



MARCOS MAURICIO
COUTO SIRE

Dr.

mcouto@fcien.edu.uy

Iguá 4225
098217046

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 20/03/2024
Última actualización: 20/03/2024

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Grupo de Química Orgánica Medicinal (IQB), Radiofarmacia (CIN) / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Instituto de Química Biológica

Dirección: Iguá 4225 Esq. Matajojo / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (11500) 25258618 / 216

Correo electrónico/Sitio Web: mcouto@fcien.edu.uy organica.fcien.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

MBA

Executive MBA (2020 - 2021)

Escuela de Administración de Empresas , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Master en Administración de Empresas

Obtención del título: 2021

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <https://www.thepowermba.com/lt/>

Palabras Clave: MBA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2013 - 2019)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Diseño, síntesis y evaluación biológica de nuevos organoboranos con uso en terapia antitumoral de glioblastoma por captura neutrónica de boro (10B)

Tutor/es: Hugo Cerecetto, Pablo Cabral, Clara Viñas, Francesc Teixidor

Obtención del título: 2019

Financiación:

Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Palabras Clave: Terapia por captura neutrónica de boro (BNCT) Glioblastoma multiforme

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Quimioterapia en cáncer

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Química Medicinal

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (2008 - 2013)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Diseño, síntesis y evaluación biológica de compuestos híbridos Ditioltion-Flavonoides como potenciales agentes inductores de Quinona-Reductasa y Glutación-S transferasa en quimiopreención de cáncer

Tutor/es: Dr. Hugo Cerecetto Meyer, Dr. Mauricio Cabrera Cedrés

Obtención del título: 2013

Palabras Clave: Ditioltion, Flavonoides, Quimiopreención

Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química médica

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Desarrollo de plataformas de alto contenido en boro para su estudio en biomedicina (2022 - 2022)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) / Institute of Materials Science of Barcelona (ICMAB-CSIC), España

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay

Palabras Clave: Química Organometálica Síntesis orgánica

Áreas de conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

SciFinder Training (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Centros Científico-Tecnológicos / Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España

4 horas

Palabras Clave: SciFinder

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Metabolismo de Fármacos e Toxicología (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
10 horas

Palabras Clave: Metabolismo de Fármacos Toxicología

Áreas de conocimiento:

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

Introdução à Química Medicinal (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil
10 horas

Palabras Clave: Química Medicinal

Áreas de conocimiento:

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

XX Escola de Verão em Química Farmacêutica e Medicinal e da II Escola Internacional de Química Medicinal y Farmacología (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil
40 horas

Palabras Clave: Química Medicinal

Áreas de conocimiento:

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

Química Orgánica Asistida por Microondas (01/2014 - 01/2014)

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

Palabras Clave: Síntesis asistida por microondas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Primera Escuela Internacional de Química Medicinal y Farmacología. (01/2010 - 01/2010)

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

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

19th Tetrahedron Symposium (2018)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: RSC, Italia

Areas de conocimiento:

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

European Conferences on Boron Chemistry (EUROBORON7) (2016)

Tipo: Congreso

Areas de conocimiento:

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

Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry (2016)

Tipo: Congreso

Areas de conocimiento:

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

Spanish-Italian Medicinal Chemistry Congress (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Española de Química Terapéutica, España

Areas de conocimiento:

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

Cuarto Encuentro Nacional de Química ENAQUI4 (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: PEDECIBA, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Seminarios del Grupo de Química Medicinal-Laboratorio de Química Orgánica en conjunto con el Departamento de Radiofarmacia/Radioquímica (2014)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: química orgánica Química Medicinal Radiofarmacia

Areas de conocimiento:

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

XV jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Palabras Clave: Trypanosoma cruzi Triosafosfato isomerasa

Areas de conocimiento:

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

XV años del Instituto de Química Biológica (2014)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: Glioblastoma multiforme BNCT

Areas de conocimiento:

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

Seminarios del Laboratorio de Química Orgánica (Grupo de Química Medicinal)-Laboratorio de Radioquímica-Radiofarmacia (2013)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Tercer Encuentro Nacional de Química ENAQUI3 (2013)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

15th Brazillian Meeting on Organic Synthesis (2013)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Royal Society of Chemistry (RSC), Brasil

Palabras Clave: Organic Synthesis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Radiación con partículas y Efectos biológicos de la radiación con partículas cargadas (2013)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

Palabras Clave: Radiofarmacia

Areas de conocimiento:

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

The 6th Brazilian Symposium On Medicinal Chemistry, BRAZMEDCHEM 2012 (2012)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Pharmaceutical Sciences Graduate Program of Univesidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Palabras Clave: Mecinal Chemistry

Seminarios del Grupo de Química Medicinal, Laboratorio de Química Orgánica. (2011)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Facultad de Ciencias, Uruguay

RMN e suas aplicações (2011)

Tipo: Seminario

Aplicação da RMN no estudo de peptídeos e de sua interação com alvos biológicos (2011)

Tipo: Seminario

OTRAS INSTANCIAS

Capacitación integral en procesos productivos; GMP para producción de APIs (2019)

Holanda

Palabras Clave: GMP Ingrediente farmacéutico activo Capex Opex

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química de Procesos

Gilson purification activities, Range of CPC instrument and applications (2019)

Francia

Palabras Clave: Centrifugal Partition Chromatography Solvent Recovery

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Manejo de solventes a gran escala

Adiestramiento en Tecnología NIR; Lyovapor & SprayDryer; Industrial Evaporators; Industrial Chromatography (2019)

Suiza

Palabras Clave: Solvent recoveryPurification

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Purificación industrial

Estudio de implementación de sistemas de extracción cryo-etanólica a nivel industrial (2019)

Alemania

Palabras Clave: Cryo-Ethanol Purification

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Purificación

Actividades vinculadas a cadenas productivas (2019)

Alemania

Palabras Clave: Procesos productivos Industria extractiva Cannabis

Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

Adiestramiento en extracción mediante CO2 en estado de fluido supercrítico (2017)

Holanda

Palabras Clave: CO2 Fluido Supercrítico Extracción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Productos Naturales

Idiomas

Portugués

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Español

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

Inglés

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

Áreas de actuación

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Química Medicinal

Actuación profesional

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

Facultad de Ciencias / Instituto de Química Biológica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2021 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto 30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2017 - 07/2021)

Asistente 30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (08/2015 - 11/2017)

Ayudante de Qca.Orgánica. Concurso de Méritos 30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2014 - 12/2014)

Ayudante de Qca.Orgánica. Concurso de Méritos 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2013 - 07/2014)

Ayudante de Qca.Orgánica. Concurso de Méritos 20 horas semanales

Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (10/2013 - 12/2013)

Ayudante Qca. General/Qca. I 40 horas semanales
Extensión por proyecto de Comisión Sectorial de Enseñanza, Ampliando expectativas en cursos masivos
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Colaborador (08/2012 - 08/2013)

Colaborador honorario de laboratorio 6 horas semanales
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

Becario (09/2011 - 09/2012)

Iniciación a la Investigación-ANII 20 horas semanales
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

I+D de Fármacos Antitumorales (03/2013 - a la fecha)

Síntesis de agentes portadores de 10B para terapia oncológica utilizando activación neutrónica.
40 horas semanales
Centro de Investigaciones Nucleares, Departamento de Radioquímica-Radiofarmacia , Integrante del equipo
Equipo: H.CERECETTO , P, CABRAL
Palabras clave: Terapia por captura neutrónica de boro (BNCT)
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica

I+D Agentes quimiopreventivos para cáncer (03/2011 - 08/2014)

I+D Agentes quimiopreventivos para cáncer
Fundamental
20 horas semanales
Instituto de Química Biológica (IQB), Laboratorio de Química Orgánica , Integrante del equipo
Equipo: M.CABRERA, M.GONZÁLEZ, H.CERECETTO
Palabras clave: Quimiopreención Cáncer Flavonoides Ditioltiona
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudio de sistemas de administración de agentes terapéuticos dirigidos a PD-L1 (05/2020 - a la fecha)

El objetivo de las terapias dirigidas a dianas moleculares es depositar el fármaco preferentemente en el sitio de lesión, potenciando el efecto terapéutico y disminuyendo los efectos adversos tóxicos sistémicos originados por la administración del fármaco. El desarrollo de inhibidores específicos de la vía PD-1 y PD-L1 es un gran avance en la inmunoterapia contra el cáncer, sin embargo sólo un pequeño subconjunto de pacientes con cáncer se ha visto beneficiado. Los estudios propuestos en el presente proyecto tienen como objetivo explorar estrategias que permitan potenciar el efecto de las terapias hoy existentes mediante la creación de inmunocombinados portadores de agentes terapéuticos dirigidos a la diana molecular PD-L1. Así se propone estudiar el potencial terapéutico de 2 inmunocombinados; uno de ellos portadores del radionucleido Lutecio-177 y otro portador de una entidad química rica en átomos de Boro para terapia por captura neutrónica de boro.
15 horas semanales
Facultad de Ciencias , Grupo de Química Orgánica-IQB
Investigación
Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: M. COUTO , GARCÍA, F. o GARCÍA, MF (Responsable) , Brandes, M, CERECETTO, H.

Palabras clave: PD-L1 Cáncer Terapia

Areas de conocimiento:

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

Producción Nacional de Favipiravir (07/2021 - a la fecha)

Planeamiento y ejecución de una nueva estrategia de síntesis del fármaco Favipiravir a escala media y considerando principio de química verde.

15 horas semanales

Facultad de Ciencias , Grupo de Química Orgánica-IQB

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: M. COUTO , Guzmán Alvarez , A.H Romero , CERECETTO, H. , G. Fuentes

Palabras clave: Favipiravir Green Chemistry Sars-Cov-2

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Química Medicinal / Química Orgánica

Implementación de Formatos Multimedia; Polimedias, Clases Grabadas y Clases en Línea en los cursos de Química del Primer Año de Facultad de Ciencias y CIOs (08/2015 - a la fecha)

Investigación en educación

6 horas semanales

Facultad de Ciencias , Grupo de Química Orgánica Medicinal, Instituto de Química Biológica.

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Facultad de Ciencias, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: M. LAVAGGI , H.CERECETTO , M.GONZÁLEZ (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Oncología Nuclear (04/2015 - a la fecha)

30 horas semanales

Facultad de Ciencias , Radiofarmacia

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Facultad de Ciencias, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: M.F. GARCIA , J. GAMBIENI (Responsable) , X. CAMACHO , P, CABRAL (Responsable) , H.CERECETTO

Areas de conocimiento:

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

Desde el Erlotinib hacia Carbabotinib: Inhibidores de EGFR basado en clúster de boro. FCE-2018 (12/2018 - a la fecha)

Diseño, síntesis total y evaluación biológica in vitro e in silico de inhibidores tirosinquinasa conteniendo en su estructura clústeres de boro del tipo closo-carboranos.

40 horas semanales

Facultad de Ciencias , Grupo de Química Orgánica Medicinal

Investigación

Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister prof:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: C. Alamón , GARCÍA, F. o GARCÍA, MF , Marcos Mauricio COUTO SIRE (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Medicinal

Expandiendo el espacio químico tridimensional mediante un farmacóforo emergente: síntesis y evaluación biológica de inhibidores del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR) (03/2024 - a la fecha)

La propuesta busca abordar la necesidad de desarrollar tratamientos más eficaces para enfermedades neoplásicas, centrándose en la generación de inhibidores de proteínas con actividad tirosina quinasa. A pesar de los avances en la terapia dirigida a dianas moleculares específicas, como los receptores con actividad tirosina quinasa, muchos fármacos, como el icotinib, han mostrado resultados limitados en ensayos clínicos. La propuesta sugiere modificar el icotinib para crear un nuevo compuesto con mayor efectividad y seguridad mediante el reemplazo bioisotérico. Se espera que este enfoque genere avances significativos en el desarrollo de tratamientos para enfermedades neoplásicas.

30 horas semanales
Facultad de Ciencias , Instituto de Química Biológica
Investigación

Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Doctorado:1
Financiación:
Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (CONICYT), Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: M. COUTO , Dávila, B. , P. Vignolo
Palabras clave: Farmacóforo tridimensional EGFR Carborano
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal

Implementación de instancias de aprendizaje-enseñanza en Inglés en el curso de Química Orgánica I de Facultad de Ciencias (03/2024 - a la fecha)

El curso de Química Orgánica I/Química II, ubicado en el segundo semestre del primer año, forma parte de los cursos de la Oferta Estable de la Facultad de Ciencias (FC) para distintas Licenciaturas. Con el cometido de seguir generando una mejora continua e integral en la enseñanza universitaria, en el presente proyecto se plantea continuar proporcionando instancias de enseñanza y aprendizaje de la Química Orgánica en FC incorporando la lengua anglosajona en distintos componentes del curso como ser: plataforma EVA; resumen de clases teóricas; cartilla práctica y resolución de la misma e implementación de un nuevo horario de resolución de ejercicios en el pizarrón en idioma Inglés. De esta manera se buscará incidir en el proceso motivacional de los estudiantes y un mayor involucramiento y accesibilidad estudiantil al curso aportando instancias de aprendizaje multilinguaje.

20 horas semanales
Facultad de Ciencias , Instituto de Química Biológica
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Especialización:1
Doctorado:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Enseñanza, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: M. COUTO , Aguilera, E. , López, D , P. Vignolo
Palabras clave: Aprendizaje-Enseñanza Inglés Química Orgánica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Desarrollo de nuevas entidades híbridas portadoras de boro estable (10B) para su potencial uso en terapia antitumoral de glioblastoma multiforme (04/2014 - 05/2016)

En este proyecto se trabajó en el desarrollo de potenciales fármacos híbridos utilizando agentes que poseen per se actividad frente al blanco oncológico elegido, glioblastoma, como por ejemplo, inhibidores de tirosinquininas erlotinib, imatinib, sunitinib, entre otros, y por otro lado, derivados del ácido delta-aminolevulínico, un precursor de porfirinas, las cuales se sintetizan y acumulan en gliomas malignos como es el glioblastoma multiforme. A tales entidades químicas se les incorporó un fragmento estructural portador de 10B capaz de capturar neutrones térmicos de baja energía produciendo 11B, un isótopo inestable del 10B, cuyo decaimiento produzca las partículas alfa que aportan el componente de radioterapia.

40 horas semanales

Facultad de Ciencias , Laboratorio de Química Orgánica, Instituto de Química Biológica.

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: M. Couto (Responsable) , H.CERECETTO

Palabras clave: Glioblastoma BNCT Organoboranos

Areas de conocimiento:

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

Uso de reacciones bio-ortogonales para una marcación eficiente con 99mTc. (04/2014 - 05/2016)

Uso de reacciones bio-ortogonales para una marcación eficiente con 99mTc.

10 horas semanales

Facultad de Ciencias , Grupo de Química Orgánica Medicinal

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Facultad de Ciencias, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Fernanda GARCÍA MELIÁN (Responsable) , Marcos Mauricio COUTO SIRE

Areas de conocimiento:

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

Tetrahidropirimidinas y compuestos híbridos ditioltiona-flavonoide como moduladores de enzimas detoxificantes de xenobiótico: hacia el desarrollo de nuevos agentes quimiopreventivos para el cáncer. (03/2012 - 03/2014)

20 horas semanales

Instituto de Química Biológica (IQB) , Laboratorio de Química Orgánica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: H.CERECETTO , M.GONZÁLEZ , M.CABRERA (Responsable)

Palabras clave: Quimiopreención Cáncer Flavonoides Ditioltiona Tetrahidropirimidinas

Areas de conocimiento:

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

Ampliando expectativas en cursos masivos (10/2013 - 12/2013)

Investigación en Educación

20 horas semanales

Facultad de Ciencias , Área de Radiofarmacia-radioquímica (CIN)

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Enseñanza, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: H.CERECETTO (Responsable) , V. CALZADA (Responsable)

Palabras clave: Enseñanza Basada en Experiencias

Áreas de conocimiento:

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

Síntesis y evaluación biológica de compuestos híbridos ditioltion-flavonoide como agentes inductores de Quinona-Reductasa en quimioprevención de cáncer. (09/2011 - 09/2012)

Beca de iniciación a la investigación, ANII

20 horas semanales

Instituto de Química Biológica (IQB), Laboratorio de Química Orgánica

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: H.CERECETTO (Responsable), M.GONZÁLEZ (Responsable)

Palabras clave: Quimioprevención Cáncer Flavonoides Ditioltion

Áreas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Licenciatura en Bioquímica (03/2013 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Química Orgánica, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Licenciatura en Bioquímica (03/2014 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Química Bioorgánica, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Licenciatura en Bioquímica (09/2014 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Estrategias moleculares en el diagnóstico y terapia del cáncer, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Lic. Biología, Lic. Biología Humana, Lic. Recursos Naturales, Lic. Medicina (08/2015 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Qca. Orgánica I/Qca. II, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas /

Licenciatura en Bioquímica (08/2015 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Laboratorio de Química Orgánica II, 20 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Facultad de Química (10/2021 - 12/2021)

Doctorado

Invitado

Asignaturas:

Descubrimiento y desarrollo de medicamentos desde la academia, 80 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Licenciatura en Bioquímica (10/2016 - 10/2016)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Bioquímica II, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Licenciatura en Biología, Bioquímica, Biología Humana, Geología y Física (03/2014 - 07/2014)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Química General/Química I, 20 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Licenciatura en Biología, Bioquímica, Biología Humana, Recursos Naturales (08/2012 - 12/2013)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Qca. Orgánica I/Qca. II, 20 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

EXTENSIÓN

Latitud Ciencias 2023 (09/2023 - 09/2023)

Facultad de Ciencias, Instituto de Química Biológica

12 horas

Áreas de conocimiento:

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

(09/2014 - 09/2014)

Facultad de Ciencias, Centro de Investigaciones Nucleares (CIN)

6 horas

Áreas de conocimiento:

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

(09/2014 - 09/2014)

Facultad de Ciencias, Instituto de Química Biológica

6 horas

Áreas de conocimiento:

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

(05/2014 - 05/2014)

Facultad de Ciencias, Instituto de Química Biológica

3 horas

Áreas de conocimiento:

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

Divulgación científica: Latitud Ciencias, 1° Feria de Facultad de Ciencias. Intendencia de Montevideo, 8-12 julio (07/2013 - 07/2013)

Facultad de Ciencias, Instituto de Química Biológica (IQB)

5 horas

Áreas de conocimiento:

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

Asesoramiento al primer premio del proyecto de la Feria Nacional de Clubes de Ciencias, 2012, Categoría Churrinche: Fácil y Efectivo: Un Ataque con Flavonoides. CES PEE Educación en Contexto de Encierro, Liceo Adscriptor N° 1, Paysandú (05/2013 - 05/2013)

Instituto de Química Biológica (IQB), Laboratorio de Química Orgánica

8 horas

Áreas de conocimiento:

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

PASANTÍAS

(05/2015 - 07/2015)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Inorganic Materials and Catalysis

50 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

(01/2014 - 03/2014)

Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ), Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas (LASSBio)

30 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

GESTIÓN ACADÉMICA

Responsable del proyecto: Mesadas de acero inoxidable para mejorar las condiciones de trabajo en los laboratorios prácticos de Facultad de Ciencias (12/2018 - 12/2018)

Facultad de Ciencias, Grupo de Química Orgánica Medicinal

Gestión de la Enseñanza 4 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Responsable del Proyecto: Campana de extracción con múltiples áreas de trabajo. En el marco del mejoramiento de las condiciones generales de estudio y trabajo PCET-MALUR 2017 (10/2017 - 10/2017)

Unidad de laboratorios prácticos (Fcién)/ Grupo de Química Orgánica Medicinal (IQB-Fcién), Instituto de Química Biológica

Gestión de la Enseñanza 15 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Representación del Orden de Egresados en la Comisión Directiva del CIN (08/2013 - 08/2013)

Facultad de Ciencias, Centro de Investigaciones Nucleares (CIN)

Participación en cogobierno

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Centro Atómico Constituyente, CNEA / Departamento de Radiobiología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (09/2019 - a la fecha)

5 horas semanales

La colaboración se enmarca en la línea de I+D de BNCT de la cual soy responsable por Uruguay

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Desarrollo y evaluación biológica de entidades de alto contenido en boro para su aplicación en BNCT (09/2019 - a la fecha)

Diseño, síntesis, evaluación in silico, in vitro e in vivo de entidades de alto contenido en boro para tratar distintos tipos de neoplasias haciendo uso de procesos de BNCT

10 horas semanales

CNEA, Departamento de Radiobiología

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: M. COUTO

Desarrollo y evaluación biológica de entidades de alto contenido en boro para su aplicación en BNCT (09/2019 - a la fecha)

Diseño, síntesis, evaluación in silico, in vitro e in vivo de entidades de alto contenido en boro para tratar distintos tipos de neoplasias haciendo uso de procesos de BNCT

10 horas semanales

CNEA, Departamento de Radiobiología

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: M. COUTO

Desarrollo y evaluación biológica de entidades de alto contenido en boro para su aplicación en BNCT (09/2019 - a la fecha)

Diseño, síntesis, evaluación in silico, in vitro e in vivo de entidades de alto contenido en boro para tratar distintos tipos de neoplasias haciendo uso de procesos de BNCT

10 horas semanales

CNEA, Departamento de Radiobiología

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: M. COUTO

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Consejo Superior de Investigación Científica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2018 - 07/2018)

40 horas semanales

Funcionario/Empleado (01/2016 - 04/2016)

Pasantía de Investigación 40 horas semanales

Funcionario/Empleado (05/2015 - 07/2015)

Pasantía de Investigación 40 horas semanales

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

Preparación y caracterización fisicoquímica de Inhibidores de Tirosinaquinasas conteniendo clústeres de Boro (05/2018 - 07/2018)

Inorganic Materials and Catalysis Laboratory

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

Desarrollo de híbridos erlotinib-carboranos con potencial uso en biomedicina (01/2016 - 04/2016)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Institut de Ciència de Materials de Barcelona

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

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

Diseño, síntesis y caracterización fisicoquímica de análogos de erlotinib conteniendo clústeres de boro (05/2015 - 07/2015)

Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Institut de Ciència de Materials de Barcelona

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

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

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (09/2013 - 09/2013)

Docente invitado en el curso de Qca. Orgánica 4 horas semanales

Licenciatura en Biotecnología

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

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (04/2013 - 08/2013)

Asistente de investigación 20 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 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

La Química Medicinal es una disciplina basada en la química que también incluye aspectos de otras áreas como, farmacología, biología y medicina. El interés principal es el descubrimiento, desarrollo, identificación e interpretación del modo de acción a nivel molecular de compuestos biológicamente activos, el estudio de su metabolismo y de la relación estructura-actividad. El grupo de Química Medicinal al cual pertenezco ha venido trabajando hace más de diez años a diferentes niveles en el área relacionada a la búsqueda de nuevas moléculas para su potencial aplicación en la quimioterapia del cáncer. En la actualidad me encuentro estableciendo, en conjunto con otros grupos de investigación una línea de investigación abocada al desarrollo de fármacos antitumorales, específicamente, contra Glioblastoma (GBM). Actualmente el tratamiento estándar para el GBM consiste en la resección quirúrgica del tumor, seguida de una combinación de radioterapia y quimioterapia. Estas opciones de tratamiento ofrecen una limitada extensión de la vida de los pacientes. Actualmente, se encuentra en marcha un estudio que involucra BNCT (BNCT, del inglés Boron Neutron Capture Therapy) asociado a radioterapia y quimioterapia. En ese sentido, en el marco de esta línea de investigación es que se pretende desarrollar potenciales fármacos híbridos.

Estos están conformados, por un lado, por agentes que poseen per se actividad frente al blanco oncológico elegido, glioblastoma, por ejemplo: 1) inhibidores de tirosinquinasa, tales como erlotinib, lapatinib, sunitinib, entre otros; 2) inhibidores de receptores de la señalización del crecimiento e invasión de los glioblastomas, tales como aprepitant y miraviroc, 3) derivados del ácido delta-aminolevulínico, un precursor de porfirinas, las cuales se sintetizan y acumulan en gliomas malignos como es el glioblastoma multiforme, A tales entidades químicas se les pretende incorporar un fragmento estructural portador de ¹⁰B capaz de capturar neutrones térmicos de baja energía produciendo ¹¹B, un isótopo inestable del ¹⁰B, cuyo decaimiento produzca partículas alfa que aportan el componente de radioterapia.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Tautomerism and Rotamerism of Favipiravir and Halogenated Analogues in Solution and in the Solid State (Completo, 2023)

Angel H. Romero , G. Fuentes , SUESCUN, L , O. Piro , G. Echeverría , L. Gotopo , H. Pezaroglo , Guzmán Alvarez , G. Cabrera , CERECETTO, H. , M. COUTO

The Journal of Organic Chemistry, v.: 88 15 , p.:10735 - 10752, 2023

Palabras clave: Favipiravir Tautomerismo Rotamerismo

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00223263

E-ISSN: 15206904

DOI: [10.1021/acs.joc.3c00777](https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c00777)

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.joc.3c00777>

Scopus[®]

Exploring the cell death mechanisms of cytotoxic [1,2,3]triazolylcarborane lead compounds against U87 MG human glioblastoma cells (Completo, 2023)

C. Alamón , Dávila, B. , CERECETTO, H. , M. COUTO

Chemical Biology & Drug Design, 2023

Palabras clave: cell death mechanisms NMR Flow cytometry

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: wiley-United States

E-ISSN: 17470285

DOI: [10.1111/cbdd.14208](https://doi.org/10.1111/cbdd.14208)

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cbdd.14208>

A Potential Boron Neutron Capture Therapy Agent Selectively Suppresses High-Grade Glioma: In Vitro and in Vivo Exploration (Completo, 2023)

Trabajo relevante

C. Alamón , Dávila, B. , GARCÍA, F. o GARCÍA, MF o GARCIA MELIAN, MF , Nievas, S, Dagrosa, MA , Throp, S, Kovacs M. , TRIAS, E. , FACCIO, R. , GABAY, M , Zeineh, N , Weizman, A , Teixidor, F , Viñas, C , Gavish, M , CERECETTO, H. , M. COUTO

Molecular Pharmaceutics, 2023

Palabras clave: Boron Cells Irradiation Rodent models

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15438384

E-ISSN: 15438392

DOI: [10.1021/acs.molpharmaceut.3c00152](https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.3c00152)

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.molpharmaceut.3c00152>

Scopus[®]

One-Step Synthesis of Favipiravir from Selectfluor® and 3-Hydroxy-2-pyrazinecarboxamide in Ionic Liquid (Completo, 2023)

Fuentes, G , GARCÍA, F. o GARCÍA, MF o GARCIA MELIAN, MF , Guzmán Alvarez , CERECETTO, H. , M. COUTO , Angel H. Romero

Organic & Biomolecular Chemistry, 2023
Palabras clave: favipiravir One-step synthesis
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 14770520
E-ISSN: 14770539
DOI: [10.1039/D3OB00380A](https://doi.org/10.1039/D3OB00380A)
<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2023/OB/D3OB00380A>
Scopus*

Looking for New [1,2,4,5]Tetrazines to Produce ^{99m}Tc-Labelled Derivatives, with a Suitable Lipophilicity Balance for Use in Bioorthogonal Reactions (Completo, 2023)

Rodríguez G, M TASSANO, M CABRERA, Fernández M, P. CABRAL, M. COUTO, CERECETTO, H., GARCÍA, F. o GARCÍA, MF o GARCIA MELIAN, MF
ChemistrySelect, 2023
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal
Medio de divulgación: Papel
E-ISSN: 23656549
DOI: [10.1002/slct.202302961](https://doi.org/10.1002/slct.202302961)
<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/slct.202302961>
Scopus*

Bimodal Therapeutic Agents against Glioblastoma, one of the most Lethal Cancer (Completo, 2020)

M. COUTO, C. Alamón, S. Nieves, M. Perona, M.A. Dagrosa, F. Teixidor, P. CABRAL, C. Viñas, CERECETTO, H.
Chemistry - A European Journal, v.: 26 63, p.:14335 - 14340, 2020
Palabras clave: BNCT Bimodal Therapeutic Agent Glioblastoma
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: <https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/chem.202002963>
E-ISSN: 15213765
DOI: [10.1002/chem.202002963](https://doi.org/10.1002/chem.202002963)
<https://chemistry-europe.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/chem.202002963>
Scopus*

Sunitinib-Containing Carborane Pharmacophore with the Ability to Inhibit Tyrosine Kinases Receptors FLT3, KIT and PDGFR-?, Exhibits Powerful In Vivo Anti-Glioblastoma Activity (Completo, 2020)

C. Alamón, Dávila, B., GARCÍA, F. o GARCÍA, MF, Sánchez, C., Kovacs M., TRIAS, E., BARBEITO, L., GABAY, M, Zeineh, N, Gavish, M, Teixidor, F, Viñas, C, M. COUTO, Hugo CERECETTO MEYER
Cancers, v.: 12 11, p.:3423 2020
Palabras clave: FLT3 anti-tumor activity carborane BNCT
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Basel, Switzerland
E-ISSN: 20726694
DOI: [10.3390/cancers12113423](https://doi.org/10.3390/cancers12113423)
<https://www.mdpi.com/894372>
Scopus*

Closo-Carboranyl- and Metallocarboranyl [1,2,3]triazolyl-Decorated Lapatinib-Scaffold for Cancer Therapy Combining Tyrosine Kinase Inhibition and Boron Neutron Capture Therapy (Completo, 2020) Trabajo relevante

M. COUTO, C. Alamón, GARCÍA, F. o GARCÍA, MF, Kovacs M., TRIAS, E., Nieves. S, Pozzi. E, Curotto. E, Thorp. S, Dagrosa. MA, Teixidor. F, Viñas. C, CERECETTO, H.
Cells, v.: 9 1408, p.:1 - 18, 2020
Palabras clave: tyrosine kinase inhibitors lapatinib boron clusters n vitro BNCT
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Nuclear
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Basilea, Suiza
E-ISSN: 20734409
DOI: [10.3390/cells9061408](https://doi.org/10.3390/cells9061408)
https://www.mdpi.com/journal/cells/special_issues/cells_BNCT

CARBORANYLANILINOQUINAZOLINE EGFR-INHIBITORS: TOWARDS ?LEAD-TO-CANDIDATE? STAGE IN THE DRUG-DEVELOPMENT PIPELINE (Completo, 2019)

M. COUTO, C. Alamón, C. Sánchez, B. Dávila, M. Fernández, N. Lecor, P. CABRAL, F. Teixidor, C. Viñas, CERECETTO, H.

Future Medicinal Chemistry, 2019

Palabras clave: carboranylanilinoquinazoline; Ames test Acute oral toxicity Drug-like properties prediction

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: <https://www.future-science.com/journal/fmc>

ISSN: 17568919

E-ISSN: 17568927

DOI: [10.4155/fmc-2019-0060](https://doi.org/10.4155/fmc-2019-0060)

<https://www.future-science.com/journal/fmc>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Synthesis of hydrophilic HYNIC-[1,2,4,5]tetrazine conjugates and their use in antibody pretargeting with ^{99m}Tc. (Completo, 2018)

GARCÍA, F. o GARCÍA, MF, F. Gallazzi, M. Fernández, X. Camacho, J.S. Mororó, D. Faria, C.G. Carneiro, M. COUTO, F. CARRIÓN, PRITSCH, O., R. Chammas, T. Quinn, P. CABRAL, CERECETTO, H.

Organic & Biomolecular Chemistry, v.: 16 p.:5275 - 5285, 2018

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: RSC

E-ISSN: 14770539

DOI: [10.1039/C8OB01255E](https://doi.org/10.1039/C8OB01255E)

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2018/ob/c8ob01255e#!divAbstract>

Scopus'

Discovery of Potent EGFR Inhibitors through the Incorporation of a 3D-Aromatic-Boron-Rich-Cluster into the 4-Anilinoquinazoline Scaffold: Potential Drugs for Glioma Treatment (Completo, 2018) Trabajo relevante

M. COUTO, M.F. García, C. Alamón, M. Cabrera, P. CABRAL, A. Merlino, F. Teixidor, CERECETTO, H., C. Viñas

Chemistry - A European Journal, v.: 24 13, p.:3122 - 3126, 2018

Palabras clave: Boron Cluster Epidermal growth factor receptor Glioblastoma

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: <https://onlinelibrary.wiley.com>

E-ISSN: 15213765

DOI: [10.1002/chem.201705181](https://doi.org/10.1002/chem.201705181)

<https://onlinelibrary.wiley.com>

Debido a la calificación de los evaluadores el trabajo fue seleccionado como "Hot Paper" y a su vez fue seleccionado como portada (Cover Feature) en el Volumen 24, Issue 13.

Small-Molecule Kinase-Inhibitors-Loaded Boron Cluster as Hybrid Agents for Glioma-Cell-Targeting Therapy (Completo, 2017) Trabajo relevante

M. COUTO, I. MASTANDREA, M.CABRERA, P. CABRAL, F. TEIXIDOR, H.CERECETTO, C. VIÑAS

Chemistry - A European Journal, v.: 23 p.:9233 - 9238, 2017

Palabras clave: Glioblastoma Boron Cluster

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 15213765

DOI: [10.1002/chem.201701965](https://doi.org/10.1002/chem.201701965)

<http://onlinelibrary.wiley.com>

Debido a la calificación de los evaluadores el trabajo fue seleccionado como "Hot Paper" y a su vez fue seleccionado para formar parte de la Frontispiece Gallery 2017. Artículo highlighted on the ChemistryViews website

Searching phase II enzymes inducers, from Michael acceptor-[1,2]dithiolethione hybrids, as cancer chemopreventive agents (Completo, 2015)

M. COUTO, S. DE OVALLE, M. CABRERA, H. CERECETTO, M. GONZÁLEZ

Future Medicinal Chemistry, v.: 7 7, p.:857 - 871, 2015

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17568919

E-ISSN: 17568927

DOI: [10.4155/FMC.15.32](https://doi.org/10.4155/FMC.15.32)

www.future-science.com/loi/fm

Scopus® WEB OF SCIENCE™

3-H-[1,2]Dithiole as a New Anti-Trypanosoma cruzi Chemotype: Biological and Mechanism of Action Studies (Completo, 2015) Trabajo relevante

M. COUTO, C. SÁNCHEZ, B. DÁVILA, V. MACHÍN, J. VARELA, G. ÁLVAREZ, M. CABRERA, L. CELANO, B. AGUIRRE-LÓPEZ, N. CABRERA, M. TUENA DE GÓMEZ-PUYOU, A. GÓMEZ-PUYOU, R. PÉREZ-MONTFORT, H. CERECETTO, M. GONZÁLEZ

Molecules, v.: 20 p.:14595 - 14610, 2015

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 14203049

DOI: [10.3390/molecules200814595](https://doi.org/10.3390/molecules200814595)

www.mdpi.com/journal/molecules

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Uso de seminarios experimentales como apoyo al primer curso teórico de Química Orgánica. (Completo, 2015)

M. LAVAGGI, M. COUTO, N. RÍOS, M. IGONLD, F. CROCE, G. ÁLVAREZ, M. CABRERA, V. LÓPEZ, H. CERECETTO, M. GONZÁLEZ

Educación Química, v.: 5 p.:1 - 10, 2015

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0187893X

E-ISSN: 18708404

DOI: [10.1016/j.eq.2015.05.005](https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.05.005)

<http://www.educacionquimica.info/>

Scopus®

latindex Scopus®

Incorporación de laboratorios al primer curso de química de las licenciaturas de la Facultad de Ciencias, Universidad de la República (Completo, 2014)

M. COUTO, M. GARCÍA, N. LECOT, M. TASSANO, R. CASTELLI, X. CAMACHO, M. CABRERA, V. CALZADA, P. CABRAL, H. CERECETTO

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, p.:124 - 129, 2014

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0328087X

<http://www.latindex.org>

latindex

A serendipitous one-step conversion of 3H-1,2-dithiole-3-thione to (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2-dithiole: an experimental and theoretical study (Completo, 2014) Trabajo relevante

M. COUTO, M. CABRERA, G.A. ECHEVERRÍA, O. PIRO, M. GONZÁLEZ, H. CERECETTO

Molecular Diversity, v.: 18 18 2, p.:285 - 294, 2014

Palabras clave: 3H-1,2-dithiole-3-thione 3H-(E)-3-Alkylidene- 3H-1,2-dithiole

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer

ISSN: 13811991

E-ISSN: 1573501X

DOI: [10.1007/s11030-013-9499-x](https://doi.org/10.1007/s11030-013-9499-x)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

O desenvolvimento das multimídias para apoio da aprendizagem da química para os estudantes do primeiro ano da Facultad de Ciencias-Universidad de la República-Uruguay (Completo, 2020)

M. COUTO, N. LECOT, J. VARELA, GARCÍA, F. o GARCÍA, MF, M CABRERA, CAMACHO X, P. CABRAL, V. Calzada, V. González, GONZALEZ, M., CERECETTO, H.

Revista Virtual de Química, 2020

Palabras clave: Polimédia; Ensino virtual; Ensino da química.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Medio de divulgación: Papel

Fecha de aceptación: 27/03/2020

E-ISSN: 19846835

<http://rvq.s bq.org.br/>

UN CURSO INTERDISCIPLINAR PARA ESTUDIANTES DE BIOCIENCIAS: LABORATORIO DE QUÍMICA BIOORGÁNICA (Completo, 2018)

M. COUTO, Javier Varela, CERECETTO, H., GONZALEZ, M.

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXXIII 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Bioorgánica

Medio de divulgación: Papel

Fecha de aceptación: 26/12/2018

ISSN: 0328087X

LIBROS

Glioma - Contemporary Diagnostic and Therapeutic Approaches (Participación , 2018)

M. COUTO, CERECETTO, H.

Publicado

Edición: Dr. Ibrahim Omerhodzic

Editorial: IntechOpen, intechopen

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.5772/intechopen.76369](https://doi.org/10.5772/intechopen.76369)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: glioma glioblastoma drug discovery boron neutron capture therapy boron cluster

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Química Medicinal

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-953-51-6182-0

<https://www.intechopen.com>

Capítulos:

Medicinal chemistry of boron-bearing compounds for BNCT-glioma treatment: current challenges and perspectives

Organizadores: Dr. Ibrahim Omerhodzic

Página inicial 1, Página final 26

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

3H-1,2-dithiole-3-thione to (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2-dithiole: an experimental and theoretical study (2013)

M. COUTO, M.CABRERA, G.A. ECHEVERRÍA, O. PIRO, M.GONZÁLEZ, H.CERECETTO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 15th BMOS Brazilian Meeting on Organic Synthesis

Ciudad: Campos do Jordao, Brasil

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings:Blucher Chemistry Proceedings

Volumen:2

Fascículo: 1

Página inicial: 10

Página final: 11

ISSN/ISBN: 2138-4043

Editorial: Editora Edgard Blücher

Ciudad: San Pablo, Brasil

Palabras clave: 3H-1,2-dithiole-3-thione DFT calculation

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://blucher.com.br/chemistryproceedings/index.asp>

Synthesis and biological evaluation of hybrid compounds dithiolethione-chalcone as potential cancer chemopreventive agents (2012)

M. COUTO, M.CABRERA, S. DE OVALLE, M.GONZÁLEZ, H.CERECETTO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: The 6th Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry

Ciudad: Canela-RS-Brasil

Año del evento: 2012

Palabras clave: dithiolethione-chalcone

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Quimiopreención en cáncer

Medio de divulgación: CD-Rom

www.ufrgs.br/brazmedchem2012

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

European Journal of Medicinal Chemistry (2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Molecular Pharmaceutics (2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

BMC Pharmacology and Toxicology (2022)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Radiation Research (2022)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Producción Nacional de Favipiravir (2020 - 2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Grupo de Química Orgánica Medicinal-Facultad de Ciencias-IQB , Uruguay
Programa: Practicantado final de carrera (Químico Farmacéutico)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (M. COUTO , A. Romero)
Nombre del orientado: Germán Fuentes
País: Uruguay
Palabras Clave: Química sintética Favipiravir

Diseño, síntesis y caracterización de potenciales agentes de imagen híbridos tetrazina-bodipys (2018 - 2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Grupo de Química Orgánica Medicinal-IQB , Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mariana Brandes
País: Uruguay
Palabras Clave: Imagenología Reacciones Bioortogonales
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Medicinal

Estudios del tipo de muerte celular, en células de glioblastoma, promovida por derivados sintéticos de inhibidores de tirosina quinasas

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Grupo de Química Orgánica Medicinal-IQB , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Catalina Alamón
País: Uruguay
Palabras Clave: RMN
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica/Química Inorgánica
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Medicinal

OTRAS

Estudio experimental de las propiedades fotofísicas del favipiravir (2021 - 2021)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Grupo de Química Orgánica Medicinal, Uruguay
Programa: Pasantía de investigación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (M. COUTO , Angel Heriberto Romero Cordero)
Nombre del orientado: Germán Fuentes
País: Uruguay
Palabras Clave: Fluorescencia Favipiravir

Búsqueda de nuevos quimiotipos con actividad anti-T. cruzi

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Carina Sánchez, Belén Dávila, Eliana Machin
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica
Proyectos del Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil (PAIE 2014)

POSGRADO

Estudios preclínicos de entidades de alto contenido de boro para su potencial aplicación en biomedicina (2020)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Instituto de Química Biológica, Grupo de Química Orgánica Medicinal , Uruguay

Programa: Posgrado en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (M. COUTO , CERECETTO, H.)

Nombre del orientado: Belén Dávila

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Clústeres de boro BNCT Estudios pre clínicos

Areas de conocimiento:

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

GRADO

Expandiendo el espacio químico tridimensional mediante un farmacóforo emergente: síntesis y evaluación biológica de un inhibidor del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR) (2023)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura de Bioquímica

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pablo Vignolo

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Reacción tipo buchwald-hartwig Carboranos

Areas de conocimiento:

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

Síntesis, caracterización fisicoquímica y evaluación biológica de derivados [1,2,4,5]-tetrazina portadores de entidades de alto contenido en boro con aplicación en BNCT (2022)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura de Bioquímica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (M. COUTO , GARCÍA, F. o GARCÍA, MF)

Nombre del orientado: Ignacio Ayup

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Tetrazina Síntesis Orgánica Cancer

Purificación y elucidación estructural de los principios activos anti- Trypanosoma cruzi de Baccharis Trimeria (2021)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura de Bioquímica

Tipo de orientación: Cotutor

Nombre del orientado: Javier Nargoli

País/Idioma: Uruguay,

OTRAS

Inmunomarcación de PD-L1 en líneas de cáncer de mama y melanoma con atezolizumab (2023)

Iniciación a la investigación

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

Programa: Licenciatura en Biología y Bioquímica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (M. COUTO , GARCÍA, F. o GARCÍA, MF)

Nombre del orientado: Sofía Próspero González
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: PD-L1 Cáncer

Diseño, síntesis y caracterización de sondas fluorescentes (2021)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Pasantía de investigación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: João Lucas Bruno Prates
País/Idioma: Uruguay, Portugués
Palabras Clave: Química Orgánica sintética
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Aprobación de proyecto PCET-MALUR (2022)

(Nacional)
PCET-MALUR
Reposición de Aire Acondicionado

Aprobación de proyecto Equipos -Pedeciba Química (2022)

(Nacional)
Pedeciba Química
Línea de vacío/gas inerte?

Programa de Fortalecimiento del Equipamiento para Investigación de la CSIC (2022)

(Nacional)
CSIC
Sistema de Rotavapor (incluye rotavapor, bomba de vacío, Chiller y vidriería)

Ingreso al Régimen de Dedicación Total (2021)

(Nacional)
UdelaR

Profesor Adjunto Grado 3/30h (2021)

(Nacional)
Facultad de Ciencias, UdelaR
Concurso de oposición y méritos para llamado efectivo Profesor Adjunto Grado 3/30h. Primer lugar.

Premio en Ciencias Químicas - BIKO 2021 (2021)

(Nacional)
PEDECIBA
Mención especial a la tesis de Doctorado en Química.

Aprobación de proyecto de imprevistos-CSIC (2021)

(Nacional)
CSIC
Reposición de balanza semi-microanalítica

Investigador del Pedeciba-Química (2020)

(Nacional)
PEDECIBA
Ingreso como Investigador Grado 3 al Pedeciba-Química.

Artículo destacado (Hot Paper) (2018)

(Internacional)

Wiley-VCH

Debido a la calificación de los revisores, el trabajo "Discovery of Potent EGFR Inhibitors through the Incorporation of a 3D-Aromatic-Boron-Rich-Cluster into the 4-Anilinoquinazoline Scaffold: Potential Drugs for Glioma Treatment" fue destacado como artículo Hot Paper en la revista Chemistry A-European Journal.

Cover Feature (2018)

(Internacional)

Wiley-VCH

El trabajo científico "Discovery of Potent EGFR Inhibitors through the Incorporation of a 3D-Aromatic-Boron-Rich-Cluster into the 4-Anilinoquinazoline Scaffold: Potential Drugs for Glioma Treatment" fue seleccionado para realizar la tapa (Cover Feature) en la revista Chemistry A-European Journal.

Sistema Nacional de Investigadores (2018)

(Nacional)

ANII

Renovación por un período de tres años en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), calidad: Iniciación

Asignación de proyecto Fondo Clemente Estable (2018)

(Nacional)

ANII

Financiación del Proyecto titulado "Desde el Erlotinib hacia Carbobotinib: Inhibidores de EGFR basado en clúster de boro". FCE_3_2018_1_148288. 2018.

Artículo destacado (Hot Paper) (2017)

(Internacional)

Wiley-VCH

Debido a la calificación de los evaluadores el trabajo titulado "Small-Molecule Kinase-Inhibitors-Loaded Boron Cluster as Hybrid Agents for Glioma-Cell-Targeting Therapy" fue destacado por los evaluadores como Hot Paper en la revista Chemistry A-European Journal

Frontispiece Gallery (2017)

(Internacional)

Wiley-VCH

Debido a la calidad del trabajo el mismo fue selección para formar parte del Gallery de la revista Chemistry A-European Journal

Artículo destacado (highlighted) (2017)

(Internacional)

ChemistryViews website

El artículo Small-Molecule Kinase-Inhibitors-Loaded Boron Cluster as Hybrid Agents for Glioma-Cell-Targeting Therapy fue destacado por el Editor Joseph D. Unsay en la revista ChemistryViews website

Asistente Grado 2/30h (2017)

(Nacional)

Facultad de Ciencias, UdelaR.

Concurso de oposición y méritos para llamado efectivo de Asistente Grado 2/30h del Grupo de Química Orgánica Medicinal, IQB-FCien. Primer Lugar.

Sistema Nacional de Investigadores (2016)

(Nacional)

ANII

Ingreso en el SNI en la categoría Iniciación

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Trends in Radiopharmaceuticals (2023)

Congreso
Automated synthesis of [¹⁸F]Favipiravir on a Synthra RNplus research platform.
Austria
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia
Co-autor

9th European Conference on Boron Chemistry (2022)

Congreso
Carboranyl-based tyrosine Kinases inhibitors as bimodal therapeutic agents against Glioblastoma, the worst Prognosis Brain Cancer.
España
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 30 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Organometálica

10th Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry (2022)

Simposio
Discovery of a novel sunitinib derivative bearing boron cluster moiety as potent anti-glioblastoma agent.
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 30 Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica

Seminarios anuales de Radiobiología (2022)

Seminario
Diseño, preparación, evaluación fisicoquímica y biológica de pequeñas moléculas orgánicas con alto contenido en boro para ser aplicadas en la terapéutica de gliomas.
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 6
Nombre de la institución promotora: CENA-CONYCET. Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Organometálica

Congreso interdisciplinario COVID 19, pandemia y pospandemia (2022)

Congreso
Identificación de compuestos químicos que bloqueen la interacción Spike-ACE2
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 2 Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica
Co-autor

Congreso interdisciplinario COVID 19, pandemia y pospandemia (2022)

Congreso
Campaña de descubrimiento de moléculas diana-dirigidas contra SARS-CoV2.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Química Orgánica
Co-autor

Congreso interdisciplinario COVID 19, pandemia y pospandemia (2022)

Congreso
En la búsqueda de una nueva estrategia de síntesis eficiente para la preparación de Favipiravir.
Uruguay
Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal

Congreso interdisciplinario COVID 19, pandemia y pospandemia (2022)

Congreso

Estudio de propiedades ¿tipo-fármaco? de moléculas cribadas como potenciales agentes anti-SARS-CoV2.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:

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

Co-autor

Fourth International Symposium on Technetium and Other Radiometals in Chemistry and Medicine (2022)

Simposio

Exploring new strategies for technetium radiolabeled [1,2,4,5] tetrazines

Italia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:

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

Co-autor

Reunión Anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear (2022)

Seminario

Evaluación in vitro de compuestos borados derivados de carbaboratinib para el tratamiento de glioma multiforme por BNCT.

Argentina

Tipo de participación: Poster Areas de conocimiento:

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

Co-autor

Reunión Anual de la Asociación Argentina de Tecnología Nuclear (AATN). (2022)

Seminario

: Estudios in vitro para la optimización de la terapia por captura neutrónica de boro (BNCT) utilizando un nuevo candidato a fármaco inhibidor de tirosina quinasa para el tratamiento de melanoma cutáneo

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:

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

Co-autor

VII Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry, LABIC (2021)

Congreso

Tyrosine kinase inhibitors containing boron clusters as potential drugs for BNCT cancer treatments

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry

Areas de conocimiento:

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

VII Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry, LABIC (2021)

Congreso

Cell death studies in human glioblastoma cell line triggered by small-molecule tyrosine kinase-inhibitors-loaded boron cluster

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Latin American Meeting on Biological Inorganic Chemistry

Palabras Clave: Muerte celular RMN Citometría

Encuentro Nacional de Química 7 (2021)

Congreso

Compuestos de alto contenido en boro: síntesis y estudios preclínicos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal
Co-autor

eSRS Latin America (2021)

Congreso
In vivo biodistribution comparison of [1,2,4,5]tetrazine systems bearing 6-hydrazinonicotinyl- or cyclam-ligand for technetium ^{99m}Tc coordination.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Society of Radiopharmaceutical Sciences Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal
Co-autor

19th Tetrahedron Symposium (2018)

Simposio
3D-boron-cluster-based EGFR inhibitors: In vitro and in silico exploration
Italia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 7
Nombre de la institución promotora: Elsevier Palabras Clave: Boron Chemistry
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Medicinal

19th Tetrahedron Symposium (2018)

Simposio
In vivo pretargeted VEGF SPECT imaging
Italia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 7
Nombre de la institución promotora: Elsevier Palabras Clave: bioorthogonal chemistry
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Química Medicinal

Brazilian Symposion on Medicinal Chemistry (2016)

Congreso
Small-molecule kinase inhibitors-loaded boron cluster as hybrid agents for glioma cell-targeting therapy
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 10 Palabras Clave: BNCT Medicinal Chemistry
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal

Brazilian Symposion on Medicinal Chemistry (2016)

Congreso
Looking for new anti- trypanosomatid agents from boron-containing compounds
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 10 Palabras Clave: chagas disease
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Medicinal

European Conferences on Boron Chemistry (2016)

Congreso
Development and biological evaluation of high boron content hybrid entities for their potential use in brain diseases
Rusia
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10 Palabras Clave: BNCT Boron Chemistry

Áreas de conocimiento:

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

Cuarto Encuentro Nacional de Química ENAQUI4 (2015)

Congreso

Diseño, preparación y caracterización de entidades híbridas organoborano-Erlotinib como potenciales agentes antitumorales de glioblastomas

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Palabras Clave: Glioblastoma multiforme Organoboranos Terapia por captura neutrónica de boro

Áreas de conocimiento:

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

Spanish-Italian Medicinal Chemistry Congress (2015)

Congreso

1,2-dithioles derivates as inhibitors of Trypanosoma cruzi: Biological evaluation, and mechanism of action studies

España

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Química Terapéutica Áreas de conocimiento:

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

Jornada del Instituto de Química Biológica: XV años. (2014)

Seminario

"Desarrollo de entidades híbridas portadoras de boro estable (10B) para su potencial uso en terapia antitumoral de gliomas a través de BNCT"

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Palabras Clave: BNCT Gliomas

Áreas de conocimiento:

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

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)

Congreso

Identificación de nuevos quimiotipos con actividad inhibitoria de la enzima Triosafosfato isomerasa de Trypanosoma cruzi: hacia la búsqueda de nuevos fármacos anti-T. cruzi

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave: Trypanosoma cruzi Triosafosfato isomerasa

Áreas de conocimiento:

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

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)

Congreso

Diseño, síntesis y evaluación biológica de entidades híbridas para su potencial uso en terapia antitumoral de glioblastoma multiforme

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

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

Áreas de conocimiento:

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

Jornada de Seminarios del Instituto de Química Biológica (2013)

Seminario

Jornada de Seminarios del Instituto de Química Biológica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias

15th Brazilian Meeting on Organic Synthesis (2013)

Congreso
3H-1,2-dithiole-3-thione to (E)-3-[1-(alkylthio)alkylidene]-3H-1,2- dithiole transformation:
theoretical and experimental studies
Brasil
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Royal Society of Chemistry (RSC) Palabras Clave: 3H-1,2-
dithiole-3-thione Organic Synthesis
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica

Encuentro Nacional de Química (ENAQUI 3.0) (2013)

Congreso
Híbridos ditioltione-chalcona como potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química Palabras Clave: Quimiopreención
Híbridos ditioltione-chalcona
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Médica

The 6th Brazilian Symposium on Medicinal Chemistry, BRAZMEDCHEM2012 (2012)

Simposio
Synthesis and biological evaluation of hibrid compounds dithiolethione-chalcone as potential
chemopreventive agents
Brasil
Tipo de participación: Poster

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Desde mi asunción como Grado 3 en el Instituto de Química Biológica-Facultad de Ciencias en el año 2019, el Consejo de dicha institución me asigno como Responsable Académico del Grupo de Química Orgánica Medicinal. Por otra parte, soy miembro suplente de la Comisión del Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias y de la Asamblea del Claustro de Facultad de Ciencias. Participo activamente en actividades de enseñanza, siendo responsable de varias asignaturas relacionadas a la Química que se imparten en la Facultad de Ciencias para distintas licenciaturas. Asimismo, dentro del grupo promuevo la I+D en el área de la Química Medicinal estableciendo colaboraciones con investigadores nacionales y del exterior.

Información adicional

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	22
Artículos publicados en revistas científicas	17
Completo	17
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	2
Completo	2
Trabajos en eventos	2
Libros y Capítulos	1

Capítulos de libro publicado	1
EVALUACIONES	4
Evaluación de publicaciones	4
FORMACIÓN RRHH	11
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	5
Tesis/Monografía de grado	3
Iniciación a la investigación	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	6
Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	3
Iniciación a la investigación	1