://doi.org/10.1016/j.tetasy.2016.11.002)

Scopus

**Cross-class metallo- $\beta$ -lactamase inhibition by bisthiazolidines reveals multiple binding modes (Completo, 2016) Trabajo relevante**

P HINCHLIFFE, GONZALEZ M, M MOJICA, CASTILLO, V. C. SAIZ, KOSMOPOULOU M, TOOKE C, GONZALEZ JM, G. MAHLER, LLARRULL L, BONOMO R, A VILA, SPENCER J  
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v.: 113 2016  
Palabras clave: bistiazolidinas Metalo beta lactamasas NDM-1  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00278424  
DOI: [10.1073/pnas.1601368113](https://doi.org/10.1073/pnas.1601368113)

Scopus WEB OF SCIENCE™

**New approach towards the synthesis of selenosemicarbazones, useful compounds for Chagas' disease (Completo, 2016)**

C. PIZZO, FARAL-TELLO P, YALLUF G, SERNA E, VERA N, TORRES S, C ROBELLO, G. MAHLER  
European Journal of Medicinal Chemistry, v.: 109 109, p.:107 - 113, 2016  
Palabras clave: Chagas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00094374  
DOI: [10.1016/j.ejmech.2015.12.040](https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2015.12.040)

**Bisthiazolidines: A Substrate-Mimicking Scaffold as an Inhibitor of the NDM-1 Carbapenemase (Completo, 2015)**

G. MAHLER, VILA A  
ACS Infectious Diseases, v.: 1 p.:544 - 554, 2015

Palabras clave: Metalo betalactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 23738227

DOI: [10.1021/acsinfecdis.5b00046](https://doi.org/10.1021/acsinfecdis.5b00046)

Scopus®

**Exploring the Role of Residue 228 in Substrate and Inhibitor Recognition by VIM Metallo- $\beta$ -lactamases (Completo, 2015)**

M MOJICA, G. MAHLER, GONZALEZ M, KOSMOPOULOU M, TARACILA M, BETHEL C, PAPP-WALLACE, LLARRULL L, WALLACE C, VILLEGAS M, HARRIS M, SPENCER J, VILA, A., BONOMO R

Biochemistry, v.: 54 20, p.:3183 - 3196, 2015

Palabras clave: Metalobetalactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00062960

DOI: [0.1021/acs.biochem.5b00106](https://doi.org/10.1021/acs.biochem.5b00106)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Trabajando en el laboratorio de Química Farmacéutica: video tutorial sobre la manipulación en atmosfera inerte (Completo, 2015)**

NUÑEZ I, G. VALDOMIR, MARTINEZ V, PIZZO C, FRANCO J, CASTILLO, V, PEÑA S, L. SCARONE, G. MAHLER

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: 1 p.:5 - 9, 2015

Palabras clave: Tutorial

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Enseñanza en Química

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 0328087X

Latindex

**Composition and methods of inhibiting metallo  $\beta$  lactamases (Completo, 2015)**

G. MAHLER, BONOMO R

U.S. Patent and Trademark Office, 2015

Palabras clave: Metalo beta lactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00833002

Scopus®

**Synthesis of selenazoles by in situ cycloisomerization of propargyl selenoamides using Oxygen Selenium exchange reaction (Completo, 2014) Trabajo relevante**

PIZZO C, G. MAHLER

Journal of Organic Chemistry, v.: 79 79, p.:1856 - 1860, 2014

Palabras clave: Selenazoles Ishirara reagent

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223263

DOI: [10.1021/jo402661b](https://doi.org/10.1021/jo402661b)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Imidazolium compounds are active against all stages of Trypanosoma cruzi. (Completo, 2014)**

FARAL P, LIANG M, G. MAHLER, WIPF P, ROBELLO C

International Journal of Antimicrobial Agents, 43, p.:262 - 268, 2014

Palabras clave: T cruzi imidazolium salts

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09248579

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Discovering Echinococcus granulosus Thioredoxin Glutathione Reductase inhibitors through site-specific Dynamic Combinatorial Chemistry (Completo, 2014)** Trabajo relevante

SAIZ C, CASTILLO C, FONTÁN P, BONILLA M, G. SALINAS, RODRÍGUEZ-HARALAMBIDES A, G. MAHLER

Molecular Diversity, v.: 18 1, p.:1 - 12, 2014

Palabras clave: Química Combinatoria Dinamica TGR Echinococcus granulosus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 13811991

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Potential mechanism of anti-trypanosomal activity of organoruthenium complexes with bioactive thiosemicarbazones. (Completo, 2013)**

M. ROSSI, B DEMORO, F. CASUSO, D. LIEBOWITZ, C. OLEA-AZAR, U. KEMMERLING, J. D. MAYA, V. MORENO, H. GUISET, C. PIZZO, G. MAHLER, L. OTERO, D. GAMBINO

Biological Trace Element Research, v.: 153 3, p.:371 - 381, 2013

Palabras clave: Cruzipaina T cruzi

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01634984

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Selenosemicarbazones as Potent Cruzipain Inhibitors and their Antiparasitic Properties against Trypanosoma cruzi (Autor principal) (Completo, 2012)**

C. PIZZO, P FARAL, G. SALINAS, M FLÓ, C ROBELLO, P. WIPF, G. MAHLER

Medicinal Chemistry Communications, v.: 3 3, p.:362 - 365, 2012

Palabras clave: Cruzipaina

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20402511

En el presente trabajo se describe la síntesis y caracterización biológica de selenosemicarbazonas potentes análogos de tiosemicarbazones como inhibidores de cruzipaina. El artículo fue destacado como "hot" paper por el editor de MedChemCom.

**Imine Domino Reactions Generate Novel Scaffolds: Fused bis-Thiazolidines or bis-Thiiranes (Completo, 2012)**

C. SAIZ, CASTILLO, V, G. MAHLER

Synlett, v.: 23 7, p.:1090 - 1093, 2012

Palabras clave: reacciones en cascada bistiazolidinas thiiranos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09365214

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Síntesis asistida por microondas de 5-(4-metoxibencil)-tiazolidin-2,4-diona: precursor común de glitazonas antidiabéticas (Completo, 2012)**

CASTILLO, V, MARTÍNEZ V, FAGUNDEZ C, C. PIZZO, C. SAIZ, PEÑAS, L. SCARONE, G. MAHLER

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: 27 p.:161 - 166, 2012

Palabras clave: Glitazonas antidiabéticas

Areas de conocimiento:

**Synthesis of 2-hydrazolyl-4-thiazolidinones based on multicomponent reactions and biological evaluation against T. Cruzi. (Autor principal) (Completo, 2011)**

C. PIZZO, C. SAIZ, A. TALEVI, C. BELLERA, L. BRUNO-BLANCH, L. GAVERNET, P. PALESTRO, J. J. CAZZULO, A. CHIDICHIMO, P. BENITEZ, P. WIPF, G. MAHLER  
Chemical Biology and Drug Design, v.: 77 3, p.:166 - 172, 2011  
Palabras clave: Cruzipaina screening virtual T cruzi  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 17470285  
<http://www.wiley.com/>

**Synthesis and ring-chain-ring tautomerism of bisoxazolidines, thiazolidinyloxazolidines and spirothiazolidines (Autor principal) (Completo, 2011)** Trabajo relevante

C. SAIZ, P. WIPF, G. MAHLER  
Journal of Organic Chemistry, v.: 76 14, p.:5738 - 5746, 2011  
Palabras clave: thiazolidin-oxazolidines bisoxazolidines ring-chain-ring tautomerism  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 00223263  
DOI: [10.1021/jo2008498](https://doi.org/10.1021/jo2008498)  
En este trabajo se estudió la preparación de tiazolidinil-oxazolidinas en base a los diferentes equilibrios conformacionales que presenta este tipo de estructuras.  
Scopus WEB OF SCIENCE™

**Synthesis of enantiomerically enriched  $\alpha,\alpha$ -disubstituted  $\beta,\gamma$ -epoxy esters using hydrolytic kinetic resolution catalyzed by salenCo(III) (Autor Principal) (Completo, 2010)**

VIERA I., MANTA E., GONZALEZ L., G. MAHLER  
Tetrahedron-Asymmetry, v.: 21 p.:631 - 635, 2010  
Palabras clave: epóxidos quirales Jacobsen Catalyst hydrolytic kinetic resolution  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /  
ISSN: 09574166  
DOI: [10.1016/j.tetasy.2010.03.036](https://doi.org/10.1016/j.tetasy.2010.03.036)  
Scopus WEB OF SCIENCE™

**Reversible Thiazolidine Exchange: A New Reaction Suitable for Dynamic Combinatorial Chemistry (Autor principal) (Completo, 2009)** Trabajo relevante

C. SAIZ, P. WIPF, E. MANTA, G. MAHLER  
Organic Letters, v.: 11 15, p.:3170 - 3173, 2009  
Palabras clave: Química Combinatoria Dinámica tiazolidinas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: DOI: 10.1021/ol901104a  
ISSN: 15237060  
<http://pubs.acs.org/journal/orlef7>  
Scopus WEB OF SCIENCE™

**Síntesis de N-metilfluoxetina: una práctica conveniente para el laboratorio de Química Farmacéutica. (Completo, 2009)**

L. SCARONE, C. PIZZO, G. VALDOMIR, G. SERRA, G. MAHLER  
Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXV p.:147 - 151, 2009  
Palabras clave: N-metilfluoxetina  
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: San Luis-Argentina  
ISSN: 0328087X

[latindex](#)

**Microwave assisted tandem reactions for the synthesis of 2-hydrazolyl-4-thiazolidinones (Autor principal) (Completo, 2009)**

C. SAIZ , C. PIZZO , E. MANTA , P. WIPF , G. MAHLER

Tetrahedron Letters, v.: 50 p.:901 - 904, 2009

Palabras clave: microwave hydrazolyl thiazolidinones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00404039

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

**Synthesis of an Albendazole metabolite: characterization and HPLC determination (Primer autor) (Completo, 2008)**

G. MAHLER , I. NUNEZ , M. SILVERA , D. DAVYT , S. GORDON , G. SERRA , L. SCARONE , E. MANTA

Journal of Chemical Education, v.: 85 12 , p.:1652 - 1654, 2008

Palabras clave: sulfoxido de albendazol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / HPLC determinacion

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00219584

[Scopus](#) [WEB OF SCIENCE](#)

**Use of Barium Manganate to for thiazolines and oxazolines oxidation (Autor principal) (Completo, 2007)**

I. VIERA , E. MANTA , G. SERRA , G. MAHLER

Revista latinoamericana de quimica, v.: 35 3 , p.:74 - 82, 2007

Palabras clave: thiazoline oxidation oxazoline oxidation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Naucalpan de Juárez Mexico

ISSN: 03705943

[latindex](#)

**Presentaciones en seminario como herramienta para la enseñanza de química farmacéutica básica (Autor principal) (Completo, 2007)**

D. DAVYT , M. INCERTI , E. MANTA , L. SCARONE , G. SERRA , D. SELLANES , C. LAMAS , G. MAHLER

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: 22 p.:228 - 231, 2007

Palabras clave: Laboratorio de Química Farmaceutica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 0328087X

[latindex](#)

**Synthesis and biological evaluation of simplified mycothiazole analogues (Primer autor) (Completo, 2006)**

G. MAHLER , G. SERRA , L. DOMINGUEZ , J. SALDAÑA , S. DEMATTEIS , E. MANTA

Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, v.: 16 p.:1309 - 1311, 2006

Palabras clave: mycotiazol Deoxofluor antihelminticos colon HCT15



Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: United Kingdom  
ISSN: 0960894X  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis and Evaluation of Anthelmintic and Cytotoxic Properties of Bis-1,3-Azole Analogs of Natural Products (Completo, 2006)**

D. SELLANES, L. SCARONE, G. MAHLER, E. MANTA, L. DOMINGUEZ, S. DEMATTEIS, J. SALDAÑA, A. BAZ, P. WIPF, G. SERRA  
Letters in Drug Design and Discovery, v.: 3 p.:35 - 43, 2006  
Palabras clave: tiazolinas Deoxoflor Bengazoles oxazolininas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 15701808  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis of 2,4-disubstituted thiazole combinatorial unit on solid phase:microwave assisted conversion of alcohol to amine monitored by FT-IR (Completo, 2005)**

D. ANTONOW, G. MAHLER, G. SERRA, E. MANTA, V. EIFER LIMA  
Journal of the Brazilian Chemical Society, v.: 16 p.:475 2005  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 01035053

Scopus® WEB OF SCIENCE™ 

**Metathesis reactions of pyrazolotriazinones generate Dynamic Combinatorial Libraries (Primer autor) (Completo, 2005)**

P. WIPF, G. MAHLER, K. OKUMURA  
Organic Letters, v.: 7 20, p.:4483 - 4486, 2005  
Palabras clave: pirazolotriazinonas Química Combinatoria Dinámica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: USA  
ISSN: 15237060  
<http://pubs.acs.org/journals/query/subscriberSearch.jsp>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis of 2-amino-octa-4,7-dien-1-ol (2): key intermediate for mycothiazole natural product and analogs (primer autor) (Completo, 2005)**

G. MAHLER, G. SERRA, E. MANTA  
Synthetic Communications, v.: 35 11, p.:1481 - 1492, 2005  
Palabras clave: mycotiazol aminoalcoholes aldehído de Garner  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: United Kingdom  
ISSN: 00397911  
<http://www.dekker.com>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Deoxo-fluor mediated cyclodehydration of b-hydroxy thioamides to the corresponding thiazolines (primer autor) (Completo, 2001)**

G. MAHLER, G. SERRA, E. MANTA  
Tetrahedron Letters, v.: 42 31, p.:8143 - 8146, 2001  
Palabras clave: mycotiazol tiazolinas Deoxo-Fluor ciclodeshidrataciones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: United Kingdom  
ISSN: 00404039

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis of new anthelmintic analogs of marine natural products (Completo, 2000)**

S. GORDON, G. MAHLER, G. SERRA, M. INCERTI, E. MANTA

Molecules, v.: 5 3, p.:313 - 315, 2000

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14203049

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis of new anthelmintic analogs of marine natural products (Completo, 2000)**

SERRA, G., G. MAHLER, GORDON, S., INCERTI, M., MANTA, E.

Molecules, v.: 5 3, p.:313 - 315, 2000

Palabras clave: Anthelmintic 2-amine-4-hydroxy-d-valerolactams 2,4-dialkylthiazoles Synthetic procedures Biological activities

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14203049

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Preparation of Methyl 2-(1,1-Dimethyl-2-oxopropyl)-thiazole and related 2,4-disubstituted thiazoles. Key intermediates in the synthesis of anthelmintic agents based on marine natural products (Completo, 1998)**

G. MAHLER, G. SERRA, E. MANTA

Heterocycles, v.: 48 10, p.:2035 - 2048, 1998

Palabras clave: mycotiazol cyclodehydration

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03855414

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Estudio de la actividad antimicrobiana de distintos aceites esenciales. Nota I (Completo, 1996)**

P. MENENDEZ, S. O'NEILL, G. MAHLER, D. LORENZO, P. MOYNA, E. DELLACASSA, v.: 14 p.:289 - 293, 1996

Palabras clave: actividad antimicrobiana aceites esenciales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Farmacognosia

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN:

Scopus® WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

**New Chemotypes of *Origanum x Aplinii* (Domin) Boros from Uruguay (primer autor) (Completo, 1994)**

G. MAHLER, D. SZWEDZKI, B. MAFFEI, P. MOYNA, E. DELLACASSA

Journal of Essential Oil Research, v.: 6 p.:389 - 393, 1994

Palabras clave: aceites esenciales origanum

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Farmacognosia

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10412905

Scopus®

**LIBROS**

**Enfermedad de Chagas: Estrategias en la búsqueda de nuevos medicamentos. Una visión**

### **iberoamericana ( Participación , 2012)**

G. MAHLER , MOREIRA L

Número de volúmenes: 1

Edición: 1ra,

Editorial: , Mexico

Palabras clave: Cruzipaina

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación:

ISSN/ISBN: 9786079581305

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Capítulos:

Cisteína endopeptidasa the T. cruzi

Organizadores: Laboratorios Silanes, SA de C V

Página inicial 45, Página final 63

### **Enfermedad de Chagas: Estrategias en la búsqueda de nuevos medicamentos. Una visión iberoamericana ( Participación , 2012)**

G. MAHLER , C. SAIZ

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: , Mexico

En prensa

Palabras clave: Química Combinatoria Dinamica HTS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9786079581305

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Capítulos:

Nuevas estrategias en la búsqueda de productos con actividad antichagásica: uso de tamizaje de alta performance (high throughput screening)

Organizadores: Laboratorios Silanes, SA de C V

Página inicial 183, Página final 207

### **Tópicos en Productos Naturales ( Participación , 1997)**

G. MAHLER , G. SERRA , S. GORDON , J. SALDAÑA , L. SUESCUN , R. MARIZCURENA , L. DOMINGUEZ , E. MANTA

Número de volúmenes: 1

Edición: 1,

Editorial: Colombia, Medellin

Palabras clave: productos naturales marinos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

La biodiversidad como fuente de moléculas activas

Organizadores: Echeverri, F. y Quiñones, W.

Página inicial 291, Página final 308

## **DOCUMENTOS DE TRABAJO**

### **Pautas para la evaluación de docentes del Departamento de Química Orgánica de la Facultad de Química (2008)**

Completo

G. MAHLER , SEOANE G. , CERECETTO H. , D. GONZALEZ , V. CESIO

v: 1

FQ

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

## **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

### **Implementación de TIC y recursos educativos abiertos como modalidad de acceso de estudiantes universitarios al curso Nuevas Metodologías de Síntesis Orgánica y sus Aplicaciones (2019)**

Completo

G. MAHLER

Evento: Regional

Ciudad: Paysandu

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: IV Congreso Internacional de Enseñanza en las Ciencias Básicas. Paysandú-Uruguay

Fascículo: 1

Serie: 1

Página inicial: 97

Página final: 100

Publicación arbitrada

<http://cieciba.multisitio.interior.edu.uy/presentacion-de-trabajos/>

### **Laboratorio de química farmacéutica flexible, una experiencia de optimización de tiempos de enseñanza (2019)**

Completo

G. MAHLER

Evento: Regional

Descripción: IV Congreso Internacional de Enseñanza en las Ciencias Básicas. Paysandú-Uruguay

Ciudad: Paysandu

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: IV Congreso Internacional de Enseñanza en las Ciencias Básicas. Paysandú-Uruguay

Volumen: 1

Fascículo: 1

Página inicial: 39

Página final: 40

### **Bicyclic 1,4-thiazepines scaffolds as antiparasitic agents (2018)**

Resumen

G. MAHLER

Evento: Internacional

Descripción: Drug Discovery for Neglected Diseases International Congress

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: 4to

Medio de divulgación: Otros

### **Reacciones reversibles útiles para su utilización en química combinatoria dinámica: Aminotioles y Carbonilos (2009)**

Completo

G. MAHLER, C. SAIZ, C. PIZZO

Evento: Internacional

Descripción: Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENACUI)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Publicación arbitrada

Palabras clave: Química Combinatoria Dinámica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

Medio de divulgación: Papel

**Síntesis de nuevos potenciales inhibidores de cruzipaina basados en screening virtual 2D y docking. (2008)**

Completo  
G. MAHLER

Evento: Regional  
Descripción: 3er Workshop de Química Medicinal Argentino  
Ciudad: Cordoba  
Año del evento: 2008  
Palabras clave: Cruzipaina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Medio de divulgación: Papel

**Síntesis de epóxidos quirales como precursores de compuestos bioactivos (2006)**

Completo  
I. VIERA, E. MANTA, G. MAHLER

Evento: Regional  
Descripción: XIV Jornadas AUGM  
Ciudad: Campinas, SP  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: XIV Jornadas das jovens pesquisadores da AUGM. Empreendedorismo Inovacao Tecnologica e Desenvolvimento Regional  
Editorial: Universidade Estadual de Campinas  
Ciudad: Campinas, SP  
Palabras clave: Catalizador de Jacobsen epóxidos quirales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.cori.unicamp.br/jornadas/#>

**Synthesis of New Anthelmintic Analogs of Marine Natural Products (2000)**

Completo  
E. MANTA, S. GORDON, G. SERRA, G. MAHLER, L. DOMINGUEZ, M. INCERTI, J. SALDAÑA

Evento: Internacional  
Descripción: XII Simposio Nacional de Química Orgánica SAIQO  
Ciudad: Los Cocos Cordoba  
Año del evento: 2000  
Anales/Proceedings: Molecules  
Volumen: 5  
Página inicial: 313  
Página final: 315  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Internet

**Síntesis y evaluación de la actividad antihelmíntica in vitro contra Nippostrongylus brasiliensis de derivados de la -valerolactama. Un complejo de simplificación g-2-amino-4-hidroxi- molecular de productos naturales activos (1997)**

Completo  
G. MAHLER, G. SERRA, E. MANTA

Evento: Internacional  
Descripción: Congreso Colombiano de Fitoquímica  
Ciudad: Quito  
Año del evento: 1997  
Anales/Proceedings: Tópicos en Productos Naturales. La biodiversidad como fuente molecular de productos naturales activos  
Página inicial: 291  
Página final: 308

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Papel

## TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

### **Puesta a punto. Química reunió a sus estudiantes (2015)**

Puesta a punto. Química reunió a sus estudiantes v: 1, 2, 3  
Revista  
G. MAHLER

Palabras clave: posgrados  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Enseñanza en Química  
Medio de divulgación: Internet  
<http://universidad.edu.uy/prensa/renderItem/itemId/38076>

### **A la ciencia no se la puede hacer en soledad (2013)**

El ciudadano web 1, 2  
Revista  
G. MAHLER, VILA A

Palabras clave: Metalobetalactamasas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.elciudadanoweb.com/alejandra-vila-a-la-ciencia-no-se-la-puede-hacer-en-soledad>

### **Búsqueda de compuestos bioactivos: candidatos a fármacos contra el Chagas (2011)**

Uruguay Ciencia v: 13, 24, 27  
Revista  
G. MAHLER

Palabras clave: Chagas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Medio de divulgación: Papel  
Fecha de publicación: 13/10/2011  
Lugar de publicación: Montevideo

### **Obtención y evaluación biológica de nuevos antihelmínticos (1998)**

Boletín de la RTPD Network 36, 36  
Revista  
E. MANTA, G. MAHLER, G. SERRA, M. INCERTI, D. DAVYT, S. GORDON

Palabras clave: antihelmínticos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Papel  
Lugar de publicación: Brasil

## Producción técnica

### PROCESOS

#### **Mercaptomethyl thiazolidines (MM-TZ) and bithiazolidines (BTZ) as Metallo-Beta-Lactamase (MBL) inhibitors. (2019)**

Proceso Productivo  
G. MAHLER, R. Bonomo, Alejandro Vila

País: Estados Unidos  
Disponibilidad: Restringida  
Patente o Registro:

Patente de invención  
US10251869, Mercaptomethyl thiazolidines (MM-TZ) and bisthiazolidines (BTZ) as Metallo-Beta-Lactamase (MBL) inhibitors.  
Depósito: ; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: NO  
Medio de divulgación: Otros

#### **Composition and methods of inhibiting Metallo-Beta-Lactamases (2015)**

Técnica Terapéutica  
VILA A, BONOMO R, SPENCER J, G. MAHLER

País: Estados Unidos  
Disponibilidad: Irrestricada  
Institución financiadora: Case Western Reserve University-USA, patent office  
Patente o Registro:

Patente de invención  
2015/0306075, Composition and methods of inhibiting Metallo-Beta-Lactamases  
Depósito: 29/10/2015; Examen: ; Concesión:  
Patente nacional: NO  
Palabras clave: Metalobetalactamasas Antibioticos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Medio de divulgación: Otros

#### **Determinacion de pungencia en cebollas (1993)**

Técnica Analítica  
E. DELLACASSA, G. MAHLER, D. SZWEDZKI  
Se pone a punto la determinacion de pungencia en cebollas  
País: Uruguay  
Disponibilidad: Restricada  
Institución financiadora: instituto de investigaciones Agropecuarias Uruguay  
Palabras clave: pungencia de cebollas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Farmacognosia  
Medio de divulgación: Papel

### **TRABAJOS TÉCNICOS**

#### **Evaluación de pungencia y determinación de azúcares en cebollas (1994)**

Informe o Pericia técnica  
G. MAHLER  
Evaluación de cebollas dulces para su exportación  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Ciudad: Montevideo  
Disponibilidad: Restricada

Número de páginas: 10  
Duración: 12 meses  
Institución financiadora: INIA  
Palabras clave: evaluacion de pungencia  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Farmacognosia  
Medio de divulgación: Papel

### **Otras Producciones**

#### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS**

#### **Búsqueda de nuevos líderes para el tratamiento de la enfermedad de Chagas (2007)**

G. MAHLER, H. CERECETO, M. GONZALEZ, V. LOPEZ, W. PORCAL

Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Facultad de Química  
Duración: 2 semanas  
Lugar: Facultad de Ciencias  
Ciudad: Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA-QUIMICA  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

## DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

### Trabajo n atmósfera inerte (2014)

G. MAHLER

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: [https://www.youtube.com/watch?v=9\\_jwpLayeYc](https://www.youtube.com/watch?v=9_jwpLayeYc)

Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Información adicional: Este video es un tutorial de enseñanza para el laboratorio de Química Farmacéutica acerca del trabajo en atmósfera inerte

### La estereoselectividad en el desarrollo de fármacos: Naproxeno y otros ácidos arilpropiónicos. (2008)

E. MANTA, G. MAHLER

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://mail.fq.edu.uy/~qfarm/>  
Material de apoyo del curso QF101 (teórico)

Palabras clave: naproxeno  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

### Los productos naturales como materias primas en procesos semisintéticos de obtención de fármacos: Estrógenos, Progestágenos y Glucocorticoides. (2007)

G. MAHLER, E. MANTA

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://mail.fq.edu.uy/~qfarm/>  
Material de apoyo al curso teórico de QF101  
Palabras clave: Glucocorticoides  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica

### Metátesis de alquenos, Metátesis de eninos y Metátesis cruzada (2007)

G. MAHLER

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://mail.fq.edu.uy/~organica/>  
Principales aplicaciones sintéticas del catalizador de Grubbs  
Palabras clave: catalizador de Grubbs  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica



**Fármacos semisintéticos. Utilización como materia primas de precursores obtenidos en procesos de fermentación. Antibióticos b-lactámicos. Otros ejemplos. (2005)**

G. MAHLER

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://mail.fq.edu.uy/~qfarm/>

Material de apoyo del curso QF101 (teorico)

Palabras clave: betalactamicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmaceutica

**Síntesis de fármacos por sustitución nucleofílica aromática, heterociclos condensados con benceno y heterociclos (2005)**

G. MAHLER

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://mail.fq.edu.uy/~qfarm/>

Material de apoyo del curso síntesis de farmacos

Palabras clave: SNAr

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

Información adicional: Material de apoyo para el curso de Síntesis de Farmacos

**Síntesis fármacos ópticamente activos: resolución de mezclas racémicas, resolución cinética y reacciones asimétricas (2005)**

G. MAHLER

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://mail.fq.edu.uy/~qfarm/>

Material para el curso de síntesis de farmacos

Palabras clave: fármacos ópticamente activos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

**Reacciones con organometálicos: Paladio (0, II) (2005)**

G. MAHLER

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://mail.fq.edu.uy/~organica/>

Material para el curso Química Orgánica Avanzada, QO207

Palabras clave: organometalicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

**Prácticas del laboratorio de Química Farmacéutica (2003)**

G. MAHLER

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://mail.fq.edu.uy/~qfarm/>

Material de apoyo del curso QF102 (practico)

Palabras clave: atmosfera inerte

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmaceutica

Información adicional: El material de apoyo consiste en las 3 practicas del curso, tecnicas con su correspondiente bibliografia

## EDICIÓN O REVISIÓN

### **Journal Medicinal Chemistry (2019)**

G. MAHLER  
Revista  
País: Estados Unidos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Número de páginas: 6  
Institución Promotora/Financiadora: ACS

## INFORMES DE INVESTIGACIÓN

### **Design of Novel Dynamic Libraries for Phosphatase Inhibition and the Discovery of new Antiproliferative Agents (2005)**

G. MAHLER, P. WIPF, K. OKUMURA

País: Estados Unidos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: [http://ccc.chem.pitt.edu/wipf/Topics/Graciela\\_1.pdf](http://ccc.chem.pitt.edu/wipf/Topics/Graciela_1.pdf)  
Nombre del proyecto: Novel Dynamic libraries  
Número de páginas: 27  
Disponibilidad: Irrestringida  
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Pittsburgh  
Palabras clave: pirazolotriazinones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Sintesis Organica

### **Molybdenum Oxides as Highly Effective Dehydrative Cyclization Catalysts for the Synthesis of Oxazolines and Thiazolines (2005)**

G. MAHLER

País: Estados Unidos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: [http://ccc.chem.pitt.edu/wipf/Current%20Literature/Graciela\\_2.pdf](http://ccc.chem.pitt.edu/wipf/Current%20Literature/Graciela_2.pdf)  
Nombre del proyecto: Current Literature  
Número de páginas: 17  
Disponibilidad: Irrestringida  
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Pittsburgh  
Palabras clave: tiazolinas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Sintesis Organica

## ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

### **2 Jornadas de Promocion de Carreras academicas (2017)**

G. MAHLER  
Exposición  
Sub Tipo: Otra  
Lugar: Uruguay ,Facultad de Quimica  
Idioma: Español  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Quimica

### **1 Jornadas de Promocion de Carreras Academicas (2015)**

G. MAHLER  
Exposición  
Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Quimica Montevideo  
Idioma: Español  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Quimica

### **3er Encuentro Nacional de Ciencias Quimicas (2013)**

G. MAHLER  
Congreso  
Sub Tipo: Organización  
Lugar: Uruguay ,Torre de las Telecomunicaciones ANTEL Montevideo  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: Pedeciba

### **Reunión Latinoamericana de Química Medicinal (2007)**

G. SERRA , G. MAHLER , D. DAVYT , E. MANTA  
Congreso  
Lugar: Uruguay ,Uruguay Montevideo  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Papel  
Duración: 1 semanas  
Evento itinerante: SI  
Catálogo: SI  
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Quimica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

## **OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA**

### **Como obtener buenos cristales para Rayos-X y no morir en el intento (2008)**

G. MAHLER  
  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://quiorgsint.blogspot.com/2008/09/como-obtener-buenos-cristales-para.html>  
material tecnico para el blog de quimica sintetica  
Lugar: FQ, Montevideo  
Institución Promotora/Financiadora: Quimica Organica Sintetica  
Palabras clave: cristalización  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Química sintetica

### **Nickel-Catalyzed Addition of Dimethylzinc to Aldehydes across Alkynes and 1,3-Butadiene: An Efficient Four-Component Connection Reaction (2005)**

G. MAHLER  
  
País: Estados Unidos  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: [http://ccc.chem.pitt.edu/wipf/Current%20Literature/Graciela\\_1.pdf](http://ccc.chem.pitt.edu/wipf/Current%20Literature/Graciela_1.pdf)  
descripción de las metodologías sintéticas catalizadas por níquel  
Lugar: Chemistry department, pittsburgh  
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Pittsburgh  
Palabras clave: 4- CCR  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

## COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

### **ANII-Fondo María Viñas Iniciación ( 2018 / 2018 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR /  
Facultad de Química, Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

### **ANII- Fondo María Viñas ( 2012 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,  
Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20  
ANII- Fondo María Viñas  
Miembro de la CTA del llamado Fondo Maria Viñas 2011, ciencias naturales y exactas.

## EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

### **Programa ECOS ( 2018 / 2018 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluacion del informe final del proyecto

### **Proyectos Iniciacion CSIC ( 2016 / 2017 )**

Uruguay  
CSIC-UdelaR  
Cantidad: Menos de 5

### **Fondecyt Chile ( 2016 / 2016 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

### **Fondecyt Chile ( 2016 / 2016 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5

### **CSIC-Iniciacion ( 2015 )**

Uruguay  
Universidad de la Republica  
Cantidad: Menos de 5

### **Becas Posdoc ( 2015 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: Menos de 5

### **ANII-Iniciación a la Investigación ( 2013 / 2013 )**

Uruguay  
ANII-Iniciación a la Investigación  
Cantidad: Menos de 5  
Becas de Iniciación a la Investigación

### **CSIC-Iniciación a la investigación Modalidad II ( 2013 / 2015 )**

Uruguay  
CSIC-Iniciación a la investigación Modalidad II  
Cantidad: Menos de 5

### **ANII- Fondo María Viñas ( 2012 )**

Uruguay  
ANII- Fondo María Viñas  
Cantidad: De 5 a 20  
Miembro de la CTA del llamado Fondo Maria Viñas 2011, ciencias naturales y exactas.

**Fondo Nacional para la Investigacion Cientifica y Tecnológica (PICT) ( 2010 / 2010 )**

Argentina

Fondo Nacional para la Investigacion Cientifica y Tecnológica (PICT)

Cantidad: Menos de 5

**Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) ( 2010 / 2016 )**

Chile

Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT)

Cantidad: Menos de 5

Evaluacion de dos proyectos años 2010 y 2013, 2016

**EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

**COMITÉ EDITORIAL**

**ACS Combinatorial Science ( 2014 / 2014 )**

Cantidad: Menos de 5

Simple Plate-Based, Parallel Synthesis of Disulfide Fragments using the CuAAC Click Reaction"

**Journal of Drug Delivery ( 2011 / 2011 )**

Cantidad: Menos de 5

**ACS Medicinal Chemistry Letters ( 2011 / 2013 )**

Cantidad: De 5 a 20

Synthesis of marine-derived 3-alkylpyridinium alkaloids with potent antiprotozoal activity

**Organic & Biomolecular Chemistry ( 2011 / 2011 )**

Cantidad: Menos de 5

Skeletal Rearrangements Resulting from Reactions of 1,6:2,3- and 1,6:3,4-Dianhydro- $\beta$ -D-hexopyranoses with Diethylaminosulphur Trifluoride

**Journal of Combinatorial Chemistry ( 2010 / 2010 )**

Cantidad: Menos de 5

**Organic Communications ( 2009 / 2009 )**

Cantidad: Menos de 5

**Molecules ( 2009 / 2009 )**

Cantidad: Menos de 5

**Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters ( 2005 / 2008 )**

Cantidad: Menos de 5

**REVISIONES**

**Coordination Chemistry Reviews ( 2019 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**Jornal of Medicinal Chemistry ( 2019 / 2019 )**

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

**ACS MedChemLett ( 2018 / 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**New Journal of Chemistry ( 2018 / 2018 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**ChemMedChem ( 2017 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Synthesis ( 2017 / 2017 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Juornal of Brazilian Chemical Society ( 2014 / 2016 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Synlett ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

"A Synthetic and Structural Study of 2,4-Diaryl-1,3-Selenazoles"

**Tetrahedron Letters ( 2014 / 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**Synlett ( 2013 / 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

**EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

**6to ENAQUI ( 2019 / 2019 )**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

**5to ENAQUI ( 2017 / 2017 )**

Comité programa congreso  
Uruguay

PEDECIBA

**Brazilian Medicinal Chemistry Meeting ( 2015 / 2015 )**

Revisiones  
Brasil

SBQ

**4to ENAQUI ( 2015 )**

Revisiones  
Uruguay

Facultad de Química

**3er ENAQUI ( 2013 )**

Comité programa congreso  
Uruguay

Miembro del Comité científico del ENAQUI 3.0

**2do ENAQUI ( 2011 )**

Revisiones  
Uruguay

Evaluación de posters para premiar los 3 mejores dentro del 2do ENAQUI

**I Reunión Latinoamericana de Química Medicinal ( 2007 )**

Comité programa congreso  
Uruguay

Miembro del Comité científico del evento

**EVALUACIÓN DE PREMIOS**

**Mejor Poster 6to ENAQUI ( 2019 / 2019 )**

Evaluación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: De 5 a 20  
Pediciba Química

**Mejor Presentación Oral 6to ENAQUI ( 2019 / 2019 )**

Evaluación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: De 5 a 20  
Pediciba Química

**Mejor Tesis de doctorado en Química ( 2017 / 2019 )**

Comité de asignación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: Menos de 5  
Pediciba Química

**Mejor Poster 4to ENAQUI ( 2015 )**

Evaluación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: De 5 a 20  
PEDECIBA-ENAQUI

**Mejor Póster BazMedChem2014 ( 2014 / 2014 )**

Brasil

Cantidad: Menos de 5  
Sociedad Brasileira de Química  
Elección del mejor poster del BrazMedChem

**Mejor Póster 2do Enaqui ( 2011 / 2011 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA-QUIMICA ANII

Tribunal para la eleccion de los 3 mejores póster del 2do encuentro de ciencias químicas

**Beca de asistencia 1er LATQUIMED ( 2007 / 2007 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comision Organizadora 1er LATQUIMED

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Proyectos FMV ( 2018 / 2018 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

**Proyectos Iniciacion CSIC ( 2017 / 2018 )**

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

**Becas Posdoc ANII ( 2017 / 2017 )**

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

**Becas Posgrado FMV ANII ( 2015 / 2016 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

ANII

**Llamado para G2 Polo Agro-Industrial Paysandú ( 2012 / 2012 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Química

Concurso de oposicion y méritos

**Becas para pasantías en el exterior ANII ( 2008 / 2009 )**

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Pedeciba-Química

**Llamado a provision interina de docentes G2 del Dpto Quimica Organica ( 2007 / 2011 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Quimica,

**JURADO DE TESIS**

**pasaje a doctorado ( 2020 / 2020 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis

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

Nivel de formación: Maestría

Bruno Gonzalez

**Sintesis de heterociclos conteniendo nitrogeno y oxigeno a traves de catalisis por Oro (Noelia Medrán) ( 2017 )**



Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Rosario , Argentina  
Nivel de formación: Doctorado  
Síntesis de heterociclos conteniendo nitrógeno y oxígeno a través de catálisis por Oro

**Estudios sintéticos, estructurales y de bioactividad de compuestos combinados de tiazol, oxazol e indol (Verónica Martínez) (2014)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

**Estudio de la evolución de Baccharis sp. (Asteraceae) en situaciones ambientales definidas mediante la expresión de sus metabolitos volátiles. Evaluación de actividades biológicas de especies seleccionadas (Manuel Minteguiaga) (2014)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría

**Licenciatura Diego Charquero (2014)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

**Ortogonalidad, Interacciones e Interconversiones en Sistemas Químicos Dinámicos (2012)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Rosario (Argentina) , Argentina  
Nivel de formación: Doctorado

**Aproximación quimioenzimática a la síntesis de la unidad de aminociclitol presente en la higromicina A (2010)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Extranjero/Internacional/Otros // , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado

**Síntesis de conjugados de ciclitolos de potencial actividad biológica (Ana Bellomo) (2009)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

**(Viviana Huguaburu) Preparación de sintones para la obtención de epoxienonas diméricas naturales y análogos. Introducción de sus cadenas laterales (2009)**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

**Diseño y síntesis de heterociclos como posibles inhibidores de MetaloBetaLactamasas (2016)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Valerie Castillo  
País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Metalobetalactamas Antibioticos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Síntesis de Inhibidores Enzimáticos utilizando diferentes herramientas de diseño (2015)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Chiara Pizzo  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Cruzipaina  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Sintesis Organica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
tiene 4 trabajos publicados

#### **ítulo: Síntesis de Inhibidores Enzimáticos utilizando diferentes herramientas de diseño (2015)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR /  
Laboratorio de Química Farmaceutica , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Chiara Pizzo  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Chagas Cruzipaina Selenocarbonos inhibidores enzimaticos

#### **Diseño y síntesis de bibliotecas combinatorias dinámicas: estudio de nuevas reacciones reversibles y su aplicación en la búsqueda de sustancias bioactivas. (2012)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Doctorado en Química  
Nombre del orientado: Cecilia Saiz  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Química Combinatoria Dinamica Cruzipaina Tiorredoxina Glutation Reductasa  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Sintesis Organica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Defensa en abril 2012

#### **GRADO**

#### **Synthesis of chemical library of bi(hetero)cyclic semicarbazones (2012)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / University of Pittsburgh , Uruguay  
Programa: Pasantía de Final de Carrera  
Nombre del orientado: Valerie Castillo  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: biciclos  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Sintesis Organica

#### **Sintesis y búsqueda de nuevas sustancias bioactivas en la enfermedad de Chagas. (2009)**

Docente adscriptor/Practicantado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nombre del orientado: Juan Estol  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química sintética

**Synthesis and metathesis reactions of 2,3,4,5-tetrahydropyrrolo[1,2-c][1,3]diazepines as part of chemical libraries (2008)**

Docente adscriptor/Practicantado

Sector Educación Superior/Público / Facultad de Química - UDeLaR, Estados Unidos

Nombre del orientado: Chiara Pizzo

País/Idioma: Estados Unidos, Inglés

Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Pasantía realizada en el Department of Chemistry, Universidad de Pittsburgh, Pennsylvania, USA, supervisión de Prof. Peter Wipf

**Nuevas estructuras Polyamida pseudo Aminoácido (pPAA): Ligandos potenciales del ARN TAR del VIH-1 (2006)**

Docente adscriptor/Practicantado

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

Nombre del orientado: Cecilia Saiz

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: poliamidas VIH-1

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Actuación como tutor

**OTRAS**

**Laboratorio de Química Farmacéutica (2016)**

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Diego Duarte

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Metalobetalactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Laboratorio de Química Farmacéutica (2015)**

Iniciación a la investigación

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Valentina Villamil

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Metalobetalactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Preparación de bistiazolidinas como posibles inhibidores de Metalobetalactamasas (2014)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Lucía Castellano

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Metalobetalactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Diseño y síntesis de disulfuros mixtos como inhibidores de Tiorredoxina Glutatión Reductasa de *Equinococcus granulosus* (2012)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Pablo Fontan

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: TGR

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Diseño y Síntesis de inhibidores de Metalo Beta Lactamasas (2011)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Valerie Castillo

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Metalobetalactamasas inhibidores enzimáticos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

**Reacciones con tiosemicarbazonas con electrofilos (2008)**

Otras tutorías/orientaciones

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

Nombre del orientado: Gabriela Amor

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Síntesis asimétrica de epoxi-ésteres por resolución cinética. (2006)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Lucia Gonzalez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Catalizador de Jacobsen

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Síntesis asimétrica y evaluación biológica de análogos estructuralmente modificados del Mycotiazol (2004)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Ignacio Viera

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: epóxidos quirales catalizador Jacobsen

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Síntesis productos derivados de tiazoles y tiazolinas análogos a productos naturales (2000)**

Iniciación a la investigación

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

Nombre del orientado: Dyeison Antonow

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: mycotiazol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

#### **Preparacion de intermediarios en la síntesis de Mycotiazol (1999)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química (UDELaR- ANEP) - UDeLaR , Uruguay

Nombre del orientado: Alvaro Rodriguez

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: micotiazol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Organica

#### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

#### **Diseño, síntesis y evaluación de bioisómeros inhibidores del complejo II mitocondrial como potenciales nematocidas (2019)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Laboratorio de Química Farmacéutica , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Franco Vairoletti

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: nematocidas antihelmínticos inhibidores enzimáticos complejo II mitocondrial

#### **"Síntesis de heterociclos como potenciales inhibidores de metalobetalactamasas" (2018)**

Tesis de maestría

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Valentina Villamil

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Metalobetalactamasas ; inhibidores enzimáticos resistencia bacteriana

#### **Diseño racional de complejos meta?licos con ligandos hi?bridos cumarina- tiosemicarbazona como potenciales fá?rmacos para el tratamiento de enfermedades parasitarias (2018)**

Tesis de maestría

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Santiago Rostan

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: bioinorgánica selenosemicarbazonas T. cruzi antichagásicos complejos metálicos

#### **Diseño y síntesis de heterociclos como posibles inhibidores de MetalobetaLactamasas (2015)**

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Química

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Verónica Martínez

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Metalobeta lactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **OTRAS**

### **Síntesis de heterociclos con potencial actividad biológica (2019)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR /

Laboratorio de Química Farmacéutica, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Stephanie Yangeizaga

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: heterociclos ciclaciones dihidroxitiano

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Investigador ANII II (2017)**

(Nacional)

ANII

#### **Investigador G4 (2015)**

(Nacional)

PEDECIBA-QUIMICA

#### **El Trabajo JOC-2014 79, 1856, fue seleccionado como highlight de literatura (2014)**

(Internacional)

Thieme

one of the recently published articles has been selected by the Editorial Board of SYNFACTS for its important insights (JOC-2014, 79, 18561860)

#### **Pemio PEDECIBA otorgado por Insbal a la Mejor Tesis de Doctorado de Facultad de Química (2011-2013) (2013)**

(Nacional)

PEDECIBA-QUIMICA

La estudiante de Doctorado Cecilia Saiz obtuvo el premio a la mejor Tesis de Doctorado de los años (2012-2013) por la tesis que dirigió.

#### **Artículo seleccionados como Hot paper (2012)**

(Internacional)

Royal Society of Chemistry

El artículo científico: Selenosemicarbazones as Potent Cruzipain Inhibitors and their Antiparasitic Properties against Trypanosoma cruzi, MedChemComun, 2012, 3, 363 fue seleccionado como hot paper

#### **Thieme Chemistry Journal Awardees (2012)**

(Internacional)

Thieme

Individuals in this category are loosely defined as promising young professors at the beginning of their career, and every year we pick a few of them to receive free print and electronic subscriptions of all three journals as a gesture of encouragement

#### **Movilidad Académica Docente (2010)**

(Internacional)

Programa Escala-AUGM

Se concurre a la Cátedra de Química Medicinal, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata Universidad Nacional de la Plata en el marco de de acciones conjuntas. Ambos grupos vienen colaborando desde 2007 y han desarrollado actividades de cooperación en el ámbito de la investigación y la formación de recursos humanos. La finalidad de dicha movilidad fue la de efectuar actividades de investigación en el marco de un proyecto conjunto: Búsqueda racional y evaluación biológica de nuevos fármacos antichagásicos y anticancerígenos (incentivos UNLP, código X510) así como también para la realización de un curso de posgrado: Nuevos Avances en la quimioterapia del tratamiento de la Enfermedad de Chagas.

**Beca EMUNDUS-17 (2010)**

(Internacional)

Universidad de Santiago de Compostela (USC)

Se obtuvo una beca para realizar una pasantía de investigación en la USC por un mes a través del programa EMUNDUS-17

**Investigador ANII nivel I (2009)**

ANII

**Premio ENAQUI al mejor trabajo de maestría presentado en poster (2009)**

(Nacional)

PEDECIBA-química

Premiación al mejor trabajo de maestría presentado en poster del 1er ENAQUI

**FIRCA-NIH (2007)**

(Internacional)

NIH

FIRCA-NIH AWARD (USD 99.000)

**Highlights from Literatura (2005)**

ACS Organic Process Research & Development

**Beca postdoctorado (2004)**

(Internacional)

U. Pittsburgh

**Investigador Honorario G3 (2003)**

PEDECIBA

**Beca Doctorado (1998)**

PEDECIBA- QUIMICA

**Beca del Programa de Cooperación Intercampus (1996)**

AICE

**PRESENTACIONES EN EVENTOS****6to Encuentro Nacional de Química (2019)**

Congreso

Moderador de las presentaciones de los estudiantes en una sección del ENAQUI

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Facultad de Química

**II Congreso Nacional de Biotecnología (2019)**

Congreso

? Diseño, síntesis y evaluación de inhibidores del complejo II mitocondrial como potenciales nematocidas

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SUB

**6to Encuentro Nacional de Química (2019)**

Congreso

? Diseño, síntesis y evaluación de inhibidores del complejo II mitocondrial como potenciales

nematicidas  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

#### **SINAQO XXII (2019)**

Congreso  
Síntesis y evaluación de 1,4-tiacepinas como potenciales antihelmínticos.  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

#### **Drug Discovery for Neglected Diseases International Congress (2018)**

Congreso  
Bicyclic 1,4-thiazepines scaffolds as antiparasitic agents  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

#### **BrazMedChem (2016)**

Congreso  
Bisthiazolidine heterocycles as metallo-beta-lactamaseinhibitors  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Soc Brasileira de Quimica Medicinal  
Palabras Clave: Metalobetactamasas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Quimica medicinal

#### **XVI AUGM (2016)**

Congreso  
Diseño y síntesis de oxazolidinil-tiazolidinas como posibles inhibidores de Metallo-Beta-Lactamasas  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Gurpo Montevideo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Quimica medicinal

#### **Drug Discovery for Neglected Diseases and Malaria (2016)**

Taller  
New insights into the oxazolidinyl-thiazolidines preparation: structure revision and tautomeric studies  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA, Facultad de Quimica  
Palabras Clave: Metallo beta lactamasas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Quimica medicinal

#### **SIQ (2016)**

Congreso  
New approach towards the synthesis of selenosemicarbazones and their metal complexes as potential agents against Trypanosoma cruzi and Trypanosoma brucei  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Cubana de QUIMICA



#### **XI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)**

Encuentro  
Diseño de inhibidores de metalobetalactamas basados en su mecanismo hidrolítico  
Uruguay  
Tipo de participación: Panelista  
Carga horaria: 2  
Nombre de la institución promotora: soc Uruguaya de Microbiología  
Palabras Clave: Metalobetalactamasas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **4to ENAQUI (2015)**

Congreso  
Estrategias en la búsqueda de inhibidores enzimáticos  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA, Facultad de Química  
Palabras Clave: Metalobetalactamasas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Gordon Research Conferences-MedChem (2014)**

Congreso  
Syntheses of novel Bisthiazolidines as Broad-Spectrum Inhibitors of Metallo- $\beta$ -Lactamases  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 30  
Nombre de la institución promotora: GRC  
Palabras Clave: Metalobetalactamasas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **15th BMOS, San Pablo, Brasil. (2013)**

Congreso  
Synthesis of 2,5-disubstituted selenazoles by O-Se exchange  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 15  
Nombre de la institución promotora: SBQ

#### **15th BMOS, San Pablo, Brasil. (2013)**

Congreso  
Targeting Echinococcus granulosus thioredoxin glutathione reductase using a Dynamic Combinatorial approach. póster.  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 15  
Nombre de la institución promotora: SBQ

#### **4th Congress of MediChem-China (2013)**

Congreso  
Selenosemicarbazones as anti-trypanosomal agents inhibit T. cruzi cysteine protease.  
China  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 15  
Nombre de la institución promotora: BIT  
Palabras Clave: T cruzi  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Gordon Research Conferences on Stereochemistry 28 July -3 August 2012, New Port, RI, USA (2012)**

Congreso  
Synthesis of novel chiral scaffolds: bisthiazolidines and bistiiranes,  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: GRC

#### **14th Brazilian meeting on organic chemistry (2011)**

Congreso  
Synthesis of enantiopure fused bisthiazolidinines and thiazolidinyl-oxazolidines  
Brasil  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: BMOS  
Palabras Clave: biciclo iones iminio  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **ENAIQUI (2011)**

Encuentro  
Síntesis de bistiazolidinas enantioméricamente puras  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-ANII  
Palabras Clave: biciclo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **2do ENAIQUI (2011)**

Encuentro  
Síntesis de selenosemicarbazonas como potenciales inhibidores de cruzipaina  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-ANII  
Palabras Clave: Cruzipaina  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **2do Simposio Iberoamericano de Química Orgánica (2010)**

Congreso  
Synthesis of novel thiazolidinyl-oxazolidines fused bicycles and its evaluation as cystein proteinase inhibitors.(comunicación oral)  
España  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 35  
Nombre de la institución promotora: SLQO  
Palabras Clave: Química Combinatoria Dinamica inhibidores de cruzipaina  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Summer School in green Chemistry (2010)**

Seminario  
Synthesis of novel 2-hidrazolyl-4-thiazolidinones by tandem reactions designed as cruzipain inhibitors  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: ACS  
Palabras Clave: Cruzipain Inhibitors  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Centenario del descubrimiento de la enfermedad de Chagas (2009)**

Simposio  
Síntesis de hidraciltiazolidinonas y su evaluación in vitro contra cruzipaina y T. Cruzi  
México  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: UNAM-Mexico  
Palabras Clave: Cruzipaina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Biomodelos aplicados al desarrollo e innovación tecnológica, (2009)**

Congreso  
Evaluación inhibitoria de bibliotecas de hidraziltiazolidinonas contra Tiorredoxin Glutación Reductasa y el nemátode Nippostrongylus brasiliensis.  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: ICLAS  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **Organic Chemistry Department Seminar (2009)**

Seminario  
Reversible Thiazolidine Exchange: A New Reaction Suitable for Dynamic Combinatorial Chemistry (Conferencista invitado, 60 min)  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 7  
Nombre de la institución promotora: Chemistry Department Pittsburgh University  
Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química sintética

#### **Gordon Research Conferences in Natural Products (2009)**

Congreso  
Synthesis and mechanistic studies of enantiomerically pure fused thiazolidine-oxazolidine bicycles  
Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Gordon Research Conferences  
Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2009)**

Encuentro  
Síntesis de hidraciltiazolidinonas para su evaluación inhibitoria sobre cruzipaina  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-ANII  
Palabras Clave: Cruzipaina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **XVII SIMPOSIO NACIONAL DE QUÍMICA ORGÁNICA (2009)**

Congreso  
Nueva reacción reversible útil para aplicar en Química Combinatoria Dinámica: AMINOTIOLES Y CARBONILOS  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Química  
Palabras Clave: Química Combinatoria Dinamica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

#### **Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI) (2009)**

Congreso  
Reacciones reversibles útiles para su utilización en química combinatoria dinámica: Aminotioles y Carbonilos  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Pedeciba-Química  
Palabras Clave: Química Combinatoria Dinamica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

#### **XVII Jornadas de Jovenes Investigadores. Concordia, (2009)**

Congreso  
Síntesis de bloques de construcción tiazolidin-oxazolidina útiles en química combinatoria dinámica  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: AUGM  
Palabras Clave: Química Combinatoria Dinamica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

#### **XVII SIMPOSIO NACIONAL DE QUÍMICA ORGÁNICA (2009)**

Congreso  
Síntesis de heterociclos bis tiazolidin-oxazolina útiles en química combinatoria dinámica  
Argentina  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Química  
Palabras Clave: Química Combinatoria Dinamica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis química

#### **100 Años del descubrimiento de la Enfermedad de Chagas (2009)**

Simposio  
Cruzipaina como blanco molecular para el desarrollo de nuevos fármacos antichagásicos (panelista en mesa redonda)  
Uruguay  
Tipo de participación: Panelista  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-ANII  
Palabras Clave: Cruzipaina Chagas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **3er Workshop de Química Medicinal (2008)**

Congreso  
Síntesis de nuevos potenciales inhibidores de cruzipaina basados en screening virtual 2D y docking (Conferencista invitado, charla plenaria 55 min)  
Argentina  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 20  
Nombre de la institución promotora: SAQ  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química sintética  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Annual ACS Summer School, 2008, Colorado (2008)**

Taller

Synthesis of new scaffolds to generate dynamic combinatorial libraries (DCLs)

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: American Chemical Society

Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**XXVII Congreso Argentino de Química (2008)**

Congreso

Elección de nuevos antichagásicos inhibidores de la cruzipaina mediante screening virtual 2D y docking

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: SAQ

Palabras Clave: Cruzipaina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**I Reunión Latinoamericana de Química Medicinal (2007)**

Congreso

I Reunión Latinoamericana de Química Medicinal (Moderador)

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: FQ

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

**Simposio Nacional de Química Orgánica (2007)**

Congreso

Síntesis del fragmento Z-2,5-dieniltiazol (C10-C18) presente en el producto natural Mycotiazol

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: SAIQO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**XV Simposio Nacional de Química Orgánica SINAQO, Mar del Plata. (2007)**

Congreso

Síntesis de bibliotecas combinatorias dinámicas en la búsqueda de actividad enzimática

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: SINAQO

Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**I Reunión Latinoamericana de Química Medicinal (2007)**

Congreso

Preparación de epóxidos quirales utilizando resolución cinética de Jacobsen y reducción asimétrica inducida por ac. tartárico

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: FQ

Palabras Clave: mycotiazol

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **XV Simposio Nacional de Química Orgánica SINAQO, Mar del Plata. (2005)**

Congreso

Metátesis entre pirazolotriazinonas y aldehídos o cetonas para la generación de bibliotecas combinatorias dinámicas

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: SINAQO

Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **V Reunión de la Sociedad Latinoamericana de Fitoquímica, (2005)**

Congreso

Desarrollo de Nuevos potenciales antihelmínticos basado en simplificaciones moleculares de productos naturales de origen marino (Conferencia plenaria dictada por E. Manta)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Solafi

Palabras Clave: epoxidos quirales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **American Chemical Society Meeting (2005)**

Congreso

Novel covalent reversible reaction between pyrazolotriazinones and keto compounds for the generation of dynamic combinatorial libraries (Conferencia invitada, 40 min)

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: ACS

Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **P50 Meeting, Combinatorial Chemistry Center (CCC) and Center for Chemical Methodologies and Library Development (UPCMLD) (2005)**

Seminario

The use of reversible exchange reactions between pyrazolotriazinones and keto compounds to generate Dynamic Combinatorial Libraries (Conferencista invitado, 45 min)

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: UPCMLD

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **V Congreso Internacional de Química e Ingeniería Química (2004)**

Congreso

Síntesis y Evaluación Biológica de Bis-Heterociclos Análogos a Benzazoles

Cuba

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **Gordon Research Conferences (2004)**

Congreso

Synthesis and biology of Benzazole analog

Estados Unidos  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: GRC  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **10th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (2003)**

Congreso  
Synthesis and biological evaluation of structurally modified analogues of the natural product Mycothiazole (Conferencia 20 min)  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 30  
Nombre de la institución promotora: SBQ  
Palabras Clave: tiazolidinas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química medicinal

#### **9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis, (2001)**

Congreso  
Synthesis of new 2,4-disubstituted thiazole for the construction of combinatorial libraries  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: SBQ  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis, (2001)**

Congreso  
Synthesis of E 2-amino-4,7-octadienol as a intermediate in construct a Mycothiazole analogue  
Brasil  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 30  
Nombre de la institución promotora: SBQ  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **Simposio Nacional de Química Orgánica (2001)**

Congreso  
Síntesis del ácido 3-hidroxi-7-metoxicarbonilamino-2,2-dimetil-5-heptenoico para la obtención de análogos al Mycotiazol  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **III Jornadas de Jovenes Investigadores (1995)**

Congreso  
Síntesis y estudio de la actividad antihelmíntica de derivados tiazólicos análogos a productos naturales  
Argentina  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 30  
Nombre de la institución promotora: AUGM  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

#### **II Simposio Internacional. Química de Productos Naturales y sus Aplicaciones (1994)**

Congreso  
Estudio de la variación química de los aceites esenciales de Baccharis spp. de diferentes orígenes  
Chile

Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: SChF  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Farmacognosia

**VII Congreso Nacional de Recursos Aromáticos y Medicinales. (1993)**

Congreso  
Estudio de la actividad antimicrobiana de distintos aceites esenciales  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Tucuman  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Farmacognosia

**I Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana y II Congreso de Ciencias Farmacéuticas del Cono Sur (1993)**

Congreso  
Estudio de la composición química y actividad antimicrobiana de aceites esenciales de Baccharis dracunculifolia y Baccharis trimera  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 12  
Nombre de la institución promotora: FSF  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Farmacognosia

**I Jornada de Pesquisa das Universidades do Grupo de Montevideo-AUGUM (1993)**

Encuentro  
Estudio de la actividad antimicrobiana de distintos aceites esenciales. Nota I.  
Brasil  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 10  
Nombre de la institución promotora: Grupo de Montevideo-AUGUM  
Palabras Clave: aceites esenciales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Farmacognosia

**First World Congress on Medicinal and Aromatic Plants for Human Welfare. (1992)**

Congreso  
Achyrocline satureioides chymiotypes  
Holanda  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 12  
Nombre de la institución promotora: SHF  
Palabras Clave: Achyrocline satureioides  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química de los Productos Naturales

**I Congreso Iberoamericano de Horticultura (1992)**

Seminario  
Evaluación química de diferentes cultivares de cebolla y su correlación con una evaluación agronómica  
Uruguay  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 15  
Nombre de la institución promotora: facultad de Agronomía  
Palabras Clave: pungencia de cebollas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Farmacognosia



**Premio en Ciencias Químicas 2019 (2019)**

Candidato: Natalia Besil

Tipo Jurado: Otras

G. MAHLER, A Momburu, GAMBINO, D., DELLACASSA, E., DENICOLA, A

Posgrado - PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Química (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Premio en Ciencias Químicas 2017 (2017)**

Candidato: Ernesto Cuevasanta

Tipo Jurado: Otras

G. MAHLER, F Ferreira, SALINAS G, Rey A, CHIOZZONE, R.

Posgrado - PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Química (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Síntesis de heterociclos conteniendo nitrógeno y oxígeno a través de catálisis por Oro (2017)**

Candidato: Noelia Medran

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

G. MAHLER

Doctorado en Química / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

**Ortogonalidad, Interacciones e Interconversiones en Sistemas Químicos Dinámicos (2012)**

Candidato: Gastón Orrillo

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

G. MAHLER

Doctorado en Química / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

**Confirmación estructural y preparación de estándares de fármacos y productos relacionados. (2009)**

Candidato: Verónica Martínez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

G. MAHLER

Licenciatura en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: RMN

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Determinación estructural

**Síntesis y búsqueda de nuevas sustancias bioactivas en la enfermedad de Chagas (actuación como orientador del trabajo de laboratorio) (2009)**

Candidato: Juan Estol

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

G. SERRA, G. MAHLER

Química Farmacéutica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Synthesis and metathesis reactions of 2,3,4,5-tetrahydropyrrolo[1,2-c][1,3]diazepines as part of chemical libraries (participación como tutor en la pasantía de final de carrera) (2008)**

Candidato: Chiara Pizzo  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
P. WIPF , G. MAHLER  
Química Farmacéutica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /  
Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Inglés  
Palabras Clave: Dynamic combinatorial chemistry  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Nuevas estructuras Polyamida pseudo Aminoácido (pPAA): Ligandos potenciales del ARN TAR del VIH-1 (participación como tutor en la pasantía de final de carrera) (2007)**

Candidato: Cecilia Saiz  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
N PATTINO , G. MAHLER  
Química Farmacéutica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /  
Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal

**Aproximación quimioenzimática a la síntesis del anillo central de Bengamidas (2005)**

Candidato: German Fonseca  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
F. FERREIRA , E. PANDOLFI , G. SEOANE , G. MAHLER  
Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de  
la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: biotransformaciones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

**Síntesis de epoxienonas quirales (2005)**

Candidato: Maitia Labora  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
G. MAHLER  
Licenciatura en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /  
Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: biotransformaciones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis Orgánica

## CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

En particular destaco en este sentido la organización dentro de un grupo de trabajo de las 1eras jornadas de promoción de la carreras académicas de FQ (2015) en donde se lanzó un video promocional y jornadas de divulgación de las diferentes opciones de posgrado que ofrece FQ enfocado a los más jóvenes. También se elaboró junto con el comité organizador del 3er ENAQUI una propuesta de reglamento para lanzar el premio a la mejor tesis de Doctorado PEDECIBA-QUIMICA. Fui promotora de la idea que se implementó por vez primera en 3er-ENAQUI-2013 obteniendo financiación de empresas privadas y que actualmente sigue funcionando.

## Información adicional

En el periodo 2004-2005 realice un posdoctorado en la Universidad de Pittsburgh trabajando en síntesis de bloques de construcción útiles para su utilización en QCD (18/09/2010)

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>53</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	37
Completo	37
<b>Trabajos en eventos</b>	8
<b>Libros y Capítulos</b>	3
Capítulos de libro publicado	3
<b>Textos en periódicos</b>	4
Revistas	4
<b>Documentos de trabajo</b>	1
Completo	1
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>23</b>
<b>Procesos o técnicas</b>	3
Con registro o patente	2
<b>Trabajos técnicos</b>	1
<b>Otros tipos</b>	19
<b>EVALUACIONES</b>	<b>54</b>
<b>Evaluación de proyectos</b>	13
<b>Evaluación de eventos</b>	7
<b>Evaluación de publicaciones</b>	18
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	7
<b>Jurado de tesis</b>	9
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>23</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	18
Tesis de doctorado	3
Docente adscriptor/Practicantado	3
Iniciación a la investigación	8
Otras tutorías/orientaciones	2
Tesis/Monografía de grado	1
Tesis de maestría	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	5
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	3
Otras tutorías/orientaciones	1