



VERÓNICA RAQUEL
MARTÍNEZ FERREIRA

Magíster en Química

verom477@gmail.com
096770018

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2021
Última actualización: 22/12/2020

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

/ Laboratorio de Química Farmacéutica-Departamento de Química Orgánica

Dirección: General Flores 2124 / 11800 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (5982) 29290290

Correo electrónico/Sitio Web: veromf@fq.edu.uy <http://qfarm.fq.edu.uy>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

MAESTRÍA

Magíster en Química (2010 - 2014)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudios sintéticos, estructurales y de bioactividad de compuestos combinados de tiazol, oxazol e indol.

Tutor/es: Danilo Davyt

Obtención del título: 2015

Palabras Clave: tiazol, bacillamida, oxazol

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis de productos naturales

GRADO

Licenciatura en Química (2008 - 2009)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Confirmación estructural y preparación de estándares de fármacos y productos relacionados

Tutor/es: Danilo Davyt

Obtención del título: 2009

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Bachiller en Química (1996 - 2008)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2008

EN MARCHA

DOCTORADO

Doctorado en Química (2016)

Universidad de la República, Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Diseño y síntesis de inhibidores enzimáticos
Tutor/es: Graciela Mahler-Danilo Davyt
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación ,
Uruguay
Palabras Clave: metalobetalactamasas tiazolidina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / síntesis

GRADO

Química Farmacéutica (1996)

Universidad de la República, Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa:
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Técnicas para presentaciones orales (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Palabras Clave: presentaciones orales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

High-Throughput Screening (HTS) aplicado al descubrimiento y la optimización rápida de reacciones químicas. Potencial uso para el desarrollo de nuevos fármacos. (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
12 horas
Palabras Clave: screening
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Drug Discovery for Neglected Diseases and Malaria (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
22 horas
Palabras Clave: malaria
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Productos naturales de origen marino (01/2015 - 01/2015)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
14 horas
Palabras Clave: productos naturales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / síntesis

Nuevos antihelmínticos: aspectos farmacológicos, sintéticos y tecnológicos (01/2015 - 01/2015)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Palabras Clave: antihelmínticos

Síntesis de productos naturales bioactivos (01/2012 - 01/2012)

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

Palabras Clave: productos naturales

Áreas de conocimiento:

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

Modelado Molecular (01/2012 - 01/2012)

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

Áreas de conocimiento:

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

Orgánica avanzada (01/2011 - 01/2011)

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

Áreas de conocimiento:

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

Química Heterocíclica (01/2011 - 01/2011)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Mecanismos en química orgánica (01/2010 - 01/2010)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Estrategias de asignación de proteínas en solución mediante espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear (RMN) (01/2010 - 01/2010)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Resonancia Magnética Nuclear

Compuestos Organometálicos de transición en Síntesis Orgánica (01/2009 - 01/2009)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Química Supramolecular. Reconocimiento Molecular, Origen y Actualidad (01/2009 - 01/2009)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Espectroscopía de RMN Avanzada (01/2009 - 01/2009)

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Tópicos en Química Terapéutica (01/2009 - 01/2009)

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

Áreas de conocimiento:

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

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

Metrología General (01/2007 - 01/2007)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Organizaciones No Gubernamentales / Organizaciones Sin Fines de Lucro / Asociación de Química y Farmacia Del Uruguay, Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Analítica / Resonancia Magnética Nuclear

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química sintética

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Orgánica / productos naturales

Actuación profesional

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

Facultad de Química - UDeLaR / Laboratorio de Química Farmacéutica-Departamento de Química Orgánica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (04/2020 - a la fecha) Trabajo relevante

Responsable del proyecto CSIC iniciación 2019? Síntesis de análogos y prodrogas de bistiazolidinas, 35 horas semanales
Escala: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Químico Farmacéutico (08/2020 - 09/2020)

Grado Asistente
Asignaturas:
Laboratorio de Química Farmacéutica QF 102, 36 horas, Práctico

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

Facultad de Química - UDeLaR / Laboratorio de Química

Farmacéutica-Departamento de Química Orgánica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2020 - a la fecha)

Docente ,35 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

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

Facultad de Química - UDeLaR / Laboratorio de Química

Farmacéutica-Departamento de Química Orgánica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (07/2018 - 03/2020)

Ayudante de Laboratorio ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Otro (07/2015 - 07/2018)

Asistente ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Otro (10/2010 - 12/2015)

Ayudante laboratorio de espectroscopia de RMN ,20 horas semanales

Se realizan los experimentos de RMN de rutina solicitados por los investigadores del departamento de Química Orgánica de Facultad de Química.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Otro (04/2007 - 07/2015)

Ayudante de laboratorio ,30 horas semanales

Cátedra de Química farmacéutica, Facultad de Química

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Otro (03/2014 - 07/2014)

Docente. ,30 horas semanales

Curso de laboratorio de Química Orgánica 103. Departamento de Química Orgánica. facultad de Química. Clases prácticas y trabajos en el aula virtual

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Otro (06/2012 - 06/2013)

Ayudante. ,6 horas semanales

Laboratorio de Química Farmacéutica QFa 102. Cátedra de Química Farmacéutica. Facultad de Química. Explicativa RMN, supervision en el trabajo de laboratorio de los estudiantes

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

Otro (06/2011 - 06/2012)

Ayudante. ,6 horas semanales

Curso de Laboratorio de Química farmacéutica QFa 102. Explicativa RMN, supervisión en el trabajo de laboratorio de los estudiantes

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

Otro (09/2010 - 06/2011)

Aspirante a Ayudante honorario. Curso de Labo ,6 horas semanales

Se realizó el trabajo de laboratorio en la Cátedra de Química Farmacéutica para ser Aspirante a Ayudante Honorario, junto con el informe y las horas de ayudante de práctico correspondiente.

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Diseño Racional de Nuevos Inhibidores de Metalobetalactamasas (01/2016 - a la fecha)

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

Aplicada

30 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica , Integrante del equipo

Equipo: Verónica Raquel Martínez Ferreira

Palabras clave: metalobetalactamasas

Áreas de conocimiento:

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

Estudios sintéticos, estructurales y de bioactividad de compuestos combinados de tiazol, oxazol e indol (07/2010 - 12/2014)

Síntesis de compuestos naturales bioactivos bacillamidas C y neobacillamida y análogos

30 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Química farmacéutica , Integrante del equipo

Equipo: Verónica Raquel Martínez Ferreira

Palabras clave: síntesis orgánica síntesis de productos naturales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis de productos naturales

Estudios espectroscópicos de fármacos (05/2007 - 05/2009)

30 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Química farmacéutica , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: Resonancia magnética nuclear

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Resonancia Magnética Nuclear

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Síntesis y evaluación biológica de potenciales quimioterápicos (01/2011 - a la fecha)

30 horas semanales

Facultad de Química, UdelaR, Cátedra de Química farmacéutica
Desarrollo
Integrante del Equipo
Cancelado
Equipo:

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

En los últimos años, 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 principalmente mediante la producción de metalobetalactamasas (MBLs), enzimas que inactivan la mayoría de los antibióticos betalactámicos. La búsqueda de inhibidores a estas enzimas es un objetivo importante en la investigación de antibacterianos. Nuestro grupo recientemente ha descrito heterociclos de bistiazolidinas BTz1 que han resultado ser inhibidores prometedores en las 3 subclases de MBLs con valores de K_i de 0.26 a 41 03/06/2019 1 micromolar. Se han obtenido estructuras cristalinas de los complejos BTz:MBLs útiles para estudiar los distintos modos de unión de los compuestos a las diferentes subclases de estas enzimas, lo que permitió obtener una visión amplia a la hora de diseñar nuevos inhibidores. La presente propuesta está basada en datos estructurales de los complejos BTz:MBLs para el diseño de nuevos y más potentes inhibidores. Apuntamos a la obtención de nuevos compuestos y a optimizar las BTz1 con el fin de aumentar su potencia, mejorar su eficacia y selectividad para su utilización in vivo. Para ello utilizaremos dos estrategias: 1) Dada la naturaleza reactiva del grupo tiol presente en los compuestos preparados hasta el momento, en este proyecto nos proponemos mejorar los parámetros físico-químicos de absorción, metabolismo y/o excreción de BTz1 mediante la síntesis y evaluación de prodrogas; 2) Por otra parte nos planteamos diseñar y preparar nuevos inhibidores estructuralmente más cercanos a carbapenems con el fin de ser evaluados como inhibidores de MBLs.

35 horas semanales

Facultad de Química, Laboratorio de Química Farmacéutica-DQO

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

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

Equipo: Verónica Raquel Martínez Ferreira

Desarrollo de un sistema nacional de sustancias de referencia para la industria farmacéutica (03/2009 - 05/2011)

El proyecto pretende el desarrollo de las tecnologías de síntesis, purificación y control que permitan obtener y caracterizar una serie de materiales de referencia para la industria farmacéutica. El desarrollo de las tecnologías necesarias para la generación de materiales de referencia abre las puertas a la proveeduría de materiales de origen nacional. Es de esperarse que la oferta de materiales de referencia de origen nacional introduzca al mercado materiales de calidad a precios competitivos con el consecuente beneficio de los usuarios habituales de los mismos. La tarea de síntesis y/o purificación y caracterización para la calificación como sustancia de referencia constituye un desafío tanto tecnológico como científico. El generar un material reconocido a nivel nacional requiere de un trabajo multidisciplinario y multiinstitucional. Todo ello necesita de una gran solidez institucional en su funcionamiento, relacionamiento con otras instituciones y reconocimiento a nivel nacional e internacional. El desarrollo de sustancias de referencia aceptadas y reconocidas coloca a las instituciones participantes del mismo en un nivel metrológico superior y reconocido

20 horas semanales

Facultad de Química, UdelaR, Departamento de Química Orgánica. Cátedra de Química farmacéutica

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

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

Equipo: DAVYT D., GONZÁLEZ S., MARTINEZ C., PANDOLFI E. (Responsable), CAMARANO A., HIRSCHHORN M., OLIVERA S.

Palabras clave: estándares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Resonancia Magnética Nuclear

Base RMN de fármacos (10/2007 - 03/2009)

Se construyó una base de datos de RMN de fármacos

30 horas semanales

Facultad de Química, UdelaR, Cátedra de Química farmacéutica, Laboratorio de RMN

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: DAVYT D. (Responsable)

Palabras clave: Resonancia magnética nuclear fármacos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Resonancia Magnética Nuclear

DOCENCIA

Facultad de Química UdelaR (03/2019 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Química Orgánica 103, 3 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Química Farmacéutica (06/2018 - 06/2018)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Laboratorio de Química Farmacéutica. QF102, 12 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Química Farmacéutica (07/2015 - 12/2015)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Laboratorio Química Farmacéutica QF102 plan 2000, 12 horas

Áreas de conocimiento:

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

Química Farmacéutica (07/2015 - 12/2015)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Química Farmacéutica QF102 modalidad flexible, 12 horas, Práctico

EXTENSIÓN

(05/2007 - a la fecha)

Departamento de Química Orgánica, Cátedra de Química farmacéutica

20 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Resonancia Magnética Nuclear

Presentación oral del trabajo de doctorado en el formato "Mi tesis en 3 minutos" en la II Jornada de Promoción de las carreras Académicas (PROCAAD) (10/2017 - 10/2017)

Facultad de Química, PROCAAD

4 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Colaboración en la puesta a punto y supervisión de la prueba experimental de la XIX Olimpiada Iberoamericana de Química (09/2014 - 10/2014)

Facultad de Química 4 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Participación en el cuidado y corrección de las pruebas prácticas en la 17ª Olimpiadas Nacionales de Química (12/2013 - 12/2013)

Facultad de Química 6 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(05/2007 - a la fecha)

Facultad de Química, UdelaR, Cátedra de Química farmacéutica, Laboratorio de RMN
20 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la comisión de Gestión Docente (07/2018 - a la fecha)

Departamento de Química Orgánica, Facultad de Química

Gestión de la Enseñanza , 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Integrante de la comisión de seminarios (SEMIQO)-del Departamento de Química Orgánica (03/2016 - a la fecha)

Facultad de Química, Departamento de Química Orgánica

Participación en consejos y comisiones , 4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

ACTIVIDAD HONORARIA

Ayudante Honorario del Departamento de Química Orgánica (03/2012 - 07/2013)

Facultad de Química, Departamento de Química Orgánica

6 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

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

Facultad de Química - UDeLaR / Laboratorio de Resonancia Magnética Nuclear-DQO

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2010 - 12/2015)

Técnico en Resonancia Magnética Nuclear ,20 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

He adquirido los conocimientos sobre la base teórica de la espectroscopía por RMN, y me he capacitado en el manejo del equipo. La espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear (RMN) es una herramienta fundamental para la determinación estructural de compuestos orgánicos. Proporciona información a nivel atómico de la estructura y como tal está siendo requerida, para la confirmación estructural de los estándares de trabajo de fármacos. La confirmación estructural por RMN permite la correcta asignación de cada uno de los átomos de C y de H que constituyen la molécula. De esta manera pueden descartarse isómeros y/o sustancias de estructuras relacionadas. Los estándares de principios activos son necesarios para los análisis que se realizan a los medicamentos. En relación a esto se ha construido una base de espectros de RMN de fármacos que permite un mejor asesoramiento a los laboratorios para la confirmación estructural de sus estándares y para controlar la pureza de los mismos. También he participado en el desarrollo de las tecnologías de síntesis, purificación y control que permitan obtener y caracterizar una serie de materiales de referencia para la industria farmacéutica nacional. Es de esperarse que la oferta de materiales de referencia de origen nacional introduzca al mercado materiales de calidad a precios competitivos con el consecuente beneficio de los usuarios habituales de los mismos. En este sentido se logró optimizar y validar el método de cuantificación de pureza de una sustancia por RMN. Siguiendo esta línea se trabajó en conjunto con el laboratorio Clausen en la identificación de materia prima de enoxaparina por RMN bidimensional. A nivel de investigación en síntesis orgánica, dentro del trabajo de mi tesis de maestría, se trabajó en la optimización de la obtención del anillo tiazol a partir de alanina. También se preparó el enantiomero s de la bacillamide C y se planéa la preparación de diversos análogos y derivados conteniendo el anillo oxazol y partiendo de diferentes aminoácidos. Luego se les realizaron los estudios biológicos correspondientes para probar la actividad citotóxica de dichos productos así como también la actividad como antihelmínticas, antimicrobianas, inhibidores enzimáticos o intercaladores de ADN.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Preparation and Mechanistic Studies of 2-Substituted Bisthiazolidines by Imine Exchange (Completo, 2020) Trabajo relevante

CECILIA SAIZ , DAVYT, D , Valerie Castillo , NICOLÁS VEIGA , Diego Duarte , Villamil, V. , Carolina Fontana , G. MAHLER , VERÓNICA MARTÍNEZ

European Journal of Organic Chemistry, v.: 2020 9 , p.:1084 - 1092, 2020

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1434193X

DOI: <https://doi.org/10.1002/ejoc.201901677>

Scopus

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

VERÓNICA MARTÍNEZ

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: 30 p.:5 - 9, 2015

Palabras clave: atmósfera inerte

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Manipulación en el laboratorio

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0328087X

Latindex

Total syntheses of bacillamide C and neobacillamide A; revision of their absolute configurations (Completo, 2013)

VERÓNICA MARTÍNEZ , DAVYT D.

Tetrahedron-Asymmetry, v.: 24 24 , p.:1572 - 1575, 2013

Palabras clave: productos marinos tiazol indol síntesis orgánica

Áreas de conocimiento:

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

naturales

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 09574166

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957416613005065>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Identification and structural characterization of serobactins, a suite of lipopeptide siderophores produced by the grass endophyte *Herbaspirillum seropedicae* (Completo, 2013)

ZANE, H., FABIANO, E., DE SOUZA, E., BUTLER, A., ABÍN-CARRIQUIRY, JA., MARTÍNEZ, M., VERÓNICA MARTÍNEZ, DAVYT, D., ROSCONI, F.

Environmental Microbiology, v.: 15 3, p.:916 - 927, 2013

Palabras clave: *Herbaspirillum seropedicae* sideroforos hierro endofitos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14622912

Scopus® WEB OF SCIENCE™

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

VERÓNICA MARTÍNEZ

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

Palabras clave: glitazonas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0328087X

Latindex

Study of *Trypanosoma cruzi* epimastigote cell death by NMR-visible mobile lipid analysis (Completo, 2012)

CERECETTO, H., GONZÁLEZ, M., GALANTI, N., CABRERA, G., CASANOVA, G., VERÓNICA MARTÍNEZ, PEZAROGLO, H., BENITEZ, D.

Parasitology, v.: 139 4, p.:506 - 515, 2012

Palabras clave: *Trypanosoma cruzi* Apoptosis Necrosis Autophagy NMR visible mobile lipids

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: England

ISSN: 00311820

DOI: [10.1017/S0031182011002150](https://doi.org/10.1017/S0031182011002150)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Producción técnica

PRODUCTOS

Base de NMR de fármacos, PDT 75/03 (2008)

Proyecto, Otra

VERÓNICA MARTÍNEZ, DAVYT D.

Se construye una base informática con la espectroscopía de NMR de fármacos y se establece un servicio de confirmación de estándares para la industria farmacéutica.

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: Asesoramientos requeridos por los laboratorios nacionales de control farmacéutico para cumplir con normativas internacionales

Institución financiadora: PDT

Palabras clave: NMR, Fármacos, estándares

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Resonancia Magnética Nuclear

Medio de divulgación: Otros

La base incorpora más de 100 fármacos diferentes y se continúa ampliando. Esto permitió el establecimiento de un servicio de identificación estructural de estándares de fármacos por parte de la Facultad de Química y que sea accesible a la industria nacional para cumplir normativas internacionales de calidad.

PROCESOS

Procedimientos para la adquisición de los experimentos monodimensionales 1H y 13C por Resonancia magnética nuclear (2009)

Otros procesos o técnicas

VERÓNICA MARTÍNEZ

Procedimiento de operación estandar para el laboratorio de resonancia Magnética nuclear

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Palabras clave: RMN

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Procedimientos para la adquisición de los experimentos bidimensionales (COSY, HSQC, HMBC) por Resonancia magnética nuclear (2009)

Otros procesos o técnicas

VERÓNICA MARTÍNEZ

Procedimiento de operación estandar para el laboratorio de resonancia Magnética nuclear

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

TRABAJOS TÉCNICOS

Asesoramientos para la confirmación estructural por RMN de estándares farmacéuticos (2011)

Asesoramiento

DAVYT D. , VERÓNICA MARTÍNEZ

Confirmación estructural por RMN de estándares solicitados por laboratorios farmacéuticos del medio local

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Palabras clave: RMN

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Resonancia Magnética Nuclear

Servicio de confirmación estructural de fármacos por resonancia magnética nuclear (2010)

Asesoramiento

VERÓNICA MARTÍNEZ , DAVYT D.

Servicio para laboratorios farmacéuticos para el control de materias primas

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Duración: 36 meses

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Resonancia Magnética Nuclear

Se mantiene el servicio de asesoramientos para control de estándares secundarios y materias primas a laboratorios farmacéuticos del medio local.

Estudio de Heparinas de bajo peso molecular por RMN bidimensional (2009)

Asesoramiento
VERÓNICA MARTÍNEZ, DAVYT D.

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Duración: 4 meses
Institución financiadora: Ministerio de energía y minería-Laboratorios Clausen
Palabras clave: heparina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Resonancia Magnética Nuclear

Otras Producciones

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Guía básica de Espectroscopía de Resonancia Magnética Nuclear (13C-RMN y RMN 2D) (2015)

VERÓNICA MARTÍNEZ

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
Guía para el uso en el laboratorio de Química Farmacéutica QF102 como ayuda para elucidar compuestos por RMN
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Como trabajar en un laboratorio de síntesis bajo atmósfera inerte (2014)

VERÓNICA MARTÍNEZ, VALDOMIR, G., Stella PEÑA BARÓN, G. MAHLER, L. SCARONE, JAIME FRANCO, valerie castillo

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: https://www.youtube.com/watch?v=9_jwpLayeYc
Este video es un tutorial de enseñanza para el laboratorio de Química Farmacéutica acerca del trabajo en atmósfera inerte
Palabras clave: atmósfera de nitrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

XIX Olimpiada Nacional de Química (2015)

VERÓNICA MARTÍNEZ
Otro
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay, Facultad de Química Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, UdelaR
Palabras clave: olimpiada Química
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Derivados de amino nitrilos como inhibidores enzimáticos (2016)

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Natalia Díaz

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: amino nitrilos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Asesoramientos por RMN para la industria Farmacéutica (2016)

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Natalia Díaz

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: RMN

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

Diseño racional de nuevos inhibidores de metalobetalactamasas (2016)

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Diego Duarte

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: metalobetalactamasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Diseño Racional de Nuevos Inhibidores de Metalobetalactamasas (2019)

(Nacional)

CAP

Beca de finalización de doctorado por 1 año. Período marzo 2019-marzo 2020

Beca de pasantía en el exterior. Optimización de la síntesis de 2-mercaptometil tiazolidinas, utilizando métodos de HTE (Experimentación de Alto Rendimiento) (2017)

(Nacional)

CSIC

Beca para realizar el trabajo "Optimización de la síntesis de 2-mercaptometil tiazolidinas, utilizando métodos de HTE (Experimentación de Alto Rendimiento)", en el período 3/9/2017 al 15/9/2017, Centro de Investigaciones en Bionanociencias, Buenos Aires, Argentina.

Diseño Racional de Nuevos Inhibidores de Metalobetalactamasas (2016)

(Nacional)

ANII

Beca Doctorado por 36 meses. Período marzo 2016-marzo 2019

PRESENTACIONES EN EVENTOS

#LatinXChem Twitter Conference 2020 (2020)

Congreso

?Lewis ?acid promote imine exchange of bisthiazolidine?.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: LatinXChem

Palabras Clave: lewis acid exchange bithiazolidine

LatinXChem es un foro a través del cual la comunidad de químicos latinoamericanos, ubicados en cualquier parte del mundo, podrán compartir y discutir sus resultados y avances de investigación.

6° Encuentro Nacional de Química ENAQUI 6 (2019)

Encuentro

Diseño y síntesis de nuevas bithiazolidinas 2-sustituídas como inhibidores de metalobetalactamasas

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Pedeciba-Química

Palabras Clave: bithiazolidinas inhibidores metalobetalactamasas

17th Brazilian meeting on organic synthesis (2018)

Congreso

Microwave-assisted solvent free synthesis of 2-thiazolidines

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Sociedade brasileira de química

Palabras Clave: microwave thiazolines

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química orgánica

17th Brazilian meeting on organic synthesis (2018)

Congreso

Microwavw assisted imine metathesis of 2-substituted bithiazolidines, usefull metallobetalactamases inhibitors

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Sociedade brasileira de química

Palabras Clave: bithiazolidines metallobetalactamase microwave

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química orgánica

5° Encuentro Nacional de Química ENAQUI 5 (2017)

Encuentro

Rediseño de análogos de bithiazolidinas como posibles inhibidores de metalobetalactamasas.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 36

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-QUÍMICA

Palabras Clave: metalobetalactamasas bithiazolidinas

Areas de conocimiento:

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

5° Encuentro Nacional de Química ENAQUI 5 (2017)

Encuentro

Síntesis de 2-aalquil y aril bithiazolidinas mediante metátesis de aldehídos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 36

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-QUÍMICA

Areas de conocimiento:

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

Mi Tesis en 3 minutos (2017)

Otra

Diseño y síntesis de inhibidores enzimáticos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 4
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química
Palabras Clave: inhibidores bacterianos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Brazmedchem (2016)

Congreso
Bacillamides as Lead Compounds Against Dengue Virus NS5 and Human Metalloproteinase obtained by Virtual High-Throughput Screening (vHTS)
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32
Palabras Clave: bacillamides
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Brazmedchem (2016)

Congreso
Bisthiazolidine heterocycles as metallo-beta-lactamase inhibitors
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32
Palabras Clave: metallobetalactamase
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

BrazMedChem 2014 (2014)

Simposio
Antiproliferative activity of bacillamides against tumoral cell lines
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Palabras Clave: bacillamide, neobacillamide antiproliferative
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal

XIX Simposio Nacional de Química Orgánica (2013)

Congreso
Avances en la síntesis de análogos de Argyrin B
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30
Palabras Clave: productos marinos síntesis orgánica heterociclos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / síntesis orgánica

XIX Simposio Nacional de Química Orgánica (2013)

Congreso
Síntesis y revisión de la configuración absoluta de (-)-bacillamida C y (-)-neobacillamida A
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 1
Palabras Clave: productos marinos síntesis orgánica heterociclos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis de productos naturales

3er Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2013)

Encuentro
Síntesis y actividad biológica de bacillamida C, neobacillamida A y derivados
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 1
Palabras Clave: productos marinos síntesis orgánica heterociclos bioactividad
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis de productos naturales
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis orgánica y bioactividad

XX Jornadas de jóvenes investigadores (2012)

Encuentro
Síntesis de bacillamida C y derivados con el anillo oxazol
Brasil
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: AUGM
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Resonancia Magnética Nuclear

BrazMedChem (2012)

Simposio
Bacillamide C and analogues, synthesis and bioactivity
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 1
Palabras Clave: productos marinos heterociclos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Síntesis de productos naturales

Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas, Enaqui, Montevideo, Uruguay (2011)

Encuentro
Síntesis del enantiomero S de la bacillamida C y análogos
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Palabras Clave: tiazol, bacillamida
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas, Enaqui, Montevideo, Uruguay (2011)

Encuentro
Serobactinas, nuevos sideróforos bacterianos producidos por *Herbaspirillum seropedicae*
Uruguay
Tipo de participación: Poster

14th BMOS, Brazilian Meeting on Organic Synthesis. (2011)

Congreso
Synthesis Bacillamide C analogues
Brasil
Tipo de participación: Poster
Palabras Clave: bacillamide thiazole
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / síntesis orgánica

IIV Congreso Iberoamericano de Química Analítica (2010)

Congreso
Desarrollo de materiales de referencia para la industria farmacéutica en el Uruguay
Chile
Tipo de participación: Poster
Palabras Clave: estándares de referencia

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

Indicadores de producción

| | |
|--|----------|
| PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA | 6 |
| Artículos publicados en revistas científicas | 6 |
| Completo | 6 |
| PRODUCCIÓN TÉCNICA | 9 |
| Productos tecnológicos | 1 |
| Procesos o técnicas | 2 |
| Trabajos técnicos | 3 |
| Otros tipos | 3 |
| FORMACIÓN RRHH | 3 |
| Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas | 3 |
| Otras tutorías/orientaciones | 3 |
| | |
| | |