



Curriculum Vitae

Ana Paola PANIZZA SCASSO



Actualizado: 24/04/2017

Publicado: 20/07/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: ppanizza@fq.edu.uy

Teléfono: 29244209

Dirección: Cátedra de Microbiología, Facultad de Química - General Flores 2124

URL: <http://microbiologia.fq.edu.uy/doku.php?id=micromol:biocatálisis>

Institución principal

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

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Química - UDeLaR / Cátedra de Microbiología - Av. Gral. Flores 2124 2º Piso / 11800 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 29244209

Fax: 29241906

E-mail/Web: ppanizza@fq.edu.uy / <http://microbiologia.fq.edu.uy/doku.php?id=micromol:biocatálisis>

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2008 - 2013

Doctorado

Doctorado en Química

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

Título: Evaluación y optimización de las propiedades bioquímicas, genéticas y moleculares de las lipasas de *Pseudomonas* y prospección de nuevas enzimas lipolíticas para biocatálisis

Tutor/es: Sonia Rodríguez Giordano

Obtención del título: 2013

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay

Palabras clave: Biocatálisis; Biodiesel; Lipasas; Glicerol

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

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

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

- 2007 - 2008
- Maestría
- Master en Microbiología Avanzada
- Universidad de Barcelona , España
- Título:* Purificación y caracterización de una nueva lipasa de *Pseudomonas* sp. CR-611
- Tutor/es:* Pilar Díaz Lucea
- Obtención del título:* 2008
- Becario de:* Agencia Española de Cooperación Iberoamericana , España
- Palabras clave:* Biocatálisis; Lipasas; Subfamilia I.3
- Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
- Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología
- 2002 - 2006
- Maestría
- Magister en Química
- Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
- Título:* α -alquil- β -hidroxiésteres quirales: ampliando el repertorio de biocatalizadores hacia las síntesis enantiodivergentes
- Tutor/es:* Sonia Rodríguez Giordano
- Obtención del título:* 2007
- Becario de:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
- Palabras clave:* Biocatálisis; oxidoreductasas; α -alquil- β -hidroxiésteres
- Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
- Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Grado

- 1996 - 2000
- Grado
- Química Farmacéutica
- Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
- Obtención del título:* 2004
- Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica
- Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Química Farmacéutica

Formación complementaria

Cursos corta duración

- 5 / 2015 - 5 / 2015
- Bioensayos de toxicidad: aplicaciones en la evaluación de la calidad del agua
- Universidad de Concepción, Centro de Ciencias Ambientales EULA , Chile
- Palabras clave:* Ecotoxicidad; Efluentes; Bioensayo
- Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Ecotoxicidad
- 09 / 2014 - 09 / 2014
- Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados
- GenØk – Centre for Biosafety , Noruega
- Palabras clave:* Organismos genéticamente modificados; Bioseguridad
- Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad
- Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
- Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales
- 11 / 2013 - 12 / 2013
- Innovación y cambio educativo
- Universidad ORT Uruguay - Instituto de Educación, Universidad ORT Uruguay , Uruguay
- Palabras clave:* Educación; Docencia

10 / 2013 - 11 / 2013	Teorías del Aprendizaje Universidad ORT Uruguay - Instituto de Educación, Universidad ORT Uruguay , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Educación; Docencia; Pedagogía
05 / 2013 - 06 / 2013	La planificación en la tarea docente (modalidad on line) Universidad ORT Uruguay - Instituto de Educación, Universidad ORT Uruguay , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Educación
02 / 2013 - 03 / 2013	El aprendizaje en la educación superior Universidad ORT Uruguay - Instituto de Educación, Universidad ORT Uruguay , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Educación; Docencia
05 / 2010 - 06 / 2010	Aplicaciones de la biología molecular a la microbiología Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Microbiología; Biología Molecular <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biología molecular
02 / 2010 - 03 / 2010	Producción de proteínas recombinantes Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Proteínas recombinantes; Expresión homóloga <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
2003 - 2003	Síntesis química mediante transformaciones enzimáticas Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis
2003 - 2003	Elucidación Estructural Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Elucidación estructural
2003 - 2003	PASI on Green Chemistry American Chemical Society , Estados Unidos
2002 - 2002	Systematic Ecology of Prokaryotes in Anaerobic Bioremediation Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ecología microbiana
2002 - 2002	Biocatalizadores: generalidades, preparación y aplicaciones Universidad Nacional de Quilmes , Argentina <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis
2002 - 2002	Biología Molecular Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular
1997 - 1997	Seguridad e higiene en el laboratorio Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Otras instancias

2003	Seminarios <i>Nombre del evento:</i> Bioorgánica <i>Institución organizadora:</i> Universidad de la República, Facultad de Química , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Bioorgánica
2002	Congresos <i>Nombre del evento:</i> X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
2016	Simposios <i>Nombre del evento:</i> 2do. Simposio Latinoamericano y 7mo. Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones <i>Institución organizadora:</i> Uruguay <i>Palabras clave:</i> Biocatálisis; Biotransformaciones

- 2016
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /
 Biocatálisis
 Talleres
 Nombre del evento: Taller sobre la detección e identificación de organismos vivos modificados
 Institución organizadora: Convención sobre Diversidad Biológica - Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad , México
 Palabras clave: Organismos vivos modificados; Detección; PCR
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Análisis genético
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Real time PCR
- 2010
 Talleres
 Nombre del evento: Workshop ALAM-ASM-UNESCO para la Enseñanza en Microbiología 2010
 Institución organizadora: Asociación Latinoamericana de Microbiología (ALAM) , Uruguay
 Palabras clave: Enseñanza; Microbiología
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Enseñanza de la Microbiología
- 2006
 Talleres
 Nombre del evento: III Workshop de Biocatálisis y II Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones
 Institución organizadora: Universidad de San Pablo , Uruguay
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /
- 2004
 Biocatálisis
 Talleres
 Nombre del evento: II Workshop de Biocatálisis
 Institución organizadora: Universidad Estadual de Campinas, UNICAMP , Brasil
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /
- 2003
 Biocatálisis
 Talleres
 Nombre del evento: Redacción de trabajos científicos
 Institución organizadora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo , Argentina
- 2005
 Encuentros
 Nombre del evento: VII Encuentro Nacional de Microbiólogos
 Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
- 2004
 Encuentros
 Nombre del evento: Biocatálisis y Biotransformaciones 2004 - 1er Encuentro Regional
 Institución organizadora: Universidad de la República, Facultad de Química , Uruguay
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /
- 2003
 Biocatálisis
 Encuentros
 Nombre del evento: VI Encuentro Nacional de Microbiólogos
 Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
- 2003
 Encuentros
 Nombre del evento: XI Jornadas de Jóvenes Investigadores
 Institución organizadora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo , Uruguay
 Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Fina

2002	<p>Encuentros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Primer Encuentro Argentino sobre Biocatálisis y Biotransformaciones</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad de Quilmes , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis</p> <p style="padding-left: 100px;">Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /</p>
2005	<p>Biocatálisis</p> <p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía - Application of recombinant microorganisms expressing anti-Prelog reductases to the synthesis of novel taxoids</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Vienna University of Technology, Austria , Austria</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis</p> <p style="padding-left: 100px;">Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /</p>
2001	<p>Síntesis quiral</p> <p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantía - Identificación y aislamiento de dioxigenasas en muestras de ambiente mediante el análisis de bibliotecas genómicas</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad de la República, Facultad de Química , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis</p>

Sistema Nacional de Investigadores

Construcción institucional

Idiomas

Catalán
Entiende (Bien) / Lee (Bien)
Francés
Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)
Inglés
Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)
Italiano
Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)
Portugués
Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien)

Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotransformaciones
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Ingeniería genética
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Análisis Microbiológico

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

<i>Desde:</i>	05/2013
	Docente grado 2 , (Docente Grado 2 Titular, 35 horas semanales) , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Empresa Privada , Farmacia Calveira II , Uruguay

Vínculos con la institución

06/2006 - 08/2007, *Vínculo:* Director Técnico, (10 horas semanales)

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

Vínculos con la institución

09/2001 - 05/2007, *Vínculo:* Asistente de Investigación, Docente Grado 1 Interino, (40 horas semanales)

09/2001 - 12/2001, *Vínculo:* Profesor de Físicoquímica, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

11/2008 - 04/2013, *Vínculo:* *Estudiante de Doctorado, Docente Grado 2 Interino, (30 horas semanales)*

10/2008 - 11/2008, *Vínculo:* Colaborador honorario, Docente Grado 1 Honorario, (20 horas semanales)

05/2013 - Actual, *Vínculo:* *Docente grado 2, Docente Grado 2 Titular, (35 horas semanales)*

Actividades

10/2013 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Química , Laboratorio de Biocatálisis y Biotransformaciones
Explorando alternativas biotecnológicas para la producción de menandiona , Integrante del Equipo

10/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Aplicaciones de la biocatálisis en la industria del biodiesel , Integrante del Equipo

10/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Construcción de microorganismos genéticamente modificados de utilidad en biocatálisis , Integrante del Equipo

04/2000 - 11/2013

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Diseño de métodos de rastreo de genotecas para búsqueda de nuevos biocatalizadores. Exploración de genomas y metagenomas. , Integrante del Equipo

03/2002 - 05/2007

Líneas de Investigación , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Búsqueda de nuevas reductasas para la síntesis enantiodivergente de beta-ceto ésteres , Integrante del Equipo

10/2009 - Actual

Docencia , Grado
Síntesis Orgánica Mediante Transformaciones Enzimáticas , Invitado , Química

06/2009 - Actual

Docencia , Grado
Microbiología General , Asistente , Bachiller en Química

06/2002 - 12/2005

Docencia , Grado
Microbiología General , Asistente , Bachiller en Química

09/2001 - 12/2001

Docencia , Grado
Físicoquímica , Asistente , Bachiller en Química

03/2012 - Actual

Docencia , Especialización
Herramientas para la Aplicación de la Biología Molecular a la Microbiología , Invitado , Química (Perfeccionamiento)

08/2009 - 10/2009

Servicio Técnico Especializado , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología
Preparación de medios para el curso de Microbiología General

12/2015 - Actual

Capacitación/Entrenamientos dictados
Entrenamiento del estudiante Luis Bonino en caracterización enzimática por fluorescencia

03/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología
Desarrollo de un proceso biocatalítico, basado en enzimas nativas, para la síntesis de biodiesel a partir de aceites crudos , Integrante del Equipo

12/2013 - 11/2015

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología
Expanding the repertoire of biocatalytic tools for the synthesis of chiral amines and amino-alcohols , Integrante del Equipo

10/2013 - 12/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Laboratorio de Biocatálisis y Biotransformaciones
Explorando alternativas biotecnológicas para la producción de menadiona

01/2011 - 04/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Cátedra de Microbiología
Nuevas lipasas: estudio de su potencial en la viabilización de la producción de biodiesel , Coordinador o Responsable

01/2012 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Diseño de preparaciones de lipasas para biocatálisis: apoyo al desarrollo de biotecnologías , Integrante del Equipo

02/2009 - 01/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Explorando genomas y metagenomas microbianos en búsqueda de nuevos biocatalizadores , Integrante del Equipo

10/2008 - 12/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Química Orgánica , Laboratorio de Biocatálisis y Biotransformaciones

Valorización del glicerol: un aporte a la producción de Biodiesel en Uruguay , Integrante del Equipo

10/2008 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
SOLVSAFE- Advanced Safer Solvents for Innovative Industrial Eco-processing , Integrante del Equipo

01/2005 - 12/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Química , Laboratorio de Biocatálisis y Biotransformaciones
Identification of native oxido-reductases for chiral synthesis , Integrante del Equipo

01/2003 - 12/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
alfa-alquil-beta-hidroxiesteres quirales: ampliando el repertorio de biocatalizadores hacia las síntesis enantiodivergentes , Integrante del Equipo

01/2002 - 12/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
alfa-alquil-beta-hidroxiesteres quirales: ampliando el repertorio de biocatalizadores hacia las síntesis enantiodivergentes , Integrante del Equipo

01/2000 - 12/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Identification of the dioxygenase enzyme system present in a strain of Pseudomonas sp. isolated from the Montevideo bay, and construction of recombinant strains with potential application to biocatalysis , Integrante del Equipo

01/2000 - 12/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Biociencias , Cátedra de Microbiología
Caracterización de la dioxigenasa presente en la cepa de Pseudomonas AV aislada de la bahía de Montevideo y construcción de cepas recombinantes de aplicación a biocatálisis , Integrante del Equipo

Empresa Privada , Laboratorio Fármaco Uruguayo S.A. , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

06/2006 - 08/2006, *Vínculo:* Químico analista, (45 horas semanales)

Universidad de Barcelona , España

[Vínculos con la institución](#)

10/2007 - 09/2008, *Vínculo:* Estudiante de Maestría, (40 horas semanales)

Actividades

10/2007 - 09/2008

Líneas de Investigación , Departamento de Microbiología , Grupo de Enzimas Microbianas

Identificación, purificación y caracterización de una nueva lipasa de *Pseudomonas* sp. CR-611 , Coordinador o Responsable

10/2007 - 09/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Microbiología

Biocatalizadores para la Producción de Emulsionantes Poliméricos: Optimización del Sistema y Desarrollo de Nuevos Productos , Integrante del Equipo

Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

Vínculos con la institución

09/2006 - 12/2006, *Vínculo:* Asistente de Aseguramiento de la Calidad, (30 horas semanales)

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

Vínculos con la institución

03/2010 - 01/2011, *Vínculo:* Docente de Microbiología General I, (8 horas semanales)

Actividades

03/2010 - 01/2011

Docencia , Técnico nivel superior

Microbiología General I , Responsable , Tecnólogo Químico

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

Vínculos con la institución

03/2012 - 12/2015, *Vínculo:* Docente de Microbiología, (4 horas semanales)

Actividades

08/2012 - 12/2012

Docencia , Grado

Microbiología 2 , Responsable , Licenciatura en Biotecnología

03/2012 - 08/2012

Docencia , Grado

Microbiología 1 , Responsable , Licenciatura en Biotecnología

Empresa Privada , Spefar S.A , Uruguay

Vínculos con la institución

01/2014 - 06/2014, *Vínculo:* Encargado de Microbiología (Suplencia), (45 horas semanales)

Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente , Dirección Nacional de Medio Ambiente , Uruguay

Vínculos con la institución

01/2015 - 09/2015, *Vínculo:* Consultor Nacional Individual, (30 horas semanales)

02/2016 - 02/2017, Vínculo: Consultor Nacional Individual, (30 horas semanales)

Actividades

01/2015 - 09/2015

Servicio Técnico Especializado , DINAMA, MVOTMA , Laboratorio Ambiental

Consultoría Residuos Sólidos Industriales

Lineas de investigación

Título: Aplicaciones de la biocatálisis en la industria del biodiesel

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Se ha trabajado en la valorización del glicerol subproducto de la industria del biodiesel. Se han desarrollado microorganismos genéticamente modificados para la obtención de 1,2 y 1,3 propanodiol a partir de glicerol (Tesis Doctoral del I.Q. Wilson Sierra) Se continúa caracterizando dichos microorganismos aunque la línea ha quedado sin financiación. Se está trabajando en la aplicación de nuevas lipasas (de microorganismos nativos o endófitos, o identificadas de genotecas) a la síntesis de biodiesel y a la esterificación del glicerol. Con este objetivo se asocian la Tesis Doctoral de la M.Sc. Paola Panizza y la Beca de Iniciación de Diego Rodríguez.

Equipos: Pilar Menendez(Integrante); Diego Rodríguez(Integrante); Wilson Sierra(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Integrante)

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Glicerol; Biodiesel; Ingeniería genética

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Título: Búsqueda de nuevas reductasas para la síntesis enantioselectiva de beta-ceto ésteres

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Sonia Rodríguez Giordano(Integrante)

Palabras clave: Biocatálisis; Oxido-reductasas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Título: Construcción de microorganismos genéticamente modificados de utilidad en biocatálisis

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Se ha trabajado en la construcción de microorganismos recombinantes que expresen beta-cetoester reductasas con estereoselectividad novedosa. Actualmente se está trabajando en la construcción de microorganismos genéticamente modificados para la síntesis de 1,2 y 1,3-propanodiol a partir de glicerol. También se están desarrollando cepas recombinantes de *Pichia pastoris* para la expresión heteróloga de lipasas de distinto origen.

Equipos: Paula Rodríguez(Integrante); Pilar Menendez(Integrante); Wilson Sierra(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Integrante)

Palabras clave: Ingeniería genética; Biocatálisis

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Título: Diseño de métodos de rastreo de genotecas para búsqueda de nuevos biocatalizadores. Exploración de genomas y metagenomas.

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Se ha trabajado en la optimización de técnicas sencillas que permitan la visualización en placa de actividad de enzimas de interés como reductasas o lipasas. Se han aplicado estas estrategias en el rastreo de genotecas construidas a partir de microorganismos aislados que presentaban la actividad enzimática deseada, aplicando las técnicas optimizadas en el rastreo de genotecas construidas a partir de metagenomas de diversos habitats.

Equipos: María Barton(Integrante); Andrea Camarano(Integrante); Beatriz Reyes(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Integrante)

Palabras clave: Biocatálisis; Genotecas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Título: Explorando alternativas biotecnológicas para la producción de menandiona

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Paula Rodríguez(Integrante); David Gonzalez Berrutti(Integrante); Alejandra Rodríguez(Integrante)

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Título: Identificación, purificación y caracterización de una nueva lipasa de *Pseudomonas* sp. CR-611

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Objetivo: Las lipasas son biocatalizadores de amplia aplicación en biotecnología, capaces de catalizar reacciones de hidrólisis o síntesis actuando en condiciones suaves y con alta regio- y/o estereoselectividad. Este grupo de enzimas ha sido clasificado en distintas familias en base a sus secuencias aminoacídicas y sus propiedades biológicas. Las lipasas verdaderas provenientes de bacterias Gram negativas se encuentran agrupadas en las subfamilias I.1, I.2 y I.3. Aunque las lipasas de las subfamilias I.1 y I.2 son claramente homólogas, las enzimas de la subfamilia I.3 presentan muy baja similitud de secuencia con ellas, y poseen propiedades físicas y biológicas distintas. Las lipasas de esta subfamilia se encuentran únicamente en dos géneros de bacterias, *Pseudomonas* y *Serratia*, mientras que las lipasas de las subfamilias I.1 y I.2 se encuentran ampliamente distribuidas. La cepa *Pseudomonas* sp. CR-611 fue aislada a partir de suelo de un bosque subtropical de Puerto Iguazú, Argentina. Esta cepa presenta alta actividad lipolítica frente a tributirina y aceite de oliva. En el presente trabajo se identificó y se clonó una lipasa extracelular presente en esta cepa, la cual pertenece a la subfamilia I.3. La lipasa clonada fue expresada en *E. coli* y purificada a partir de los cuerpos de inclusión. La enzima purificada fue caracterizada utilizando métodos espectrofotométricos y espectrofluorimétricos. Esta enzima presenta su máxima actividad a 30 °C y pH 5.5, por lo que constituye el primer reporte de una lipasa acidófila perteneciente a la subfamilia I.3. Se estudió también su especificidad de sustrato y la influencia de distintos compuestos en su actividad. La enzima clonada presenta mayor afinidad por sustratos de cadena media, con preferencia por pNP-

decanoato y MUF-heptanoato. La presencia de calcio es necesaria para su actividad, como es común en las lipasas de esta familia. Su actividad aumenta por la presencia de concentraciones bajas de Tritón X-100 y no es disminuida por el inhibidor de serin-hidrolasas PMSF. La lipasa I.3 de *Pseudomonas* sp. CR-611 presenta alta actividad específica, y propiedades catalíticas de interés para su futura aplicación en biocatálisis.

Equipos: Pilar Diaz Lucea(Integrante)

Palabras clave: Lipasa; *Pseudomonas*; Subfamilia I.3

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

Proyectos

2015 - Actual

Título: Desarrollo de un proceso biocatalítico, basado en enzimas nativas, para la síntesis de biodiesel a partir de aceites crudos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado), 1(Doctorado)

Equipo: Gabriela Irazoqui(Integrante); Agustín Castilla(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Responsable); Pilar Diaz Lucea(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Biodiesel

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

2000 - 2002

Título: Caracterización de la dioxigenasa presente en la cepa de *Pseudomonas* AV aislada de la bahía de Montevideo y construcción de cepas recombinantes de aplicación a biocatálisis, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sonia Rodríguez Giordano(Responsable)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2000 - 2002

Título: Identification of the dioxygenase enzyme system present in a strain of *Pseudomonas* sp. isolated from the Montevideo bay, and construction of recombinant strains with potential application to biocatalysis, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sonia Rodríguez Giordano(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Third World Academy of Sciences / Apoyo financiero

2002 - 2004

Título: alfa-alkil-beta-hidroxiesteres quirales: ampliando el repertorio de biocatalizadores hacia las síntesis enantiodivergentes, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sonia Rodríguez Giordano(Responsable)

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

2003 - 2005

Título: alfa-alkil-beta-hidroxiesteres quirales: ampliando el repertorio de biocatalizadores hacia las síntesis enantiodivergentes, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sonia Rodríguez Giordano(Responsable)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

2005 - 2006

Título: Identification of native oxido-reductases for chiral synthesis, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pilar Menendez(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Responsable); Paula Rodríguez(Integrante)

Financiadores: Institución del exterior / Organization for the Prohibition of Chemical Weapons / Apoyo financiero

2008 - 2009

Título: SOLVSAFE- Advanced Safer Solvents for Innovative Industrial Eco-processing , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Obtención de derivados del glicerol por métodos biocatalíticos. El proyecto se centró mayoritariamente en la búsqueda de nuevas lipasas y la producción enzimática de ésteres de cadena corta del glicerol.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: María Barton(Integrante); Pilar Menendez(Responsable); Andrea Camarano(Integrante); Beatriz Reyes(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Unión Europea FP7 / Cooperación

2007 - 2010

Título: Biocatalizadores para la Producción de Emulsionantes Poliméricos: Optimización del Sistema y Desarrollo de Nuevos Productos ,

Tipo de participación: Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Angels Manresa(Responsable); Pilar Diaz Lucea(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Ministerio de Educación y Ciencia / Apoyo financiero

2008 - 2010

Título: Valorización del glicerol: un aporte a la producción de Biodiesel en Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Pilar Menendez(Responsable); Wilson Sierra(Integrante); Matilde Soubes(Integrante); César Iglesias(Integrante); Sergio Da Costa(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Integrante); Paula Rodríguez(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Apoyo financiero

Palabras clave: Biodiesel; Glicerol

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

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

2009 - 2011

Título: Explorando genomas y metagenomas microbianos en búsqueda de nuevos biocatalizadores , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Aplicación de técnicas desarrolladas para el rastreo de reductasas y lipasas a la búsqueda de nuevos biocatalizadores a partir del metagenoma de lodo de la Bahía de Montevideo y de un lodo no contaminado. Se buscarán además dioxigenasas en base a metodologías descritas en la literatura.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sonia Rodríguez Giordano(Responsable)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

2012 - 2012

Título: Diseño de preparaciones de lipasas para biocatálisis: apoyo al desarrollo de biotecnologías, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto PCI-AECID de colaboración con la Universidad de Barcelona, el CSIC de Madrid, Biotecnología-ORT, Facultad de Química-UdelaR. Proyecto de investigación e intercambio académico centrado en la caracterización y aplicación de nuevas lipasas

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Diego Rodríguez(Integrante); Paula González(Integrante); Cecilia Giacomini(Integrante); Gabriela Irazoqui(Integrante); Lorena Betancor(Integrante); José María Guisán(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Responsable); Pilar Diaz Lucea(Responsable)

Financiadores: Institución del exterior / Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo / Apoyo financiero

Palabras clave: Lipasas; Inmovilización; Biocatálisis

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

2013 - 2013

Título: Explorando alternativas biotecnológicas para la producción de menadiona, *Descripción:* La producción de Vitamina K en su forma soluble requiere la fabricación de un compuesto clave denominado menadiona (2) (Figura 1). La síntesis de menadiona puede realizarse por varios métodos, pero el único comercialmente viable hasta el momento es la oxidación con sales de Cr(VI) y ese es el método utilizado en Uruguay. La empresa DIROX S.A. instalada en el área metropolitana es uno de los principales productores mundiales de menadiona y sus derivados para uso veterinario. La producción de DIROX es exportada tanto dentro como fuera de la región. La síntesis química de menadiona es efectiva pero no completamente eficiente ya que se genera una cantidad apreciable de residuos de composición química compleja que contienen restos de Cr(III) y compuestos orgánicos asociados al metal. La generación de estos residuos implica una pérdida económica para la empresa y genera un pasivo ambiental para el que no existe una solución sencilla en nuestro país. Es por ello que resulta atractivo el estudio de alternativas para la fabricación de menadiona que impliquen una disminución del volumen de residuos generados o bien que cambien su naturaleza para facilitar su disposición. La reglamentación mundial y local respecto al control ambiental de los procesos se vuelve más estricta

cada año y las plantas industriales que utilizan métodos de oxidación tradicionales pueden enfrentarse a una situación regulatoria que genere costos excesivamente altos. Por otra parte el desarrollo mundial de métodos alternativos de oxidación hará surgir en el mediano plazo productos competitivos y que por su naturaleza verde pueden ser atractivos para un sector de los consumidores o de los entes reguladores. Con el objetivo de enfrentar este problema se explorará una estrategia de oxidación completamente distinta en base a una reacción biocatalítica de oxidación mediada por un microorganismo. En este proyecto se pretende identificar un microorganismo adecuado y en base a los resultados y rendimientos obtenidos evaluar el escalado y la factibilidad práctica del proceso.

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: David Gonzalez Berrutti(Responsable); Alejandra Rodríguez(Integrante); Paula Rodríguez(Integrante)

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

2011 - 2013

Título: Nuevas lipasas: estudio de su potencial en la viabilización de la producción de biodiesel, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* PR_FMV_2009_1_2074 El biodiesel es un combustible biodegradable producido a partir de fuentes renovables, que puede sustituir fácilmente al diesel proveniente del petróleo. Si bien el proceso de producción no es económicamente rentable, la incorporación de este combustible a la matriz energética nacional generaría múltiples beneficios económicos y ambientales. Actualmente, la forma más utilizada de obtener biodiesel es la catálisis química homogénea. Este método es eficiente, pero resulta contaminante y requiere de materiales de partida refinados y secos. La catálisis enzimática en cambio presenta menores requisitos para las materias primas, la presencia de bajas concentraciones de agua tiene un efecto beneficioso, y se recupera por simple decantación glicerol de alta calidad, lo que valoriza este subproducto y permite la disminución de los efluentes del proceso. El glicerol obtenido en el proceso puede comercializarse, pero el aumento en los niveles de producción ha llevado a una drástica disminución en su precio. Las lipasas pueden ayudar a viabilizar la producción de biodiesel, al aplicarse como catalizadores en su síntesis, y también en la valorización de su principal subproducto, el glicerol. En trabajos previos, nuestro grupo ha identificado por distintos métodos cepas y clones con actividad lipolítica. En este trabajo se plantea la producción de estas lipasas y su utilización en la síntesis de biodiesel. Asimismo se plantea estudiar su potencial en la obtención de derivados de mayor valor agregado a partir del glicerol. El desarrollo de procesos biocatalíticos en estas áreas resultaría un aporte interesante a la producción de biodiesel en nuestro país.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Sonia Rodríguez Giordano(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Lipasas; Biodiesel

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

2013 - 2015

Título: Expanding the repertoire of biocatalytic tools for the synthesis of chiral amines and amino-alcohols, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Financiado por la OPAC (Organización para la Prohibición de las Armas Químicas). Empieza en diciembre de 2013.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Doctorado)

Equipo: César Iglesias(Integrante); Sonia Rodríguez Giordano(Responsable)

Financiadores: Organization for the Prohibition of Chemical Weapons / Apoyo financiero

Palabras clave: Biocatálisis

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Producción científica/tecnológica

A través de la concientización de la población y un marco legal cada vez más restrictivo, las sociedades actuales están exigiendo el desarrollo de procesos sustentables, amigables con el medio ambiente. Los procesos biocatalíticos cumplen estos requerimientos, y permiten efectuar reacciones con alta regio y estereoselectividad utilizando enzimas como catalizadores. Existe una tendencia creciente de búsqueda de nuevos biocatalizadores y desarrollo de productos derivados de bioprocesos para la obtención de compuestos orgánicos alternativos, aditivos alimentarios, polímeros, nuevos materiales, agroquímicos o fármacos, productos cuyo volumen de ventas se ha visto incrementado en los últimos años. La alta quimio-, regio- y estereoselectividad de las enzimas las hace valiosas como catalizadores para procesos de síntesis orgánica, alcanzando en algunos casos niveles de eficiencia imposibles de lograr con catalizadores químicos. Por estos motivos la biocatálisis industrial presenta una gran perspectiva de desarrollo. Sin embargo el aumento en aplicaciones biocatalíticas hace necesario profundizar en el conocimiento tanto a nivel del descubrimiento y desarrollo de nuevos biocatalizadores, como en el desarrollo de nuevos bioprocesos. Nuestro grupo tiene como objetivo la búsqueda y desarrollo de nuevas enzimas de aplicación a procesos industriales. Ejemplos de este tipo de procesos son la producción de biodiesel y bioetanol, biocombustibles ya incorporados a la matriz energética nacional, y la

producción de sintones quirales que puedan ser aplicados en síntesis orgánica de compuestos bioactivos. En nuestro grupo hemos explorado distintos hábitats utilizando herramientas microbiológicas y moleculares para identificar nuevas enzimas para biocatálisis. Durante mis estudios de maestría identificamos nuevas beta-cetoésteres reductasas con actividad novedosa. Posteriormente trabajamos en colaboración con el grupo de la Dra. Pilar Díaz (Universidad de Barcelona, España), donde fue identificada la lipasa Lip I.3 de *Pseudomonas* CR-611. Durante mis estudios de Doctorado, concluidos en setiembre de 2013, logré la purificación de la misma a partir de distintos sistemas de expresión en *E. coli*, *P. pastoris* y *Ps. aeruginosa*, realizando luego su caracterización utilizando sustratos modelo. Mediante ingeniería genética se logró mejorar la actividad de Lip I.3 y alterar su especificidad de sustrato hacia sustratos de cadena más larga, para su aplicación a la industria del biodiesel. Además, la exploración de metagenomas en busca de lipasas redundó en la identificación de nuevas enzimas con posible actividad lipolítica. También se han explorado ambientes extremos en busca de nuevas lipasas, encontrándose una cepa de *Janibacter* sp. que produce al menos dos lipasas con propiedades interesantes. Una de estas lipasas está siendo producida en sistemas recombinantes y caracterizada, presentando características singulares y atractivas para su aplicación industrial, como su temperatura óptima de 80 °C y la activación por K y Na. Nuestro trabajo ha obtenido resultados que fueron publicados en revistas arbitradas y comunicados en congresos nacionales e internacionales, incluyendo una publicación reciente en la revista *Chemical Communications* (IF 6.8). También ha permitido el establecimiento de una colaboración con el grupo de la Dra. Pilar Díaz y otros grupos españoles y uruguayos, con proyectos financiados por AECID (España), OPCW, ANII (Uruguay) y CSIC (Uruguay).

Sistema Nacional de Investigadores

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

PANIZZA, P.; CASTILLA, A; DIEGO RODRÍGUEZ; BONINO, L.; DIAZ, P.; GABRIELA IRAZOQUI; RODRÍGUEZ, S.

A novel thermophilic and halophilic esterase from *Janibacter* sp. R02, the first member of a new lipase family (Family XVII). *Enzyme and Microbial Technology*, v.: 98, p.: 86 - 95, 2017

Palabras clave: Janibacter; Thermophilic; Halophilic; Lipase

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01410229 ; DOI: 10.1016/j.enzmictec.2016.12.010

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0141022916302617>

Janibacter sp. strain R02 (BNM 560) was isolated in our laboratory from an Antarctic soil sample. A remarkable trait of the strain was its high lipolytic activity, detected in Rhodamine-olive oil supplemented plates. Supernatants of *Janibacter* sp. R02 displayed superb activity on transesterification of acyl glycerols, thus being a good candidate for lipase prospection. Considering the lack of information concerning lipases of the genus *Janibacter*, we focused on the identification, cloning, expression and characterization of the extracellular lipases of this strain. By means of sequence alignment and clustering of consensus nucleotide sequences, a DNA fragment of 1272 bp was amplified, cloned and expressed in *E. coli*. The resulting recombinant enzyme, named LipJ2, showed preference for short to medium chain-length substrates, and displayed maximum activity at 80 °C and pH 8–9, being strongly activated by a mixture of Na⁺ and K⁺. The enzyme presented an outstanding stability regarding both pH and temperature. Bioinformatics analysis of the amino acid sequence of LipJ2 revealed the presence of a consensus catalytic triad and a canonical pentapeptide. However, two additional rare motifs were found in LipJ2: an SXXL β-lactamase motif and two putative Y-type oxyanion holes (YAP). Although some of the previous features could allow assigning LipJ2 to the bacterial lipase families VIII or X, the phylogenetic analysis showed that LipJ2 clusters apart from other members of known lipase families, indicating that the newly isolated *Janibacter* esterase LipJ2 would be the first characterized member of a new family of bacterial lipases.



SCOPUS



Completo

PANIZZA, P.; CESARINI, S.; DIAZ, P.; RODRIGUEZ, S.

Saturation mutagenesis in selected amino acids to shift *Pseudomonas* sp. acidic lipase Lip I.3 substrate specificity and activity. *Chemical Communications*, v.: 51, p.: 1330 - 1333, 2015

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; *Pseudomonas*; Familia I.3

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 13597345 ; DOI: 10.1039/c4cc08477b

<http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2015/cc/c4cc08477b#!divAbstract>

Es un artículo del 2015 pero el formulario no me deja poner Año 2015



SCOPUS



Completo

PAOLA PANIZZA; SYFANTOU, N.; PASTOR, J. F.; RODRIGUEZ, S.; DIAZ, P.

Acidic lipase Lip I.3 from a Pseudomonas fluorescens-like strain displays unusual properties and shows activity on secondary alcohols. Journal of Applied Microbiology, v.: 114 3, p.: 722 - 732, 2013

Palabras clave: *Biocatálisis; Lipasas; Pseudomonas; alcoholes secundarios; Subfamilia I.3*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis*

Medio de divulgación: *Internet*; ISSN: 13645072

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jam.12089/abstract>



SCOPUS

Completo

PANIZZA, P.; RODRIGUEZ, S.; ONETTO, S.

A recombinant E. coli expressing an a-alkyl-b-ketoester reductase with unusual stereoselectivity. Biocatalysis and Biotransformation, v.: 25 5, p.: 414 - 417, 2007

Palabras clave: *Paucimonas lemoignei; b-ketoester; Reductasas; recombinant E. coli*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis*

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

Medio de divulgación: *Internet*; Lugar de publicación: *Londres*; ISSN: 10242422; DOI: 10.1080/10242420701510684; Idioma/Pais: *Inglés/Inglaterra*

<http://dx.doi.org/10.1080/10242420701510684>



SCOPUS



Completo

RODRIGUEZ, P.; BARTON, M.; ALDABALDE, V.; ONETTO, S.; PANIZZA, P.; MENENDEZ, P.; GONZALEZ, D.; RODRIGUEZ, S.

Are endophytic microorganisms involved in the stereoselective reduction of ketones by Daucus carota root?. Journal of Molecular Catalysis B-Enzymatic, v.: 49 1-4, p.: 8 - 11, 2007

Palabras clave: *Zanahoria; Biocatálisis; Reductasas; Microorganismos endofíticos*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis*

Medio de divulgación: *Internet*; Lugar de publicación: *Nueva York*; ISSN: 13811177; Idioma/Pais: *Inglés/Estados Unidos*

<http://dx.doi.org/10.1016/j.molcatb.2007.06.011>



SCOPUS

Artículos aceptados

Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

RODRIGUEZ, S.; PAOLA PANIZZA

Aplicaciones de la Biología Molecular en Biocatálisis. Técnicas de clonado, sobreexpresión, evolución dirigida , 2009

Libro: *Biocatálisis y Biotransformaciones. Fundamentos avances y aplicaciones.* v.: 1, p.: 95 - 123,

Organizadores: Dra. Elizabeth Lewkowicz

Editorial: Quilmes, Argentina

Palabras clave: *Biocatálisis; Biología Molecular*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis*

Medio de divulgación: *Papel*; ISSN/ISBN: 9789875582217;

Producción técnica

Trabajos Técnicos

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Informe de avance de la implementación de la red de laboratorios ambientales de bioensayos y avances en metodología ecotoxicológica utilizando algas , Consultoría , 2017 , 31 , 4

Institución financiadora: Proyecto PNUD URU / 14 / 001 - Préstamo BID 3080/OC-UR - DINAMA

Palabras clave: Bioensayos; Ecotoxicología

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Análisis Ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecotoxicología

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Informe de sugerencia de incorporación de bioensayos en el alcance actual de acreditación según ISO/IEC 17025 integrando conclusiones, recomendaciones y formatos tipos para las validaciones analíticas de bioensayos , 2016 , 24 , 2

Institución financiadora: Proyecto PNUD URU / 14 / 001 - Préstamo BID 3080/OC-UR - DINAMA

Palabras clave: Bioensayos; Ecotoxicidad; Aseguramiento de la calidad; Acreditación

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecotoxicología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Análisis Ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Aseguramiento de la calidad

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Informe de validación analítica del bioensayo Microtox en muestras ambientales , 2016 , 60 , 2

Institución financiadora: Proyecto PNUD URU / 14 / 001 - Préstamo BID 3080/OC-UR - DINAMA

Palabras clave: Bioensayos; Validación; Ecotoxicidad

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Aseguramiento de la calidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Análisis Ambiental

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecotoxicidad

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Diseño de una red secundaria de laboratorios de bioensayos , 2016 , 12 , 2

Institución financiadora: Proyecto PNUD URU / 14 / 001 - Préstamo BID 3080/OC-UR - DINAMA

Palabras clave: Bioensayos; Ecotoxicidad

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecotoxicidad

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Informe de la validación del método de lixiviado según Norma Española UNE-EN 14735 en las instalaciones del Laboratorio Ambiental de DINAMA , 2016 , 50 , 2

Institución financiadora: Proyecto PNUD URU / 14 / 001 - Préstamo BID 3080/OC-UR - DINAMA

Palabras clave: Bioensayos; Ecotoxicidad; Residuos sólidos industriales; Validación

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Ecotoxicidad

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Aseguramiento de la calidad

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Informe conteniendo la participación en la elaboración de pautas técnicas para distintos usos de residuos sólidos industriales, seleccionando las metodologías analíticas para las variables a determinar previstas en el Decreto 182 con la justificación de selección de las mismas, Asesoramiento para análisis de residuos sólidos industriales, 2015, 21, 3

Institución financiadora: Laboratorio Ambiental de la DINAMA

Palabras clave: Residuos sólidos industriales

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Informe conteniendo la planificación de validación de las metodologías seleccionadas para validar en el laboratorio de DINAMA, 2015, 37, 2

Institución financiadora: Laboratorio Ambiental de la DINAMA

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias

Medioambientales

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Consultoría

PAOLA PANIZZA

Plan de trabajo con laboratorios de la RLAU, con el fin de generar capacidades analíticas identificadas como necesarias para abordar las nuevas reglamentaciones relacionadas a residuos sólidos industriales, 2015, 14, 2

Institución financiadora: Laboratorio Ambiental de la DINAMA

Palabras clave: Residuos sólidos industriales

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

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

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

PAOLA PANIZZA

Informe de las actividades ejecutadas a partir del Plan presentado en la planificación de las validaciones, 2015, 12, 2

Institución financiadora: Laboratorio Ambiental de la DINAMA

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias

Medioambientales

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

Medio de divulgación: Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

2013

Nombre: ENAQUI 3.0,

Evaluadora de los posters presentados en el tercer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI 3.0)

Evaluación de Publicaciones

2017

Nombre: Genome,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2017

Nombre: PeerJ,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013

Nombre: Protein and Engineering Design,

Cantidad: Menos de 5

Evaluadora de un artículo para la revista Protein and Engineering Design (PEDS) de Oxford Press

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Otras

Iniciación a la investigación

Nuevas lipasas: posibles aportes a la producción nacional de biodiesel , 2010

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Diego Rodríguez

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: Biodiesel; Lipasas; Biocatálisis

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

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

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Puesta a punto y validación de la determinación de coliformes termotolerantes por NMP en residuos sólidos industriales y relevamiento exhaustivo de la información y metodologías utilizadas a nivel internacional para la determinación de ecotoxicidad en residuos sólidos industriales , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Maite Capandeguy

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: Número Más Probable de Coliformes Fecales; Ecotoxicidad; Residuos sólidos industriales

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Análisis Microbiológico

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias

Medioambientales / Ecotoxicidad

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Realizado en el Laboratorio Ambiental de la DINAMA, MVOTMA

Otras tutorías/orientaciones

Trabajo Experimental: Clonado y expresión de b-cetoésteres reductasas de *Paucimonas lemoignei*. Evaluación de su potencial biocatalítico. , 2009

Tipo de orientación: Cotutor o Asesor

Nombre del orientado: Cesar Iglesias

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: Biocatálisis; Reductasas; *Paucimonas lemoignei*

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tutorías en marcha

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Caracterización de la lipasa LipJ2 mediante ensayos basados en fluorescencia en placa de elisa , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Luis Bonino

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2005 Beca para realizar la pasantía 'Application of recombinant microorganisms expressing anti-Prelog reductases to the synthesis of novel taxoids' OPCW

2008 Sistema Nacional de Investigadores (Nacional) ANII

Presentaciones en eventos

Congreso

Novel thermophilic and halophilic lipase from Janibacter sp. R02, a strain isolated from an Antarctic soil sample , 2016

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* 2016 ; *Nombre de la institución promotora:* Gordon Research Conferences

Congreso

Shifting substrate preference from medium to long chain substrates in a subfamily I.3 lipase by point and saturation mutagenesis , 2013

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Inglaterra; *Nombre del evento:* Biotrans 2013; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Manchester

Congreso

Mutación sitio dirigida de Lip I.3: entendiendo las causas de la activación interfacial , 2012

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* V Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (V ENREBB);

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Mutaciones

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Congreso

Point mutations and saturation mutagenesis as a tool for understanding the causes of interfacial activation and substrate preference , 2012

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: México; *Nombre del evento:* Zing Conference on Biocatalysis; *Nombre de la institución promotora:* Zing Conferences

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Mutaciones

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

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

Congreso

Estudio de una nueva lipasa de Pseudomonas sp. CR-611 y su potencial aplicación en la industria del biodiesel , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Microbiología; *Nombre de la institución promotora:* ALAM

Palabras clave: Lipasas; Biocatálisis; Biodiesel

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

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

Congreso

Nuevos biocatalizadores a partir del metagenoma , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Latinoamericana de Microbiología (ALAM)

Presentado por el Bach. César Iglesias Primer premio 'Laboratorio de Micología y Biotecnología' a la investigación microbiológica de estudiantes

Congreso

Caracterización de lipasas nativas y su potencial aplicación en la producción de Biodiesel , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Latinoamericana de Microbiología (ALAM)

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Biodiesel

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Presentado por el Bach. Diego Rodríguez

Congreso

Novel lipases as biocatalytic tools for environmentally friendly biodiesel production , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Primer Workshop Argentino de Ciencias Ambientales; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Rosario

Palabras clave: Biocatálisis; Biodiesel; Lipasas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Congreso

Development of new biocatalysts for the biotransformation of glicerol derived from the Biodiesel industry , 2009

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Primer Workshop Argentino de Ciencias Ambientales;

Presentado por el Ing. Wilson Sierra

Congreso

Identificación, purificación y caracterización de una nueva lipasa de Pseudomonas sp. CR-611 , 2008

Tipo de participación: Expositor,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Congreso de Biotecnología-a BIOTEC 2008; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Española de Biotecnología-a (SEBIOT)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Congreso

Identificación, purificación y caracterización de una nueva lipasa de Pseudomonas sp. CR-611 , 2008

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Congreso de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Española de Microbiología

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Pseudomonas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Enzimología

Presentado por la Dra. Pilar Diaz

Congreso

Nuevo biocatalizador para la síntesis de anti (2R, 3R) a-alkil-b-hidroxiesteres , 2006

Tipo de participación: Expositor,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* III Workshop de Biocatálisis y II Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de San Pablo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

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

Congreso

Desarrollo y caracterización de una cepa recombinante para la síntesis de a-alkil b-cetoésteres quirales , 2005

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VII Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología-a

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología-a

Congreso

Screening for novel reductases with anti-Prelog activity from genomic libraries , 2005

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Holanda; *Nombre del evento:* International Symposium on Biocatalysis and Biotransformations - Biotrans 2005;

Nombre de la institución promotora: Biotrans - Delft University of Technology

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Congreso

Expanding el repertorio de biocatalizadores para la síntesis de α -alquil- β -hidroxiésteres quirales , 2004

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Biocatálisis y Biotransformaciones 2004 - 1er Encuentro Regional; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de la República, Facultad de Química

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Congreso

Utilidad de las genotecas y los métodos rápidos de screening en la identificación de nuevos biocatalizadores: Identificación de β -cetoéster reductasas con estereoselectividad anti-Prelog , 2004

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* II Workshop de Biocatálisis; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Campinas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Premio al mejor póster

Congreso

Caracterización de la dioxigenasa presente en la cepa de Pseudomonas A5 aislada de la Bahía de Montevideo , 2002

Tipo de participación: Expositor,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* X Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Simposio

Obtención biocatalítica de alcoholes quirales de interés sintético: evaluación de nuevas reductasas y lipasas , 2011

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* XVIII Simposio Nacional de Química Orgánica; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Argentina de Investigaciones en Química Orgánica

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Reductasas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Taller

Presentación sobre capacitación recibida en bioensayos y su aplicabilidad en su país , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Taller de cierre del Proyecto BID RG-T1687 (Capacitación para la implementación del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas (GHS) en Uruguay); *Nombre de la institución promotora:* Proyecto BID RG-T1687

Taller

¿Qué son los microorganismos? ¿Dónde están? ¿Qué rol cumplen? , 2009

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 4ta Semana de la Ciencia y la Tecnología; *Nombre de la institución promotora:* DICYT, Ministerio de Educación y Cultura

Palabras clave: Microorganismos; Ciencia; Difusión

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología

Actividad de difusión realizada con niños del Colegio Olga Carrozzelli junto con la Dra. Sonia Rodríguez.

Encuentro

Optimización de lipasas mediante mutagenesis , 2013

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* X Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

Encuentro

Mutagénesis por diseño racional aplicada a la mejora de las propiedades catalíticas de una lipasa de la subfamilia I.3 , 2013

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 3er Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI 3.0); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Encuentro

Lip I.3, nueva lipasa de Pseudomonas sp.: caracterización y expresión para su aplicación en biocatálisis , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 2º Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI); *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Palabras clave: Lipasa; Biocatálisis; Subfamilia I.3

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

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

Encuentro

Nuevas lipasas para la industria del biodiesel , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (ENREBB);

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasa; Biodiesel

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

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

Encuentro

Estudio del metagenoma de hábitats nativos, hacia la búsqueda de nuevas oxido-reductasas , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones;

Palabras clave: Biocatálisis; Metagenomas; Oxido-reductasas

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

Presentado por el Bach. César Iglesias

Encuentro

Caracterización de lipasas nativas y su potencial aplicación en la producción de Biodiesel , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones;

Palabras clave: Biocatálisis; Lipasas; Biodiesel

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

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

Presentado por el Bach. Diego Rodríguez

Encuentro

Nuevas lipasas: caracterización bioquímica y estudio de su potencial aplicación en la obtención de derivados del glicerol , 2009

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA Química

Palabras clave: Biocatálisis; Biodiesel; Lipasas; Glicerol

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Premio al mejor póster presentado por estudiantes no pertenecientes al PEDECIBA

Encuentro

Identificación, purificación y caracterización de una nueva lipasa de Pseudomonas sp. CR-611 , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras clave: Lipasa; Biocatálisis; Pseudomonas

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Encuentro

Utilización de genotecas en la identificación de nuevas enzimas de potencial aplicación en síntesis orgánica , 2003

Tipo de participación: Expositor,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VI Encuentro de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología

Encuentro

Utilización de genotecas en la identificación de nuevas enzimas de potencial aplicación en síntesis orgánica , 2003

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* XI Jornadas de Jóvenes Investigadores; *Nombre de la institución promotora:* Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Fina

Encuentro

Desarrollo de nuevos biocatalizadores: caracterización de dioxigenasas y construcción de cepas recombinantes de utilidad en síntesis , 2002

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* Primer Encuentro Argentino sobre Biocatálisis y Biotransformaciones; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Quilmes

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Biocatálisis

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biocatálisis

Otra

Decreto 182/013 - Parámetros analíticos para su aplicación , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Reunión Plenaria de la Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay; *Nombre de la institución promotora:* Red de Laboratorios Ambientales del Uruguay

Palabras clave: Residuos sólidos industriales; Medio Ambiente

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Análisis químico medioambiental

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

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	6
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	5
Completo (Arbitrada)	5
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	0
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	9
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	9
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	5
Evaluación de Eventos	1
Evaluación de Publicaciones	4
<i>Formación de RRHH</i>	4
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	3
Iniciación a la investigación	1
Otras tutorías/orientaciones	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	1
Otras tutorías/orientaciones	1

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores