



Curriculum Vitae

Natalia ALVAREZ FAILACHE



Actualizado: 04/05/2017

Publicado: 26/05/2017

Sistema Nacional de Investigadores
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas
Categorización actual: Iniciación
Ingreso al SNI: Iniciación (01/06/2015)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: nalvarez@fq.edu.uy

Institución principal

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

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Química - UDeLaR / General Flores 2124 / 11800 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 29249739

E-mail/Web: nalvarez@fq.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2012 - 2016 Doctorado
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Título: Síntesis y caracterización estructural de nuevos compuestos de coordinación de metales esenciales de la primera serie de transición con potencial actividad antitumoral.
Tutor/es: Dra. Gianella Facchin (UdelaR), Dr. Javier Ellena (USP)
Obtención del título: 2017
Becario de: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR , Uruguay
Palabras clave: Bioinorgánica; Compuestos de coordinación ; Cristalografía
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Cristalografía

Grado

2007 - 2012 Grado
Licenciatura en Química
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Título: Estudio estructural de compuestos de coordinación de metales de la primera serie de transición con interés farmacológico.
Tutor/es: Dra. Gianella Facchin
Obtención del título: 2012
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

2007 - 2011

Pregrado

Bachiller en Química

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

Obtención del título: 2011

Formación complementaria

Cursos corta duración

11 / 2015 - 11 / 2015

Introducción a la resonancia de espín electrónica (EPR) y las técnicas de spin trapping. Aplicaciones al estudio de radicales libres.

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

Palabras clave: epr

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

07 / 2014 - 08 / 2014

IUCr-UNESCO OpenLab: Resolución de estructuras cristalinas por difracción de rayos X de monocristal.

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

Palabras clave: Cristalografía; pequeñas moléculas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

05 / 2013 - 05 / 2013

Reconocimiento Molecular

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

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Supramolecular

10 / 2012 - 11 / 2012

Diagnóstico de Cáncer: Nuevas Estrategias

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

Palabras clave: cáncer

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

07 / 2012 - 08 / 2012

Da química básica com efeitos quânticos ao diagnóstico e tratamento de câncer

Universidad Federal de Sao Carlos , Brasil

Palabras clave: cáncer

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química

10 / 2011 - 11 / 2011

Primera Escuela Internacional de Química Medicinal y Farmacología

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

12 / 2010 - 12 / 2010

International School on Fundamental Crystallography followed by a Workshop on Representation theory of Space Groups

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

06 / 2010 - 06 / 2010

Course on small molecule crystallography

American Crystallographic Association , Estados Unidos

04 / 2003 - 10 / 2003

Operador Básico Windows y Office

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería, Universidad ORT Uruguay , Uruguay

Otras instancias

2014

Seminarios

Nombre del evento: High efficiency tools for in-house X-ray scattering and X-ray diffraction

Institución organizadora: Bruker Corporation , Canadá

Palabras clave: difracción de monocristal

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

2014

Seminarios

Nombre del evento: Crystal Engineering applications using the CSD Solid Form module

Institución organizadora: Cambridge Crystallographic Data Centre , Canadá

Palabras clave: Base de datos; Ingeniería de Cristales

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

2010	Seminarios <i>Nombre del evento:</i> Seminario para autores <i>Institución organizadora:</i> Elsevier - ANII , Uruguay
2014	Talleres <i>Nombre del evento:</i> SHELX Small Molecule Applications Workshop <i>Institución organizadora:</i> International Union of Crystallography , Canadá <i>Palabras clave:</i> pequeñas moléculas; SHELX <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía
2014	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Advanced Structure Refinement Techniques, Disorder Modeling, and CIF Preparation with OLEX2 <i>Institución organizadora:</i> International Union of Crystallography , Canadá <i>Palabras clave:</i> refinamiento; modelado de desorden; archivos cif <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía
2010	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Charlas de actualización docente "La motivación, el aprendizaje y su evaluación: aspectos comunes a diferentes niveles" <i>Institución organizadora:</i> Unidad Académica de Educación Química de la Facultad de Química , Uruguay

Construcción institucional

Idiomas

Español	Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)
Inglés	Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)
Portugués	Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

<i>Desde:</i>	09/2016 Asistente , (Docente Grado 2 Interino, 30 horas semanales) , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay
<i>Desde:</i>	04/2016 Beca finalización de Doctorado , (Docente Grado 1 Interino, 30 horas semanales) , Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

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

Vínculos con la institución

11/2007 - 09/2009, <i>Vínculo:</i> Ayudante, Docente Grado 1 Honorario, (10 horas semanales)
06/2009 - 07/2010, <i>Vínculo:</i> Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
04/2009 - 12/2010, <i>Vínculo:</i> Ayudante Honorario, Docente Grado 1 Honorario, (6 horas semanales)
08/2010 - 09/2010, <i>Vínculo:</i> Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (25 horas semanales)
10/2010 - 12/2010, <i>Vínculo:</i> Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

01/2011 - 02/2011, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
03/2011 - 12/2011, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (15 horas semanales)
01/2010 - 09/2010, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (10 horas semanales)
01/2012 - 07/2012, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (10 horas semanales)
07/2013 - 12/2013, *Vínculo:* Ayudante , Docente Grado 1 Interino, (26 horas semanales)
07/2013 - 02/2014, *Vínculo:* Becario de finalización de maestría - CSIC, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales)
01/2014 - 03/2014, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)
04/2014 - 08/2014, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (34 horas semanales)
09/2014 - 10/2014, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (37 horas semanales)
11/2014 - 12/2014, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (38 horas semanales)
01/2015 - 03/2016, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (40 horas semanales)
04/2016 - 09/2016, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)
09/2016 - Actual, Vínculo: Asistente, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales).

Actividades

06/2009 - Actual

Líneas de Investigación , Cátedra de Química Inorgánica

Desarrollo de nuevos complejos ternarios Cu (dipéptido)(ligando) capaces de unirse al ADN y estudio del posible rol del Cu(II) como facilitador de la interacción de dipéptidos con el ADN , Integrante del Equipo

07/2013 - Actual

Docencia , Grado

Química General II , Asistente

07/2013 - Actual

Docencia , Grado

Química General I , Asistente

04/2009 - 12/2010

Docencia , Grado

Química General , Asistente , Ayudantía Honoraria

03/2015 - Actual

Extensión , Facultad de Química, UdelaR

Docente entrenador del Programa Olimpiada Uruguay de Química

01/2014 - Actual

Extensión

Grupo de Trabajo del Año Internacional de la Cristalografía

10/2015 - 10/2015

Extensión , Fa

Dictado del taller "Herramientas computacionales en química" junto con los docentes N. Veiga y S. Martínez, de 5 horas de duración, en el marco del XXVII Congreso Nacional y XXII Congreso Internacional de Profesores de Química, Florida, Uruguay.

02/2015 - 02/2015

Extensión , Facultad de Química, UdelaR

Dictado del taller de actualización en nomenclatura y otros aspectos según normas de la IUPAC junto con las docentes M. Giles y G. Facchin en el marco de los talleres de verano del IPA

11/2007 - 03/2012

Extensión , Centro de Educación Flexible

Química D+

06/2015 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Química, UdelaR

Actuación como Líder de Evacuación de Apoyo en el marco del Plan de Emergencia del edificio central de Facultad de Química

06/2015 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Química

Miembro de la Comisión Asesora de Comunicación al Consejo de Facultad de Química

03/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo

ESTUDO DE COMPLEXOS DE METAIS DE TRANSIÇÃO COM POTENCIAIS ATIVIDADES QUIMIOTERAPÊUTICAS: SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E TESTES BIOLÓGICOS , Integrante del Equipo

04/2014 - 04/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química, UdelaR

Síntesis y caracterización estructural de nuevos complejos de ligandos mixtos de Fe y Cu con posible actividad antitumoral , Coordinador o Responsable

07/2015 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química, UdelaR

Innovaciones Educativas en las distintas modalidades de la Enseñanza de la UdelaR , Integrante del Equipo

12/2014 - 12/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química, UdelaR

Concurso Nacional de Crecimiento de Cristales 2015 , Integrante del Equipo

05/2014 - 11/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química

¡A la caza y a la pesca de cristales! , Integrante del Equipo

08/2010 - 01/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química/Departamento de Química , UdelaR/UFPR

Consolidação das linhas de Pesquisa em Química Inorgânica dos Programas de Pós-Graduação em Química da Universidade de la Republica (Uruguai) e UFPR. "Compostos de metais de transição aplicados como metalodrogas." , Integrante del Equipo

06/2009 - 01/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Química Inorgánica

Desarrollo de nuevos complejos ternarios Cu(dipéptido)(ligando) capaces de unirse al ADN y estudio del posible rol del Cu(II) como facilitador de la interacción de dipéptidos con el ADN , Integrante del Equipo

08/2009 - 08/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Centro de Educación Flexible

Química d+: llevando la ciencia a la sociedad , Integrante del Equipo

Universidad Federal de Paraná , Brasil

Vínculos con la institución

08/2011 - 08/2011, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

03/2012 - 06/2012, *Vínculo:* Bolsista, (30 horas semanales)

01/2014 - 02/2014, *Vínculo:* , (40 horas semanales)

Actividades

06/2011 - Actual

Líneas de Investigación

Compostos de metais de transição aplicados como metalodrogas. , Integrante del Equipo

Universidad de San Pablo , Brasil

Vínculos con la institución

09/2011 - 10/2011, *Vínculo:* Becario Instituto Pasteur de Montevideo, (40 horas semanales)

07/2012 - 10/2012, *Vínculo:* Becario Instituto de Física de San Carlos, (40 horas semanales)

05/2013 - 06/2013, *Vínculo:* Becario Programa de Movilidad AUGM, (40 horas semanales)

12/2014 - 12/2014, *Vínculo:* Becario del programa CSIC pasantías, (40 horas semanales)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

07/2012 - 06/2013, *Vínculo:* Becario de Iniciación a la Investigación, (20 horas semanales)

Administración Nacional de Educación Pública , Universidad del Trabajo - Montevideo , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

03/2013 - 02/2014, *Vínculo:* Docente, (8 horas semanales)

[Actividades](#)

03/2013 - 02/2014

Docencia , Técnico nivel medio

Química de procesos constructivos II , Responsable

03/2013 - 02/2014

Docencia , Técnico nivel medio

Química de materiales y procesos II , Responsable

Sociedades Científico-Tecnológicas , Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

03/2013 - 03/2015, *Vínculo:* , (2 horas semanales)

Universidad de la República , Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

06/2013 - 03/2014, *Vínculo:* Beca de Finalización de Maestría, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

04/2016 - Actual, *Vínculo:* Beca finalización de Doctorado, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

[Lineas de investigación](#)

Título: Compostos de metais de transição aplicados como metalodrogas.

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Investigación llevada a cabo en el marco del proyecto CAPES-UdelaR Consolidação das linhas de Pesquisa em Química Inorgânica dos Programas de Pós-Graduação em Química da Universidad de la República (Uruguay) e Universidade Federal do Paraná (Brasil). "Compostos de metais de transição aplicados como metalodrogas."

Equipos: Gianella Facchin(Integrante); Carolina Noble(Integrante); Marcio Péres Araújo(Integrante); Francisco Fagundes(Integrante); Patricia Appelt(Integrante)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Inorgánica Aplicada

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

Medicinal

Título: Desarrollo de nuevos complejos ternarios Cu (dipéptido)(ligando) capaces de unirse al ADN y estudio del posible rol del Cu(II) como facilitador de la interacción de dipéptidos con el ADN

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

[Proyectos](#)

2014 - Actual

Título: ESTUDO DE COMPLEXOS DE METAIS DE TRANSIÇÃO COM POTENCIAIS ATIVIDADES QUIMIOTERAPÊUTICAS: SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E TESTES BIOLÓGICOS, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Gianella Facchin(Integrante); Natalia Alvarez(Integrante); Javier Ellena(Responsable); María H Torre(Responsable); Gabriela Kramer(Integrante); Juan C. Tenorio(Integrante); Adriana Napoleone(Integrante)

Financiadores: UDELAR - Dirección General de Relaciones y Cooperación / Apoyo financiero

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior / Apoyo financiero

Palabras clave: Cobre; Actividad antitumoral

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados /

Cristalografía

2009 - 2010

Título: Química d+: llevando la ciencia a la sociedad, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Otra

Alumnos:

Equipo: Marcelo Queirolo(Responsable); Julia Torres(Responsable); Valery Bühl(Integrante); Florencia Tissot(Integrante); Soledad Machado(Integrante); Jessica Santander(Integrante); Micaella Cipriani(Integrante); Patricia Acosta(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Educación no formal; Divulgación Científica; Extensión Universitaria

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

2009 - 2011

Título: Desarrollo de nuevos complejos ternarios Cu(dipéptido)(ligando) capaces de unirse al ADN y estudio del posible rol del Cu(II) como facilitador de la interacción de dipéptidos con el ADN, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sebastián Iglesias(Integrante); Gianella Facchin(Responsable); Carolina Noble(Integrante); Natalia Alvarez(Integrante)

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

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

2010 - 2014

Título: Consolidação das linhas de Pesquisa em Química Inorgânica dos Programas de Pós-Graduação em Química da Universidade de la Republica (Uruguai) e UFPR. "Compostos de metais de transição aplicados como metalodrogas.", *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Gianella Facchin(Responsable); Carolina Noble(Integrante); Marcio Péres Araújo(Responsable); Patricia Appelt(Integrante); Natalia Alvarez(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Coordenacao de Aperfeicoamento de Pessoal de Nível Superior / Apoyo financiero

Otra institución nacional / Universidad de la República / Apoyo financiero

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

2014 - 2014

Título: ¡A la caza y a la pesca de cristales!, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto de extensión de CSEAM para realizar dos jornadas con el grupo de Scouts de Montevideo. Jornada 1: Museo y Parque Fernando García, actividad lúdica, cacería del tesoro temática con motivo del año internacional de la cristalografía. Jornada 2: Museo de Historia Natural Carlos Torres de la Llosa, diseño de batiks a cargo del Lic. en Marcelo Romero también inspirado en cristalografía. Visitas a la exposición de minerales del museo.

Tipo: Extensión

Alumnos:

Equipo: Natalia Alvarez(Integrante); Leopoldo Suescun(Responsable); Ivana Aguiar(Integrante); Ivana Núñez(Responsable); Miriam Barros(Integrante); Patricia Fros(Integrante); Marcelo Romero(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio / Apoyo financiero

Palabras clave: extensión; cacería de cristales; batiks

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

2014 - 2015

Título: Concurso Nacional de Crecimiento de Cristales 2015, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En esta propuesta se plantea organizar un concurso de crecimiento de cristales de alcance nacional para un estimado de 300 grupos de alumnos de educación primaria y secundaria que, guiados por un profesor, maestro o tutor deberán crecer cristales en la forma de un jardín o un monocristal de gran tamaño para competir por los premios al mejor trabajo en varias categorías (belleza del jardín, mayor masa, perfección geométrica y transparencia del monocristal, mejor registro del proceso, mejor fotografía, etc.).

Tipo: Extensión

Alumnos:

Equipo: Natalia Alvarez(Integrante); Leopoldo Suescun(Responsable); Andrés Cárdenas(Integrante); Guzmán Peinado (Integrante); Isabel Galain(Integrante); Ivana Aguiar(Integrante); Ivana Núñez(Integrante); Mauricio Rodriguez(Integrante); Miriam Barros(Integrante); Nicolás Estefan(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Crecimiento de cristales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

2015 - 2015

Título: Innovaciones Educativas en las distintas modalidades de la Enseñanza de la UdelaR, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Desarrollo de material interactivo para el curso de Química General II en forma de repartidos pre-laboratorio incluyendo audio, video, fotografía, informes con campos editables, secciones de interés general (¿Sabías que...?), ejercicios de autoevaluación con retroalimentación y links de interés, entre otros.

Tipo: Otra

Alumnos:

Equipo: Marcelo Queirolo(Integrante); Julia Torres(Responsable); Micaella Cipriani(Integrante); Lucía Otero(Integrante); Natalia Alvarez(Integrante); Nicolás Veiga(Integrante); Florencia Luzardo(Integrante); Lorena Martínez(Integrante); Alicia Cuevas(Integrante); Lorena Gonzatto(Integrante); Inés Viera(Integrante); Elena Alvareda(Integrante); Delfina Quiñone(Integrante); María Noel Rodríguez-Ayán(Integrante); Kenneth Irving(Integrante); Ernesto Ferrigna(Integrante); Dinorah Gambino(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: material interactivo

2014 - 2016

Título: Síntesis y caracterización estructural de nuevos complejos de ligandos mixtos de Fe y Cu con posible actividad antitumoral, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Gianella Facchin(Responsable); Natalia Alvarez(Responsable)

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

Palabras clave: Cobre

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Producción científica/tecnológica

Actualmente llevo a cabo la tesis de doctorado en química inorgánica en el desarrollo de nuevos compuestos de coordinación de metales de la primera serie de transición con ligandos mixtos con potencial actividad antitumoral. Se estudian complejos de Cu(II), Co(II,III) y Fe(II,III) con ligandos tipo fenantrolina e iminodiacetato, así como también complejos de Cu(I) con ligandos tipo fenantrolina y trifenilfosfina. El objetivo de la tesis es obtener una familia de compuestos caracterizados exhaustivamente tanto en estado sólido como en solución acuosa de manera de establecer un estudio de relación estructura actividad que diferencie la influencia del metal y la modificación de los ligandos unidos al mismo con la actividad antiproliferativa en cultivos de células tumorales. Otro objetivo del doctorado es obtener una formación en cristalografía que me permita desarrollarme de forma independiente en el área de cristalografía de pequeñas moléculas con énfasis en compuestos inorgánicos, en especial debido a la importancia de la determinación estructural de los compuestos obtenidos por difracción de rayos X, técnica fundamental en el estudio de sólidos inorgánicos. Este objetivo en particular gana especial relevancia debido a la reciente adquisición de un difractómetro de rayos X por la Facultad de Química, UdelaR. La tesis se lleva a cabo en la Facultad de Química de la Universidad de la República bajo la orientación de la Dra. Gianella Facchin, así como también en el Instituto de Física de São Carlos de la Universidad de São Paulo bajo la co-orientación del Dr. Javier Ellena. Éste último ha aportado en la formación específica en el área de cristalografía inorgánica así como también en la disponibilización del difractómetro de rayos X de monocristal que cuenta su grupo de investigación, equipamiento no disponible en Facultad de Química hasta junio de 2014. Asimismo integro el cuerpo docente de la Cátedra de Química Inorgánica del Departamento Estrella Campos, con un cargo de ayudante, desempeñando labores docentes en el curso de Química General I y II. Con motivo del Año Internacional de la Cristalografía se integró un grupo de trabajo interdisciplinario en Facultad de Química a través del cual se realizaron múltiples actividades de extensión llevando el conocimiento de esta disciplina a estudiantes de educación primaria y secundaria de todo el país. Se destaca la organización del Concurso Nacional de Crecimiento de Cristales desarrollado anualmente a partir del año 2014.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

LUZARDO, F.; ALVAREZ N.; KREMER, C.; DE CAMARGO, ANDREA S. S.; GANCHEFF, J. S.

New complexes of Cu(II) with dipicolinate and pyridyl-based ligands: An experimental and DFT approach. *Spectrochimica Acta A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, v.: 183 5, p.: 45 - 52, 2017

Palabras clave: chromophore; copper(II) complexes

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química de Coordinación

Medio de divulgación: Internet ; *ISSN:* 05848539 ; *DOI:* 10.1016/j.saa.2017.04.003



Completo

ALVAREZ N.; LUZARDO, F.; MARTÍNEZ, L.; QUIÑONE, D.; CIPRIANI, MICAELLA; VIERA, I.; GONZATTO, L.; VEIGA, N.; CUEVAS, A.; OTERO, LUCÍA; RODRÍGUEZ-AYÁN, M. N.; TORRES, JULIA

Material pre-laboratorio interactivo para curso de laboratorio de Química a nivel universitario: valoración de los docentes y estudiantes. *Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química*, p.: 48 - 53, 2016

Palabras clave: pre-laboratorio; educación en química

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* San Luis, Argentina ; *ISSN:* 0328087X



Completo

S. IGLESIAS; ALVAREZ N.; KRAMER, M. G.; M. H. TORRE; KREMER, E; ELLENA, J.; COSTA-FILHO, A. J.; G. FACCHIN

Structural Characterization and Cytotoxic Activity of Heteroleptic Copper (II) Complexes with L-Dipeptides and 5-NO₂-Phenanthroline. Crystal Structure of [Cu(Phe- Ala)(5-NO₂-Phen)].4H₂O. *Structural Chemistry and Crystallography Communication*, 2015

Palabras clave: copper(II); antitumor activity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica y Cristalografía

Medio de divulgación: Internet ; *ISSN:* 24709905

<http://structural-crystallography.imedpub.com/structural-characterizationand-cytotoxic-activity-ofheteroleptic-copper-iicomplexes-with-dipeptidesand-5no2phenanthrolinecrystal-structure-of-cupheala5-no2phen4h2o.pdf>

Completo

ALVAREZ N.; VEIGA, N.; S. IGLESIAS; M. H. TORRE; G. FACCHIN

Synthesis, structural characterization and DNA interaction of new copper-terpyridine complexes. *Polyhedron*, v.: 68, p.: 295 - 302, 2014

Palabras clave: Cu-terpy; X-ray diffraction; DNA interaction; Docking studies

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 02775387 ; *DOI:* 10.1016/j.poly.2013.11.002

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S027753871300747X>



Completo

S. IGLESIAS; ALVAREZ N.; TORRE, M. H.; KREMER, E; ELLENA, J.; RIBEIRO, R. R.; PIANCA BARROSO, R. ; COSTA-FILHO, A. J.; KRAMER, G. ; G. FACCHIN

Synthesis, structural characterization and cytotoxic activity of ternary Copper(II)-dipeptide-phenanthroline complexes. A step towards the development of new copper compounds for the treatment of cancer. *Journal of Inorganic Biochemistry*, v.: 139, p.: 117 - 123, 2014

Palabras clave: Copper complexes; dipeptide; phen; DNA interaction; cytotoxic activity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 01620134 ; *DOI:* 10.1016/j.jinorgbio.2014.06.007

Completo

ALVAREZ N.; G. FACCHIN; M. H. TORRE

Biolixiviación: un proceso de Química Verde. Anuario Latinoamericano de Educación en Química, 2014

Palabras clave: extracción de metales; biolixiviación; química de metales; química verde

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 0328087X



Completo

G. FACCHIN; ALVAREZ N.; SAPIRO, R.; PÉRES ARAÚJO, M.

Desarrollo de complejos de Cu con actividad antitumoral: Síntesis y caracterización de un nuevo complejo de Cu-terpiridina. Información Tecnológica, v.: 23 6, p.: 25 - 30, 2012

Palabras clave: terpiridina; complejo de Cu(II); citotoxicidad

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Santiago de Chile ; ISSN: 07168756 ; DOI: 10.4067/S0718-07642012000600004

http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642012000600004&script=sci_arttext



Artículos aceptados

Documentos de Trabajo

Completo

TORRES, JULIA; QUEIROLO, MARCELO; OTERO, LUCÍA; MACHADO, SOLEDAD; CIPRIANI, MICAELLA; SANTANDER, JESSICA; ACOSTA, PATRICIA; ALVAREZ N.; CHIAPETTA, M. ; POLISCENI, C.

Kit Qd+, Guía de experimentos para escolares realizada para maestros de enseñanza primaria , 2010

Serie: 1 , 1

Palabras clave: experimentos sencillos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

Medio de divulgación: Papel

Guía de experimentos sencillos para llevar a cabo por docentes de educación primaria,

Trabajos en eventos

Resumen

RUSSO, M. G.; TENORIO, J. C.; ALVAREZ N.; ELLENA, J.; NARDA, G. E.

Caracterización estructural y físico-química de dos nuevos complejos metálicos de famotidina , 2015

Evento: Nacional , XIX Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica , Buenos Aires, Argentina , 2015

Anales/Proceedings: XIX Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica Arbitrado: SI

Palabras clave: famotidina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas / Otra

Resumen

ALVAREZ N.; S. IGLESIAS; KRAMER, M. G.; M. H. TORRE; KREMER, E; ELLENA, J.; COSTA-FILHO, A. J.; G. FACCHIN
Study of the structural effect of the addition of a nitro group in Copper(II)-dipeptide-phenanthroline complexes and its consequence on their cytotoxic activity. , 2015

Evento: Regional , 22nd ABCr Meeting & 1st LACA Regional Meeting , Sao Paulo, Brasil , 2015

Anales/Proceedings: 22nd ABCr Meeting & 1st LACA Regional MeetingArbitrado: SI

Palabras clave: cobre (II); antitumor activity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

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

Medio de divulgación: Papel;

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero; International Union of Crystallography /

Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Otra; Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior / Otra

Resumen

FONSECA, J. C.; TENORIO, J. C.; ELLENA, J; ALVAREZ N.; AYALA, A. P.

Development of a solid solution of the antiretroviral drugs lamivudine and emtricitabine , 2015

Evento: Regional , 22nd ABCr Meeting & 1st LACA Regional Meeting , Sao Paulo, Brasil , 2015

Anales/Proceedings: 22nd ABCr Meeting & 1st LACA Regional MeetingArbitrado: SI

Palabras clave: retroviral drugs; solid solution

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: CAPES / Apoyo financiero

Resumen

MOMBRÚ, MAIA; GAILAIN, I; AGUIAR, I.; ALVAREZ N.; BARROS, M.; CÁRDENAS, A.; ESTEFAN, N.; NUÑEZ, I.; PEINADO, G.; RODRIGUEZ, M.; SUESCUN, L.

Químico por un día, el premio mayor del Concurso Nacional de Crecimiento de Cristales , 2015

Evento: Nacional , Cuarto Encuentro Nacional de Química , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Cuarto Encuentro Nacional de QuímicaArbitrado: SI

Palabras clave: extensión

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen

LUZARDO, F.; ALVAREZ N.; KREMER, C.; GANCHEFF, J. S.

Síntesis, caracterización y estudios de funcionales de la densidad (DFT) de nuevos complejos de Cu(II) con ligandos cromóforos , 2015

Evento: Internacional , Cuarto Encuentro Nacional de Química , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Cuarto Encuentro Nacional de QuímicaArbitrado: SI

Palabras clave: cromóforo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Medio de divulgación: Papel;

Resumen

ALVAREZ N.; M. H. TORRE; ELLENA, J.; G. FACCHIN

Síntesis, caracterización estructural y estudios de interacción con ADN de nuevos complejos heterolépticos de Cu(II) y Co(II). , 2015

Evento: Internacional , Cuarto Encuentro Nacional de Química , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Cuarto Encuentro Nacional de QuímicaArbitrado: SI

Palabras clave: Actividad antitumoral

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen

S. IGLESIAS; ALVAREZ N.; TORRE, M. H.; KREMER, E; ELLENA, J.; RIBEIRO, R. R.; PIANCA, R.; COSTA-FILHO, A. J.; KRAMER, G. ; G. FACCHIN

New ternary Copper(II)-dipeptide-phenanthroline complexes with cytotoxic activity , 2014

Evento: Internacional , International Conference on Coordination Chemistry , Singapur , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Copper (II) complex; cytotoxic activity

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Facultad de Química - UDeLaR / Otra

Resumen

ALVAREZ N.; VIÑAS, D.; S. IGLESIAS; TORRE, M. H.; KREMER, E; ELLENA, J.; COSTA-FILHO, A. J.; KRAMER, G. ; G. FACCHIN

Structural study of new cytotoxic heteroleptic Copper (II) complexes , 2014

Evento: Internacional , 23rd Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography , Montreal, Canadá , 2014

Anales/Proceedings: IUCr 2014 Book of AbstractsArbitrado: SI

Palabras clave: Copper (II) ; crystal structure

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

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

Medio de divulgación: Internet;

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero; International Union of Crystallography /

Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Otra; 'Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior' / Otra

<http://asp-us.secure-zone.net/v2/144/235/1343/IUCr-2014-Book-of-Abstracts.pdf>

Resumen

ALVAREZ N.; AGUILAR, L.; KRAMER, M. G.; G. FACCHIN; M. H. TORRE

Sistemas bioinorgánicos y sus aportes a la Química Inorgánica Medicinal , 2014

Evento: Nacional , XV jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Química Inorgánica Medicinal; Compuestos de coordinación ; actividad citotóxica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Inorgánica Medicinal

Medio de divulgación: Papel;

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen

ALVAREZ N.; NOBLE, C.; APPELT, P.; KRAMER, M. G.; M. H. TORRE; KREMER, E; ELLENA, J.; PÉRES DE ARAÚJO, M.; G. FACCHIN

Síntesis, caracterización estructural y actividad antitumoral in vitro de compuestos de coordinación heterolépticos de Cu(II) , 2014

Evento: Nacional , XV jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado , 2014

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: cobre (I); trifenilfosfina; Actividad antitumoral

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Inorgánica Medicinal

Medio de divulgación: Papel;

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

Resumen

VEIGA, N.; ALVAREZ N.; KREMER, E; M. H. TORRE; COSTA-FILHO, A. J.; G. FACCHIN

Investigación de la interacción del complejo [Cu(Ala-Phe)(phen)] con ADN , 2014

Evento: Nacional , XV jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis, Maldonado , 2014

Anales/Proceedings: XV jornadas de la Sociedad Uruguaya de BiocienciasArbitrado: SI

Palabras clave: Interacción con ADN

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Inorgánica Medicinal

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen

SUESCUN, L.; ALVAREZ N.; CARRAU, G.; DIRI, G. F.; SUÁRES, A. G.; SPANEVELLO, R. A.; GONZÁLEZ, DAVID

Un aducto Diels-Alder inesperado encontrado con el nuevo difractor de rayos X de monocristal de Montevideo , 2014

Evento: Local , X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Cristalografía , Mar del Plata, Argentina , 2014

Anales/Proceedings: X Reunión Anual de la Asociación Argentina de CristalografíaArbitrado: SI

Palabras clave: aducto Diels-Alder

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Medio de divulgación: Papel;

Completo

ALVAREZ N.; G. FACCHIN; A. COSTA FILHO; M. H. TORRE; ELLENA, J.

A novel Cu(II) ternary complex with iminodiacetate and dimethyl-bipyridine. Synthesis, characterization and DNA interaction. , 2013

Evento: Internacional , 12th International Symposium in Metal Ions in Biology and Medicine , Punta del Este, Uruguay , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: copper complex; crystal structure; DNA interaction

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Medio de divulgación: Internet;

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca; Institución del exterior / International Union of Pure and Applied Chemistry / Otra

<http://www.metal-ions2013.com/metal-book.pdf>

Resumen

ALVAREZ N.; ELLENA, J.; M. H. TORRE; G. FACCHIN

Estudio de nuevos complejos de Cu(II) con potencial actividad biológica. , 2013

Evento: Regional , IX Reunión Anual de la AACr y I Reunión Latinoamericana de Cristalografía , Córdoba, Argentina , 2013

Anales/Proceedings: IX Reunión Anual de la AACr y I Reunión Latinoamericana de Cristalografía , 1 , 75 , 75Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Unión Internacional de Cristalografía / Apoyo financiero

<http://www.cristalografia2013.com.ar/repositorio/libro%20de%20resumenes%20RLCr-RACr2013%20Final.pdf>

Resumen

AGUILAR, L.; ALVAREZ N.; ELLENA, J.; G. FACCHIN; M. H. TORRE

Complejos de cobre(II)-tripéptidos: estudio estructural , 2013

Evento: Nacional , Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , Montevideo, Uruguay , 2013

Anales/Proceedings: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , 1Arbitrado: SI

Palabras clave: Cu-tripéptidos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Otra institución nacional / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

https://docs.google.com/file/d/0B33a5N-UESC_aTdXWW12TINaSjQ/edit

Resumen

ALVAREZ N.; M. H. TORRE; ELLENA, J.; G. FACCHIN

Estudio estructural de nuevos complejos ternarios de Cu(II) con potencial actividad antitumoral , 2013

Evento: Nacional , Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , Montevideo, Uruguay , 2013

Anales/Proceedings: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas Arbitrado: SI

Palabras clave: complejo de Cu(II); actividad biológica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Otra institución nacional / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

https://docs.google.com/file/d/0B33a5N-UESC_aTdXWW12TINaSjQ/edit

Resumen

VELLUTI, F.; FLORENCIA GUIDALI; ALVAREZ N.; ELLENA, J.; SCARONE, L.; M. H. TORRE

Desarrollo de un nuevo compuesto bis-1,3-tiazol y su complejo de Cu(II), en la búsqueda de nuevos agentes quimioterápicos , 2013

Evento: Nacional , Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , Montevideo, Uruguay , 2013

Anales/Proceedings: Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas Arbitrado: SI

Palabras clave: Cu(II); agentes quimioterápicos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Otra institución nacional / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

https://docs.google.com/file/d/0B33a5N-UESC_aTdXWW12TINaSjQ/edit

Resumen

VELLUTI, F.; GUIDALLI, F.; ALVAREZ N.; SERRA, G.; MEDEIROS, A.; COMINI, M.; ELLENA, J.; SCARONE, L.; M. H. TORRE

Bis-thiazole copper(II) complex in the research of new cytotoxic drugs , 2013

Evento: Internacional , 12th International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine , Punta del Este, Uruguay , 2013

Anales/Proceedings: 12th International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine , 1 , 105 , 105 Arbitrado: SI

Palabras clave: Bioinorgánica; actividad citotóxica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Resumen

ALVAREZ N.; ELLENA, J.; G. FACCHIN

Caracterización estructural de compuestos de coordinación de Cu con actividad biológica. Cristalografía de pequeñas moléculas en Química Inorgánica Medicinal. , 2012

Evento: Nacional , Simposio Uruguayo de Celebración de 100 años de la Cristalografía Moderna , Montevideo , 2012

Palabras clave: Cristalografía

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Medio de divulgación: Internet;

<http://cryssmat.fq.edu.uy/simposio/simposio.html>

Completo

ALVAREZ N.; S. IGLESIAS; SAPIRO, R.; M. H. TORRE; G. FACCHIN

Antioxidant and pro-oxidant properties and antiproliferative activity of homoleptic and heteroleptic copper complexes, potential antitumoral species , 2011

Evento: Internacional , 11th International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine , Cambridge, U.K. , 2011

Anales/Proceedings: Metal Ions in Biology and Medicine , 11 , 117 , 122 Arbitrado: SI

Palabras clave: antitumoral species

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel;

Seleccionado para exposición oral, realizada por la Dra. M.H.Torre, en Cambridge (UK) del 20 al 23 de junio de 2011.

Completo

ALVAREZ N.; NOBLE, C.; IGLESIAS, S.; SAPIRO, R.; TORRE, M. H.; G. FACCHIN

Desarrollo de complejos de Cu con actividad antitumoral: Síntesis y caracterización de un nuevo complejo Cu-terpiridina , 2011

Evento: Internacional , 46° Congreso Mexicano de Química, 30° Congreso de Educación Química , Querétaro, Méjico , 2011

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel;

Seleccionado para exposición oral, realizada por la Dra. M.H.Torre, en Querétaro (Méjico) 3 al 6 de setiembre de 2011

Resumen

ALVAREZ N.; NOBLE, C.; IGLESIAS, S.; SAPIRO, R.; TORRE, M. H.; G. FACCHIN

Síntesis, caracterización estructural y determinación de actividad antiproliferativa de un nuevo complejo de Cobre y terpiridina. , 2011

Evento: Nacional , 2do Encuentro Nacional de Ciencias Químicas , Montevideo , 2011

Anales/Proceedings: Anales del Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Química , 42 , 42Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Completo

ALVAREZ N.; QUEIROLO, MARCELO; TORRES, JULIA; BÜHL, VALERY; TISSOT, FLORENCIA; MACHADO, SOLEDAD; SANTANDER, JESSICA; CIPRIANI, MICAELLA; ACOSTA, PATRICIA; PEJO, CAROLINA; OTERO, LUCÍA; CHIAPPETTA, MARÍA RITA

Educación no formal en el aula escolar: una propuesta de docentes de la Facultad de Química , 2010

Evento: Nacional , III Jornadas de Investigación y II de Extensión realizadas en Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Anales/Proceedings: III Jornadas de Investigación y II de Extensión realizadas en Facultad de Humanidades y Ciencias de la EducaciónArbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Medio de divulgación: CD-Rom; ISSN/ISBN: 9789974006881;

Resumen expandido

SANTANDER, JESSICA; MACHADO, SOLEDAD; QUEIROLO, MARCELO; TORRES, JULIA; BÜHL, VALERY; TISSOT, FLORENCIA; CIPRIANI, MICAELLA; ALVAREZ N.; ACOSTA, PATRICIA

Química d+: Llevando la ciencia a la sociedad , 2010

Evento: Internacional , X Seminario Internacional de Didáctica de las Ciencias Experimentales, XII Encuentro Chileno de Educación en Química , Santiago de Chile , 2010

Anales/Proceedings: XII ENCUENTRO CHILENO EDUCACIÓN QUÍMICA , 1 , 162 , 164Arbitrado: SI

Editorial: BELLATERRA S.A. , Santiago de Chile

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9789563328820;

http://www.uc.cl/sw_educ/educacion/grecia/plano/html/pdfs/destacados/MemoriasEnQui.pdf

Resumen expandido

CIPRIANI, MICAELLA; TORRES, JULIA; QUEIROLO, MARCELO; TISSOT, FLORENCIA; BÜHL, VALERY; SANTANDER, JESSICA; ALVAREZ N.; MACHADO, SOLEDAD; ACOSTA, PATRICIA; PEJO, CAROLINA; OTERO, LUCÍA

Cuidemos las aguas naturales del Uruguay , 2010

Evento: Internacional , X Seminario Internacional de Didáctica de las Ciencias Experimentales, XII Encuentro de Educación en Química , Santiago de Chile , 2010

Anales/Proceedings: XII ENCUENTRO CHILENO EDUCACIÓN QUÍMICA , 1 , 159 , 161Arbitrado: SI

Editorial: BELLATERRA S.A. , Santiago de Chile

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Educación en Química

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9789563328820;

http://www.uc.cl/sw_educ/educacion/grecia/plano/html/pdfs/destacados/MemoriasEnQui.pdf

Producción técnica

Otros

Organización de eventos

Otro / Organización

Bruker OpenLab Uruguay 2 Resolución de estructuras cristalinas por difracción de rayos X de monocristal. , 2016

Uruguay , Español , Internet , <http://cryssmat.fq.edu.uy/OpenLab/index.html>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: NO, *Catálogo:* NO

Facultad de Química, UdelaR , Montevideo, Uruguay

Institución Promotora/Financiadora: FQ-UdelaR, IUCr, Bruker, TecnoLab

Palabras clave: Difracción de rayos X; Openlab

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Información adicional: Co-organizadora del evento junto con los Dres. Leopoldo Suescun y Mario Macías.

Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

Nombre: La Química Responde (fichas didácticas),

Cantidad: Mas de 20

Corrección técnica de las 48 fichas didácticas de la colección 'La Química responde' editadas por el gabinete de diseño Trocadero y publicadas por la revista El Escolar del diario El País en el período de marzo a junio de 2011.

Otros datos relevantes

Presentaciones en eventos

Congreso

Study of the structural effect of the addition of a nitro group in Copper(II)-dipeptide-phenanthroline complexes and its consequence on their cytotoxic activity. , 2015

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Singapur; *Nombre del evento:* 22nd ABCr & 1st LACA Meeting;

Palabras clave: antitumor activity

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Congreso

Structural study of new cytotoxic heteroleptic Copper (II) complexes , 2014

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Canadá; *Nombre del evento:* 23rd Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography; *Nombre de la institución promotora:* International Union of Crystallography

Palabras clave: Copper complexes

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Seminario

Desarrollo de compuestos de coordinación con potencial actividad antitumoral; Noble, C.; Alvarez, N , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Charla temática en el CERP del Este (Atlántida); *Nombre de la institución promotora:* Centro Regional de Profesores Atlántida

Palabras clave: Bioinorgánica; Compuestos de coordinación de Cu(II)

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Seminario

Desarrollo de compuestos de coordinación de metales de la primera serie de transición con potencial actividad antitumoral. , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* Charla temática, Departamento de Química, UFPR; *Nombre de la institución promotora:* Departamento de Química, Universidade Federal de Paraná

Palabras clave: Bioinorgánica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Simposio

A novel Cu(II) ternary complex with iminodiacetate and dimethyl-bipyridine. Synthesis, characterization and DNA interaction. , 2013

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 12th International Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine;

Palabras clave: copper complex; crystal structure; DNA interaction

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Bioinorgánica

Simposio

Compuestos de coordinación de Cu con actividad biológica: Cristalografía en Química Inorgánica Medicinal. , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Simposio de Celebración de 100 años de la Cristalografía Moderna; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA

Palabras clave: Cristalografía de pequeñas moléculas; Química Inorgánica Medicinal

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Taller

Herramientas computacionales en química , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 5

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XXVII Congreso Nacional y XXII Internacional de Profesores en Química; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Educadores en Química

Taller de 5 hs de duración dictado junto con el Bach. Sebastián Martínez y el Dr. Nicolás Veiga de la Cátedra de Química Inorgánica, DEC, FQ, UdelaR.

Taller

Taller de actualización en nomenclatura y otros aspectos según normas de la IUPAC , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 5

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XXXIV Cursos de Verano del Instituto de Profesores Artigas;

Palabras clave: nomenclatura

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Encuentro

Síntesis, caracterización estructural y estudios de interacción con ADN de nuevos complejos heterolépticos de Cu(II) y Co(II). , 2015

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Nacional de Química;

Palabras clave: Interacción con ADN

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

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

Encuentro

Estudio estructural de nuevos complejos ternarios de Cu(II) con potencial actividad antitumoral , 2013

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas;

Palabras clave: Complejos de Cu(II); Difracción de rayos X; actividad biológica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Encuentro

Estudio de nuevos complejos de Cu(II) con potencial actividad biológica. , 2013

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* I Reunión Latinoamericana de Cristalografía - IX Reunión Anual de la AACr;

Palabras clave: complejo de Cu(II); Difracción de rayos X; actividad biológica

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Encuentro

IX Semana da Química oferecida pela Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Química , 2012

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* IX Semana da Química; *Nombre de la institución promotora:* Departamento de Química, UFSCar

Encuentro

Síntesis, caracterización estructural y determinación de actividad antiproliferativa de un nuevo complejo de Cobre y terpiridina , 2011

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 2do Encuentro Nacional de Química;

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química Bioinorgánica

Encuentro

Encuentro Nacional de la Red de Escuelas Asociadas de la UNESCO , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Encuentro Nacional de la Red de Escuelas Asociadas de la UNESCO; *Nombre de la institución promotora:* UNESCO

Encuentro

Presentación de trabajos de extensión universitaria , 2009

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Salí del Aula 2009;

Encuentro

Feria Universitaria , 2009

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* ExpoEduca; *Nombre de la institución promotora:* MIDES, INJU, UdelAR

Encuentro

Feria Universitaria , 2008

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* ExpoEduca; *Nombre de la institución promotora:* MIDES, INJU, UdelAR

Otra

Charla de divulgación: Los cristales son parte de tu vida , 2014

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Semana de la Ciencia y la Tecnología; *Nombre de la institución promotora:* Escuela Rural N° 60 de la localidad de San Antonio (Salto), Liceo n°1 de Young

Palabras clave: Cristalografía

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados / Cristalografía

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	33
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	7
Completo (Arbitrada)	7
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	25
Completo (Arbitrada)	4
Resumen (Arbitrada)	18
Resumen (No Arbitrada)	1
Resumen expandido (Arbitrada)	2

<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<i>0</i>
<i>Textos en periódicos</i>	<i>0</i>
<i>Documentos de trabajo</i>	<i>1</i>
Completo	1
<i>Producción técnica</i>	<i>1</i>
<i>Productos tecnológicos</i>	<i>0</i>
<i>Procesos o técnicas</i>	<i>0</i>
<i>Trabajos técnicos</i>	<i>0</i>
<i>Otros tipos</i>	<i>1</i>
<i>Evaluaciones</i>	<i>1</i>
Evaluación de Publicaciones	1
<i>Formación de RRHH</i>	<i>0</i>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<i>0</i>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<i>0</i>

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores