



SUSANA CASTRO
SOWINSKI

Doctora en Química

s.castro.sow@gmail.com

SNI

Ciencias Naturales y Exactas
/ Ciencias Biológicas

Categorización actual: Nivel
II (Activo)

Fecha de publicación: 05/03/2025
Última actualización: 28/02/2025

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Sección Bioquímica / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Igua 4225 / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 25252095

Correo electrónico/Sitio Web: s.castro.sow@gmail.com

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (1995 - 2002)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Caracterización bioquímica, genética y simbiótica de cepas nativas de rizobio nodulantes de alfalfa

Tutor/es: Gloria Martínez de Drets

Obtención del título: 2002

Palabras Clave: rizobio

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fijacion biologica de nitrogeno

GRADO

Química Farmacéutica (1980)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1988

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

(2003 - 2005)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Hebrew University of Jerusalem , Israel

Palabras Clave: Sinorhizobium Azospirillum

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fijacion biologica de nitrogeno

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Aplicaciones biotecnológicas de las enzimas de origen microbiano

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Resistencia microbiana a metales pesados - biorremediación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y biología molecular de los microorganismos promotores del crecimiento vegetal

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Mecanismos de adaptación al frío

Actuación profesional

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

Área Química (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (05/2022 - a la fecha)

Grado 5 1 hora semanal

Colaborador (11/2005 - a la fecha)

Investigador, Grado 4, Área Biología 1 hora semanal

Colaborador (05/2005 - a la fecha)

Investigador Grado 4, Área Química

Colaborador (01/2003 - 04/2005)

Investigador Grado 3, Área Química

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Comisión de Doctorado (06/2009 - a la fecha)

Pedeciba-Biología
Participación en consejos y comisiones

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

Facultad de Ciencias / Sección Bioquímica

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2021 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesora Agregada 30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO****Un nuevo paso en el estudio del mecanismo molecular de la violaceína como agente antiproliferativo (04/2023 - a la fecha)**

La violaceína es un pigmento bacteriano con actividad antiproliferativo y sensibilizante al cisplatino. En este proyecto se estudia cuál es el efecto global de la violaceína a nivel proteómico en una línea celular de cáncer de vejiga y si el pigmento tiene actividad de desagregar amiloides

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CASTRO-SOWINSKI, S, Lucía Canclini, Diego Alem, Juan Idiarte

Palabras clave: Violaceína Cáncer Proteómica agregados amiloides

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (04/2009 - 10/2021)**

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (03/2008 - 04/2009)

Asistente de la Sección Bioquímica 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2006 - 03/2008)

Asistente Grado 2, Sección Bioquímica, Instit 30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/1995 - 11/2006)

Asistente de la Sección Bioquímica 30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/1991 - 02/1994)

Grado 1 30 horas semanales
Laboratorio de Bioquímica, Instituto de Química
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudio del potencial de sacarificación de microorganismos productores de enzimas celulolíticas para la futura producción de bioetanol (03/2015 - a la fecha)

Debido a sus ventajas económicas y ambientales, la biotecnología está sustituyendo a los métodos químicos convencionales en muchas industrias. Por ello el campo de investigación y aplicación de las enzimas industriales se está incrementando sustancialmente. Por ejemplo, las celulasas se utilizan en la producción de biocombustibles. Las celulasas se utilizan para la sacarificación de materiales vegetales que posteriormente se pueden fermentar para la obtención de bioetanol. La mayoría de las estas enzimas las producen microorganismos mesófilos, pero los microorganismos sicrofílicos y sicrotolerantes producen enzimas con alta eficiencia catalítica a temperaturas inferiores (35-45°C) que las producidas por organismos mesófilos (55-65°C). En la búsqueda de enzimas sicrofílicas, se realizaron cultivos de la microflora intestinal del oligoqueto *Grania sp.*, habitante de las costas de la Bahía Maxwell, Isla Rey Jorge (58° 08' S; 58° 25' W). Como éste se alimenta de algas rojas (quienes contienen celulosa, entre otros), se propuso la hipótesis de que su flora intestinal debe contener microorganismos productores de celulasas. Se procedió al cultivo de microorganismos de los intestinos del oligoqueto en medios diferenciales para favorecer el crecimiento de aquellos con propiedades celulolíticas, y se aislaron aquellos microorganismos capaces de hidrolizar la celulosa a 10°C. Actualmente contamos con una colección de unos 20 microorganismos (bacterias y levaduras) capaces de degradar celulosa. El objetivo de este proyecto es identificar estos microorganismos, analizar su capacidad de producir enzimas celulolíticas a diferentes temperaturas, determinar el potencial de sacarificación de papel a reciclar, analizar si son capaces de realizar fermentación alcohólica, y realizar estudios de sacarificación y fermentación conjunta con levaduras del mercado (como *Saccharomyces cerevisiae*) y los microorganismos fermentativos identificados en el proyecto (en caso de hallarlos) para la producción de bioetanol utilizando papel de diario como materia prima. 15 horas semanales

Facultad de Ciencias, Bioquímica y Biología Molecular - Fondo Sectorial de Energía Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister: 1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: H. HERRERA

Palabras clave: celulasas sacarificación bioetanol

Áreas de conocimiento:

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

Identificación y producción recombinante de fotoliasa para la industria cosmética (09/2014 - a la fecha)

Aunque su causa es multifactorial, la irradiación ultravioleta (UV) es el agente etiológico principal involucrado en el desarrollo de cáncer de piel. Esta es una enfermedad curable cuando se trata durante sus primeras etapas, sin embargo la mortalidad y morbilidad van en aumento, principalmente debido a la falta de precaución al exponerse a la irradiación UV. Los efectos detectados ante la exposición a este tipo de radiación es la formación de fotoproductos, principalmente ciclo butano de pirimidinas, que causan daño al ADN. En el mercado nacional e internacional se comercializan varios protectores solares con antioxidantes y enzimas reparadoras del ADN entre sus constituyentes. Entre las enzimas reparadoras que se utilizan comercialmente se encuentra la fotoliasa, una flavoproteína que utiliza la energía de la luz visible para reparar el ADN, catalizando la reparación de los fotoproductos resultantes de la formación de dímeros de ciclobutano de pirimidina y pirimidina-pirimidona. Esta enzima está presente en bacterias, hongos, plantas y algunos animales, pero está ausente en animales placentarios. La presente propuesta plantea la producción recombinante de una fotoliasa de origen bacteriano. Nuestro laboratorio cuenta con una colección de bacterias resistentes a UV, y con potencial actividad fotoliasa. Los objetivos planteados son: poner a punto los ensayos de determinación del daño al ADN producido por la irradiación UV en bacterias; cuantificar el daño en los microorganismos resistentes a UV de nuestra colección; secuenciar el genoma o los genomas de los microorganismos seleccionados según su potencial en reparar daño inducido sobre el ADN; identificar la secuencia codificante de la fotoliasa y producir la enzima en forma recombinante, para su purificación y análisis de actividad; seguido del estudio de la capacidad de la fotoliasa recombinante incorporada en biopolímeros para facilitar la penetración de las membranas de queratinocitos y reparar el daño al ADN causado por la

exposición a luz UV. La metodología a utilizar durante la presente propuesta es de rutina en los laboratorios involucrados, y los resultados obtenidos serán el objeto de una tesis de Maestría y dos pasantías de grado. De obtenerse una fotoliasa recombinante con mayor eficiencia en la remoción de lesiones inducidas sobre el ADN por la luz UV, se presume que existirá el interés por parte de la Industria Farmacéutica Uruguaya para incorporar esta enzima en cremas protectoras solares, en lugar de las fotoliasas que adquieren en el exterior a elevado costo. A su vez, quisiéramos destacar que el costo en el mercado de enzimas de 1 mg de fotoliasa recombinante de la cianobacteria *Synechococcus sp* es de dos mil dólares (MyBioSource), y que 20 µg de fotoliasa recombinante comercializada por USbiological ronda en los 465 dólares americanos.

15 horas semanales

Facultad de Ciencias , Bioquímica y Biología Molecular - Proyecto Donaciones Celsius
Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Laboratorio Celsius, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARIZCURRENA JJ , W. MARTINEZ

Palabras clave: fotoliasa

Areas de conocimiento:

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

Aislamiento de microorganismos con actividad queratinolítica para el desarrollo de un producto enzimático de uso en la industria textil: purificación parcial y caracterización de la enzima (03/2007 - 03/2009)

Aislamiento de microorganismos capaces de degradar tejidos de lana y puesta a punto de un método biológico para modificar la textura de los tejidos

15 horas semanales

Fac. Ciencias, Udelar e IIBCE , Sección Bioquímica y Lab de Microbiología Molecular

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MOREL, MA , INFANTE, I. , CASTRO-SOWINSKI, S (Responsable)

Palabras clave: proteasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - tecnología y bioquímica

DOCENCIA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (02/2009 - 03/2009)

Maestría

Asignaturas:

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano, 15 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (02/2008 - 03/2008)

Maestría

Asignaturas:

Estructura, organización y evolución del genoma bacteriano, 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Licenciatura en Bioquímica (10/2001 - 10/2001)

Grado

Asignaturas:

``Fijación Biológica de Nitrógeno y sus Aplicaciones``, dictado en el Centro de Investigaciones Nucleares (CIN). Coordinador: M. Sicardi (También para la Lic. en Ciencias Biológicas), horas

Licenciatura en Bioquímica (10/2000 - 10/2000)

Grado

Asignaturas:

Curso optativo ``Fijación Biológica de Nitrógeno y sus Aplicaciones``. CIN. Coordinador: S. Curbelo. (También para la Lic. en Ciencias Biológicas), horas

Licenciatura en Bioquímica (09/1991 - 02/1994)

Grado

Asignaturas:

Bioquímica. Dictado de clases prácticas. Dirección de talleres. Clases teóricas, horas

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2008 - 10/2021)

Investigador Asociado 8 horas semanales

Funcionario/Empleado (11/1995 - 03/2008)

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Caracterización de laccasas y sus aplicaciones biotecnológicas (01/2001 - a la fecha)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: UDELAR - PEDECIBA
Departamento de Bioquímica

Investigación

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Equipo:

Perfil de ADN de poblaciones microbianas diazótrofes en suelos y lagos de la Península Antártica e Isla Rey Jorge (01/2004 - a la fecha)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: Instituto Antártico
Uruguay - IAU

Departamento de Bioquímica

Investigación

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo:

Biorremediación de suelos contaminados con metales pesados (01/2004 - 10/2012)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: Laboratorio de Higiene
Ambiental - ECOTECH

10 horas semanales

Departamento de Bioquímica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Equipo:

Caracterización de lectinas de origen microbiano (01/2005 - 12/2008)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: UDELAR - PEDECIBA
10 horas semanales
Departamento de Bioquímica
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:2
Equipo:

Estudios de diversidad genética de cepas nativas de Rhizobium meliloti y su relación con una simbiosis efectiva en alfalfa (01/1997 - 12/1999)

Integrantes: Susana CASTRO SOWINSKI (Responsable). Financiación: Universidad de La República
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDELAR-CSIC
Departamento de Bioquímica
Investigación
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo:

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

Facultad de Química

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/1994 - 01/1997)

Asistente de Bioquímica Gr 2 (interino)
Cátedra de Bioquímica
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/1992 - 12/1993)

Asistente de Bioquímica Gr 2 (interino)
Cátedra de Bioquímica
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Química Farmacéutica (01/1991 - 12/1994)

Grado

Asignaturas:
Bioquímica. Dictado de clases prácticas. Dirección de talleres. Clases teóricas, horas

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ISRAEL

Hebrew University of Jerusalem

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/1994 - 06/1994)

Pasantía

Beca de UNESCO y BID-CONICYT, para realizar una pasantía en el Departamento de Microbiología y Patología de Plantas

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

(01/1994 - 06/1994)

Facultad de Agricultura

- BRASIL

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/1993 - 08/1993)

Pasantía

Beca de la Red Latinoamericana de Biotecnología (RELAB), para realizar una pasantía

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

(08/1993 - 08/1993)

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 8 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 12 horas

Carga horaria de extensión: 5 horas

Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

Mi área general de trabajo es el estudio de los microorganismos con potenciales usos tecnológicos. Entre estos, me he focalizado en aquellos con : 1) potenciales usos agrícolas, como son los promotores del crecimiento vegetal; 2) potenciales biorremediadores de metales pesados; 3) potenciales usos industriales, como lo son los productores de proteasas, laccasas y celulasas; así como de fotoliasas para la industria cosmética. Además, el grupo desarrolla estudios tendiente a la comprensión de: 4) cuales serían los mecanismos moleculares involucrados en la adaptación a frío, y 5) en la secuenciación y análisis de genomas bacterianos.

En este contexto se estudia:

1) el equipo trabaja en microorganismos productores de fitohormonas, como son Azospirillum y Delftia (trabajos originales de nuestro grupo de trabajo). Actualmente estamos llevando a cabo estudios focalizados a la obtención de inoculantes mixtos de rizobios-Delftia para el mejoramiento de la implantación de soja, alfalfa y trébol.

2) aislamiento de microorganismos resistentes a cromo y plomo, y estudio de sus mecanismos de homeostasis. Estos, dos metales pesados son de creciente interés en nuestro país por los problemas de salud y ambientales asociados a ellos. Además, se analiza la capacidad de los aislamientos para promover el crecimiento de plantas acumuladoras de metales pesados.

3) aislamiento y caracterización de microorganismos psicrófilos. Se trabaja en la producción recombinante de: proteasas activas en frío para la industria del detergente y de la leche y, de productores de proteasas queratinolíticas para la industria textil; laccasas, enzimas deslignificantes, para la industria papelería; celulasas, capaces de sacarificar material vegetal para el diseño de sistemas de sacarificación y fermentación secuencial, para la producción de bioetanol.

4) también se está llevando a cabo un proyecto de identificación de promotores que dirigen la expresión a bajas temperaturas para la producción de proteínas recombinantes que tienen problemas de plegamiento.

5) secuenciación de genomas bacterianos (de nuestra colección), análisis y búsqueda de propiedades relacionadas con el potencial uso biotecnológico de estos microorganismos.

Los estudios llevados a cabo por los integrantes de nuestro grupo de investigación son de carácter básico y tecnológico, tendiente a la obtención de un producto final de aplicación socio-económica.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Biochemical features and biotechnological potential of a proteolytic extract from a psychrophilic Antarctic bacterium (Completo, 2025)

Laureano, F., CASTRO-SOWINSKI, S., Villadóniga, C.

Brazilian Journal of Microbiology, 2025

Palabras clave: Proteasas Antártida Detergentes

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15178382

E-ISSN: 16784405

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Amyloids in bladder cancer hijack cancer-related proteins and are positive correlated to tumor stage (Completo, 2025)

Alem, D., García-Laviña, C.X., Garatorry, F., Centurión, D., Farías, J., Pazos-Espinosa, H., Coutiño Mendiberry, M.N., Villadóniga, C., CASTRO-SOWINSKI, S., Fló, M., Carrión, F., Iglesias, B., Madauss, K., Canclini, L.

Scientific Reports, 2025

Palabras clave: Amiloides Proteínas tumorales

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20452322

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Temperature-dependent iron motion in extremophile rubredoxins ? no need for ?corresponding states? (Completo, 2024)

Jenney Jr, F. E., Wang, H., George, S. J., Xiong, J., Guo, Y., Gee, L.B., MARIZCURRENA, J.J., CASTRO-SOWINSKI, S., Staskiewicz, A., Yoda, Y., Hu, M.Y., Tamasaku, K., Nagasawa, N., Li, L., Matsuura, H., Doukov, T., Cramer, S.F.

Scientific Reports, 2024

Palabras clave: Rubredoxina psicrófila

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 20452322

DOI: doi.org/10.1038/s41598-024-62261-2

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Proteases: Importance, Immobilization Protocols, Potential of Activated Carbon as Support, and the Importance of Modifying Supports for Immobilization (Completo, 2024)

Santos, M. P. F., de Souza Junior, E. C., Vallés, D., CASTRO-SOWINSKI, S., Bonomo, R. C. F., Veloso, C. M.

BioTech, v.: 13 2024

Palabras clave: Proteasas Usos

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 26736284

DOI: doi.org/10.3390/biotech13020013

<https://www.mdpi.com/2673-6284/13/2/13>

No logro sacar que no soy autor principal

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

XylR regulates genes at xyl cluster, involved in D-xylose catabolism in *Herbaspirillum seropedicae* Z69 (Completo, 2024)

Ana Karen Malan , MARIZCURRENA, J.J. , Oribe, Manuela , CASTRO-SOWINSKI, S , BATISTA S.B.

Archives of Microbiology, 2024

Palabras clave: Metabolismo de xilosa; *Herbaspirillum*

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03028933

E-ISSN: 1432072X

DOI: doi.org/10.1007/s00203-024-04143-9

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Kraft lignin biobleaching by a dye-decolorizing peroxidase from the Antarctic *Pseudomonas* sp. AU10 strain (Completo, 2024)

Cagide, C. , Vallés, D. , CASTRO-SOWINSKI, S

Brazilian Journal of Microbiology, 2024

Palabras clave: Peroxidasa Antártida Pulpa de celulosa

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15178382

E-ISSN: 16784405

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

From the past to the new era, Latin America shows a sustainable view of microorganisms for agricultural and ecological uses (Reseña, 2023)

CASTRO-SOWINSKI, S

Environmental Sustainability, 2023

Palabras clave: promotores del crecimiento de plantas América Latina y el Caribe

Agrobiotecnología

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 25238922

DOI: doi.org/10.1007/s42398-023-00284-7

Prefacio del número especial de Environmental Sustainability, dedicado a la XXX Reunión

Latinoamericana de Rizobiología (RELAR) and V Conferencia Latinoamericana de Microorganismos

Promotores del Crecimiento Vegetal

WEB OF SCIENCE™

A general overview of the multifactorial adaptation to cold: biochemical mechanisms and strategies (Completo, 2023)

Ramón, A. , Esteves, A. , Villadóniga, C. , Chalar, C. , CASTRO-SOWINSKI, S

Brazilian Journal of Microbiology, 2023

Palabras clave: Adaptaciones al frío Proteínas Lípidos Ácidos nucleicos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 15178382

E-ISSN: 16784405

DOI: [10.1007/s42770-023-01057-4](https://doi.org/10.1007/s42770-023-01057-4)

Scopus®  

Phenotypic and resistome analysis of antibiotic and heavy metal resistance in the Antarctic bacterium *Pseudomonas* sp. AU10 (Completo, 2023)

García-Laviña, C.X. , MOREL, M.A. , García?Gabarrot, G. , CASTRO-SOWINSKI, S

Brazilian Journal of Microbiology, 2023

Palabras clave: Antártida *Pseudomonas* Genoma Antibióticos Metales pesados

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 16784405
DOI: doi.org/10.1007/s42770-023-01135-7

WEB OF SCIENCE™ **latindex**

A bacterial cold-active dye-decolorizing peroxidase from an Antarctic Pseudomonas strain (Completo, 2023)

C. Cagide , J.J. Marizcurrena , D. Vallés , B. Alvarez , CASTRO-SOWINSKI, S
Applied Microbiology and Biotechnology, v.: 107 p.:1707 - 1724, 2023
Palabras clave: Peroxidasa lignina cinética rápida degradación de colorantes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01757598

E-ISSN: 14320614

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00253-023-12405-7>

Scopus®

Descriptive analysis of the draft genome from the melanin-producing bacterium Sinorhizobium (Ensifer) meliloti CE52G (Completo, 2023)

C. Cagide , C. X. García-Laviña , M.A. Morel , CASTRO-SOWINSKI, S
Environmental Sustainability, 2023

Palabras clave: Sinorhizobium meliloti Genoma melanina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Análisis de genomas

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 25238922

DOI: doi.org/10.1007/s42398-023-00273-w

WEB OF SCIENCE™

Bioassays and in silico prediction of ecotoxicity of the soil bacterium Delftia sp. JD2 (Completo, 2023)

Giménez M., Batista S., CASTRO-SOWINSKI, S., Morel M.A.
Environmental Sustainability, 2023

Palabras clave: Delftia Ecotoxicidad Factores de virulencia

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 25238922

DOI: doi.org/10.1007/s42398-023-00282-9

WEB OF SCIENCE™

Chemosensitizer Effect of Violacein on Cisplatin-treated Bladder Cancer Cells (Completo, 2022)

D. Alem , CANCLINI L., CASTRO-SOWINSKI, S., MARTINEZ-LOPEZ W.
Clinical Complementary Medicine and Pharmacology, p.:10003 2022

Palabras clave: Violaceína Cancer cisplatino

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 27723712

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ccmp.2022.100036>

<https://www.journals.elsevier.com/clinical-complementary-medicine-and-pharmacology>

Comparative metabolite analysis of Delftia-Bradyrhizobium co-inoculated soybean plants using UHPLC-HRMS-based metabolomic profiling (Completo, 2022)

Riviezzi B, G. Campmajó , C. Cagide , E. Carrera , J. Saurina , CASTRO-SOWINSKI, S , C. Olivaro , O. Nuñez , MA Morel

Symbiosis, 2022

Palabras clave: Delftia Bradyrhizobium Soja Comunicación

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03345114

E-ISSN: 18787665

DOI: doi.org/10.1007/s13199-021-00818-9

<https://www.journals.elsevier.com/clinical-complementary-medicine-and-pharmacology>

Fue tapa de Revista

Scopus[®]

Photo-repair effect of a bacterial Antarctic CPD-photolyase on UVC-induced DNA lesions in human keratinocytes (Completo, 2022)

S. Acosta , C. Canclini , JJ Marizcurrena , CASTRO-SOWINSKI, S , P. Hernandez

Environmental Toxicology and Pharmacology, 96, p.:10400 2022

Palabras clave: fotorreparación ciclobutano de pirimidina fotoliasa ?H2AX

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 13826689

DOI: doi.org/10.1016/j.etap.2022.104001

Scopus[®]

Improving the performance of dye-sensitized solar cells using nanoparticles and a dye produced by an Antarctic bacterium (Completo, 2021)

MARIZCURRENA, J.J., CASTRO-SOWINSKI, S , F. Cerdá

Environmental Sustainability, 2021

Palabras clave: Violacein Antarctic bacterium Solar Cells

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 25238922

DOI: <https://doi.org/10.1007/s42398-021-00168-8>

WEB OF SCIENCE[™]

Facing the communication between soybean plants and microorganisms (Bradyrhizobium and Delftia) by quantitative shotgun proteomics (Completo, 2021)

Riviezzi B , García Laviña CX , MA Morel , CASTRO-SOWINSKI, S

Symbiosis, 2021

Palabras clave: Bradyrhizobium Delftia soja Proteomics

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 18787665

DOI: <https://doi.org/10.1007/s13199-021-00758-4>

Revista Q1. Figura 1 elegida como tapa de revista

Scopus[®]

Improved nodulation and seed yield of soybean (Glycine max) with a new isoflavone-based inoculant of Bradyrhizobium elkanii (Completo, 2020)

Riviezzi B , Célica Cagide , Pereira A. , Herrmann C. , LOMBIDE, R , Lage M. , Sicardi, I. , Lage P. ,

CASTRO-SOWINSKI, S , MOREL, M.A.

Rhizosphere, 2020

Palabras clave: Soja Bradirhizobium Flavonoides Promoción del crecimiento vegetal

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 24522198

DOI: doi.org/10.1016/j.rhisph.2020.100219

<https://www.journals.elsevier.com/rhizosphere>

Revista Q1

Scopus[®]

A natural occurring bifunctional CPD/(6-4)- photolyase from the Antarctic bacterium Spingomonas sp. UV9 (Completo, 2020)

MARIZCURRENA, J.J. , Silvina Acosta , CANCLINI L. , HERNÁNDEZ, P. , D. Vallés , T. Lamparter ,

CASTRO-SOWINSKI, S

Applied Microbiology and Biotechnology, 2020

Palabras clave: Fotoliasa Reparación del ADN Fotorreparación

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01757598

E-ISSN: 14320614

DOI: [10.1007/s00253-020-10734-5](https://doi.org/10.1007/s00253-020-10734-5)

Revista Q1

Production and antiproliferative effect of violacein, a purple pigment produced by an Antarctic bacterial isolate (Completo, 2020)

Alem D., MARIZCURRENA, J.J., Saravia V., DAVYT, D, MARTINEZ-LOPEZ W., CASTRO-SOWINSKI, S

World Journal of Microbiology and Biotechnology, v.: 36 2020

Palabras clave: Antártida Violaceina Cáncer Antiproliferativo

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09593993

E-ISSN: 15730972

DOI: <https://doi.org/10.1007/s11274-020-02893-4>

WEB OF SCIENCE™ Scopus

Technological and biochemical features of lignin-degrading enzymes: a brief review (Completo, 2020)

Célica Cagide, CASTRO-SOWINSKI, S

Environmental Sustainability, 2020

Palabras clave: Peroxidasas Laccasas Biotecnología

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 25238922

DOI: <https://doi.org/10.1007/s42398-020-00140-y>

Fighting plant pathogens with cold-active microorganisms: biopesticide development and agriculture intensification in cold climates (Completo, 2020)

CASTRO-SOWINSKI, S, Morel M.A., JE Torrachi, Tapia-Vazquez, I, Batista-García R.A., YARZÁBAL, L.A.

Applied Microbiology and Biotechnology, v.: 104 p.:8243 - 8256, 2020

Palabras clave: patógenos Adaptados al frío PGPR

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 01757598

E-ISSN: 14320614

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00253-020-10812-8>

Revista Q1

Scopus

A (6-4)-photolyase from the Antarctic bacterium *Sphingomonas* sp. UV9: recombinant production and in silico features (Completo, 2020)

MARIZCURRENA, J.J., Lamparter, T, CASTRO-SOWINSKI, S

Extremophiles, 2020

Palabras clave: Fotoliasa Antártida *Sphingomonas* Proteínas recombinantes

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14310651

E-ISSN: 14334909

DOI: doi.org/10.1007/s00792-020-01202-z

Scopus

Draft Genome Sequence of the UV-Resistant Antarctic Bacterium *Sphingomonas* sp. Strain UV9 (Completo, 2019)

Juan Jose MARIZCURRENA, Danilo Morales, Pablo Smircich, CASTRO SOWINSKI, S

Microbiology Resource Announcements, v.: 8 7, 2019

Palabras clave: Bacteria *Sphingomonas* Antártida Genoma

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 2576098X
DOI: [10.1128/MRA.01651-18](https://doi.org/10.1128/MRA.01651-18)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Characterization of the cellulase-secretome produced by the Antarctic bacterium *Flavobacterium* sp. AUG42 (Completo, 2019)

Lorena M. Herrera, Victoria Braña, Laura Franco Fraguas, CASTRO SOWINSKI, S
Microbiological Research, v.: 223-225 p.:13 - 21, 2019
Palabras clave: Antártida Flavobacteria Celulasas bioetanol
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09445013
DOI: doi.org/10.1016/j.micres.2019.03.009
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Reference genes for real-time RT-PCR expression studies in an Antarctic *Pseudomonas* exposed to different temperature conditions (Completo, 2019)

C. García-Laviña, CASTRO-SOWINSKI, S, A. Ramón
Extremophiles, v.: 23 5, p.:625 - 633, 2019
Palabras clave: Validación de genes de referencia RT-qPCR *Pseudomonas* Sicrotolerante Choque frío
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Mecanismos de adaptación al frío
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 14310651
E-ISSN: 14334909
DOI: <https://doi.org/10.1007/s00792-019-01109-4>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Validating biochemical features at the genome level in the Antarctic bacterium *Hymenobacter* sp. strain UV11 (Completo, 2019)

J. J. Marizcurrena, L.M. Herrera, A. Costábile, D. Moreales, C. Villadóniga, A. Eizmendi, D. Davyt, CASTRO-SOWINSKI, S
FEMS Microbiology Letters, v.: 366 p.:1 - 10, 2019
Palabras clave: *Hymenobacter* Radiación UV Enzimas hidrolíticas Antártida Pigmentos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología, enzimología y secuenciación de genomas
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03781097
E-ISSN: 15746968
DOI: <https://doi.org/10.1093/femsle/fnz177>
<https://academic.oup.com/femsle>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A highly efficient and cost effective recombinant production of a bacterial photolyase from the Antarctic isolate *Hymenobacter* sp. UV11 (Completo, 2019)

J. J. Marizcurrena, W. Martínez-López, H. Ma, T. Lamparter, CASTRO SOWINSKI, S
Extremophiles, v.: 23 p.:49 - 57, 2019
Palabras clave: Fotoliasa Reparación del ADN Irradiación UV
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 14310651
E-ISSN: 14334909
DOI: doi.org/10.1007/s00792-018-1059-y
<https://link.springer.com/journal/792>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The complex pattern of codon usage evolution in the family Comamonadaceae (Completo, 2018)

E. Jara , M. A. Morel , G. Lamolle , CASTRO SOWINSKI, S., D. Simón , A. Iriarte , H. Musto
Ecological Genetics and Genomics, v.: 6 p.:1 - 8, 2018
Palabras clave: Codones óptimos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 24059854
DOI: doi.org/10.1016/j.egg.2017.11.002
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405985417300277>
Scopus'

Identification of Plant Compounds Involved in the Microbe-Plant Communication During the Coinoculation of Soybean with Bradyrhizobium elkanii and Delftia sp. strain JD2 (Completo, 2018)

C. Cagide , B. Riviezzi , M. Minteguiaga , M. A. Morel , CASTRO SOWINSKI, S
Molecular Plant-Microbe Interactions, 2018
Palabras clave: Delftia Soja Co-inoculación Metabólica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 08940282
DOI: doi.org/10.1094/MPMI-04-18-0080-CR
<https://apsjournals.apsnet.org/loi/mpmi>
María A. Morel como autor de correspondencia. Revista Q1
WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Dye sensitized solar cells based on Antarctic Hymenobacter sp. UV11 dyes (Completo, 2018)

T. Montagni , P. Enciso , MARIZCURRENA, J.J. , CASTRO SOWINSKI, S., C. Fontana , D. Davyt , M. F. Cerdá
Environmental Sustainability, v.: 1 p.:89 - 97, 2018
Palabras clave: pigmentos Hymenobacter celdas fotovoltaicas Antártida
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica /
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 25238922
DOI: doi.org/10.1007/s42398-018-0007-1
<https://www.springer.com/environment/sustainable+development/journal/42398>

Hydrolytic enzyme-producing microbes in the Antarctic oligochaete Grania sp. (Annelida) (Completo, 2017)


HERRERA LM , CÉSAR X. GARCÍA-LAVIÑA , MARIZCURRENA JJ , ODILE VOLONTERIO , RODRIGO PONCE DE LEÓN , CASTRO SOWINSKI, S
Polar Biology, v.: 40 p.:947 - 953, 2017
Palabras clave: enzimas hidrolíticas Grania sp
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 07224060
E-ISSN: 14322056
DOI: [10.1007/s00300-016-2012-0](https://doi.org/10.1007/s00300-016-2012-0)
Revista Q1
WEB OF SCIENCE™ Scopus'

Identification, recombinant production and partial biochemical characterization of an extracellular cold-active serine-metalloprotease from an Antarctic Pseudomonas isolate (Completo, 2017)

N. FULLANA , V. BRAÑA , MARIZCURRENA JJ , D. MORALES , J-M BETTON , M. MARIN , CASTRO SOWINSKI, S
AIMS bioengineering, v.: 4 p.:386 - 401, 2017
Palabras clave: antártida Proteasa sicrofílica producción recombinante
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación
E-ISSN: 23751495
DOI: [10.3934/bioeng.2017.3.386](https://doi.org/10.3934/bioeng.2017.3.386)

Searching for novel photolyases in UVC-resistant Antarctic bacteria (Completo, 2017)

MARIZCURRENA JJ, MOREL, MA, V. BRAÑA, D. MORALES, W. MARTÍNEZ-LÓPEZ, CASTRO SOWINSKI, S
Extremophiles, v.: 21 p.:409 - 418, 2017
Palabras clave: antartida fotoliasa Bacterias UV-resistentes Reparación del ADN
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 14310651
E-ISSN: 14334909



Revealing the biotechnological potential of Delftia sp. JD2 by a genomic approach (Completo, 2016)

M. MOREL, A. IRIARTE, EUGENIO JARA, H. MUSTO, CASTRO SOWINSKI, S
AIMS bioengineering, v.: 3 2, p.:156 - 175, 2016
Palabras clave: biorremediacion Delftia promoción del crecimiento vegetal Metales pesados
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Secuenciación de genomas
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
E-ISSN: 23751495
DOI: [10.3934/bioeng.2016.2.156](https://doi.org/10.3934/bioeng.2016.2.156)

Characterizing proteases in an Antarctic Janthinobacterium sp. isolate: Evidence of a protease horizontal gene transfer event (Completo, 2015)

C. MARTÍNEZ-ROSALES, MARIZCURRENA JJ, A. IRIARTE, N. FULLANA, H. MUSTO, CASTRO SOWINSKI, S
ADVANCES IN POLAR SCIENCE, v.: 26 p.:88 - 95, 2015
Palabras clave: antartida proteasa Transferencia horizontal de genes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: China
Escrito por invitación
ISSN: 16749928
DOI: [10.13679/j.advps.2015.1.00088](https://doi.org/10.13679/j.advps.2015.1.00088)

The pattern of secreted molecules during the co-inoculation of alfalfa plants with Sinorhizobium meliloti and Delftia sp. JD2: an interaction that improves plant yield (Completo, 2015) 

M. MOREL, CAGIDE C, MINTEGUIAGA M., DARDANELLI MS, CASTRO SOWINSKI, S
Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 28 2, p.:134 - 142, 2015
Palabras clave: Sinorhizobium Delftia Alfalfa fitohormona
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Comunicación microorganismo-planta
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 08940282
DOI: [10.1094/MPMI-08-14-0229-R](https://doi.org/10.1094/MPMI-08-14-0229-R)
Revista Q1


Five-year bio-monitoring of aquatic ecosystems near Artigas Antarctic Scientific Base, King George Island (Completo, 2015)

M.A. MOREL, V. BRAÑA, C. MARTÍNEZ-ROSALES, CAGIDE C, CASTRO SOWINSKI, S
ADVANCES IN POLAR SCIENCE, v.: 26 p.:102 - 106, 2015

Palabras clave: antartida
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad /
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 16749928
DOI: [10.13679/j.advps.2015.1.00102](https://doi.org/10.13679/j.advps.2015.1.00102)

Trends in amino acid usage across the class Mollicutes (Completo, 2014)

IRIARTE, BARAIBAR, DIANA, CASTRO SOWINSKI, S., ROMERO
Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, v.: 32 1, 2014
Palabras clave: uso de codones Mollicutes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / bioinformática
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 07391102
E-ISSN: 15380254
DOI: [10.1080/07391102.2012.748636](https://doi.org/10.1080/07391102.2012.748636)
WEB OF SCIENCE™ Scopus

Removal of bacteria and Cryptosporidium from water by micelle-montmorillonite complexes (Completo, 2013)

SHTARKER-SASI, CASTRO SOWINSKI, S, MATAN, KAGAN, NIR, OKON, ABIDELFATAH M.
Desalination and Water Treatment, 2013
Palabras clave: biorremediación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Biorremediación
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 19443994
E-ISSN: 19443986
DOI: [10.1080/19443994.2013.776993](https://doi.org/10.1080/19443994.2013.776993)
WEB OF SCIENCE™ Scopus

Evolution of optimal codon choices in the family Enterobacteriaceae (Completo, 2013)

A. IRIARTE, JD BARAIBAR, H. ROMERO, CASTRO SOWINSKI, S., H. MUSTO
Microbiology, v.: 159 3, p.:555 - 564, 2013
Palabras clave: uso de codones
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
ISSN: 00262617
E-ISSN: 16083237
WEB OF SCIENCE™ Scopus

Antarctic DNA moving forward: genomic plasticity and biotechnological potential (Completo, 2012)

C. MARTÍNEZ-ROSALES, N. FULLANA, H. MUSTO, CASTRO SOWINSKI, S
FEMS Microbiology Letters, v.: 331 p.:1 - 9, 2012
Palabras clave: Antártica Transferencia horizontal de genes metagenómica
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03781097
E-ISSN: 15746968
DOI: [10.1111/j.1574-6968.2012.02531.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-6968.2012.02531.x)
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-6968.2012.02531.x/abstract>
WEB OF SCIENCE™ Scopus

The Versatility of Delftia sp. Isolates as Tools for Bioremediation and Biofertilization Technologies (Completo, 2012)

MC UBALDE, V. BRAÑA, F. SUEIRO, M. MOREL, C. MARTÍNEZ-ROSALES, C. MARQUEZ,
CASTRO SOWINSKI, S
Current Microbiology, v.: 64 p.:597 - 603, 2012

Palabras clave: cromo plomo biorremediación Delftia promotores del crecimiento vegetal
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03438651
E-ISSN: 14320991
DOI: [10.1007/s00284-012-0108-5](https://doi.org/10.1007/s00284-012-0108-5)
<http://www.springer.com/life+sciences/microbiology/journal/284>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Delftia sp. JD2: a potential Cr(VI) reducing agent with plant growth promoting activity (Completo, 2011)

MOREL, MA, MC UBALDE, V. BRAÑA, CASTRO SOWINSKI, S
Archives of Microbiology, v.: 193 p.:63 - 68, 2011
Palabras clave: Delftia promoción del crecimiento vegetal
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03028933
E-ISSN: 1432072X
DOI: [10.1007/s00203-010-0632-2](https://doi.org/10.1007/s00203-010-0632-2)
4 citaciones al 2012
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Antarctic bacterial isolates that produce cold-active extracellular proteases at low temperature but are active and stable at high temperature (Completo, 2011)

C. MARTÍNEZ-ROSALES, CASTRO SOWINSKI, S
Polar Research, v.: 30 p.:7123 2011
Palabras clave: proteasa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 08000395
E-ISSN: 17518369
DOI: [10.3402/polar.v30i0.7123](https://doi.org/10.3402/polar.v30i0.7123)
<http://www.polarresearch.net/index.php/polar>
1 citación al 2012
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Phylotype diversity in a benthic cyanobacterial mat community on King George Island, maritime Antarctica (Completo, 2011)

C. CALLEJAS, PR GILL, AI CATALÁN, G. AZZIZ, CASTRO SOWINSKI, S, S. BATISTA
World Journal of Microbiology and Biotechnology, v.: 27 p.:1507 - 1512, 2011
Palabras clave: Diversidad antártida cianobacteria
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09593993
E-ISSN: 15730972
DOI: [10.1007/s11274-010-0578-1](https://doi.org/10.1007/s11274-010-0578-1)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Wool-degrading Bacillus isolates: extracellular protease production for microbial processing of fabrics (Completo, 2010)

INFANTE, I., MOREL, MA, MC UBALDE, C. MARTINEZ ROSALES, S. BELVISI, CASTRO SOWINSKI, S
World Journal of Microbiology and Biotechnology, v.: 26 p.:1047 - 1052, 2010
Palabras clave: proteasas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09593993
E-ISSN: 15730972
<http://www.springerlink.com/content/100229/>

2 citas al 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Phenotypic variation in *Azospirillum brasilense* exposed to starvation (Completo, 2010)

A. LERNER, A. VALVERDE, CASTRO SOWINSKI, S., H. LERNER, YAACOV OKON, S. BURDMAN
Environmental Microbiology Reports, v.: 2 4, p.:577 - 586, 2010

Palabras clave: *Azospirillum* phase variation

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 17582229

DOI: [10.1111/j.1758-2229.2010.00149.x](https://doi.org/10.1111/j.1758-2229.2010.00149.x)

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/118491005/home?CRETRY=1&SRETRY=0>

Revista Q1

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The *Azospirillum brasilense* Sp7 noeJ and noeL genes are involved in extracellular polysaccharide biosynthesis (Completo, 2009)

A. LERNER, CASTRO SOWINSKI, S., A. VALVERDE, H. LERNER, R. DROR, YAACOV OKON, S. BURDMAN

Microbiology, v.: 155 p.:4058 - 4068, 2009

Palabras clave: *Azospirillum* exopolisacárido

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00262617

E-ISSN: 16083237

11 citas al 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Cellular and biochemical response to Cr(VI) in *Stenotrophomonas* sp (Completo, 2009)

M.A. MOREL, M.C. UBALDE, S. OLIVERA, C. CALLEJAS, P.R.GILL, CASTRO SOWINSKI, S
FEMS Microbiology Letters, v.: 291 2, p.:162 - 168, 2009

Palabras clave: *cromo* biofilm biorremediación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología - biorremediación

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

E-ISSN: 15746968

3 citas al 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Glycogen phosphorylase is involved in stress endurance and biofilm formation in *Azospirillum brasilense* Sp7 (Completo, 2009)

A. LERNER, CASTRO SOWINSKI, S., H. LERNER, YAACOV OKON, S. BURDMAN
FEMS Microbiology Letters, v.: 300 p.:75 - 82, 2009

Palabras clave: *biofilm* *Azospirillum* stress glucogeno

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

E-ISSN: 15746968

8 citas al 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

***Azospirillum brasilense* Sp7 produces an outer-membrane lectin that specifically binds to surface-exposed extracellular polysaccharide of the same bacterium (Completo, 2008)**

MORA, PAULA, ROSCONI, FEDERICO, FRANCO-FRAGUAS, LAURA, CASTRO SOWINSKI, S
Archives of Microbiology, v.: 189 p.:519 - 524, 2008

Palabras clave: *Azospirillum* EPS lectina

Áreas de conocimiento:

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

del suelo-bioquímica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03028933
E-ISSN: 1432072X
13 citas al 2012
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

A thioredoxin of *Sinorhizobium meliloti* CE52G is required for melanin production and symbiotic process (Completo, 2007) [Trabajo relevante](#)

CASTRO SOWINSKI, S., OFRA MATAN, PAULA BONAFEDE, YAACOV OKON
Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 20 p.:986 - 993, 2007
Palabras clave: Sinorhizobium melanina
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 08940282
<http://www.apsnet.org/mpmi/>
Revista Q1
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Phenotypic and genotypic characterization of *Paenibacillus* larvae isolates (Completo, 2007)

ANTÚÑEZ, K., C. PICCINI, CASTRO SOWINSKI, S., A. S. ROSADO, L. SELDIN, P. ZUNNINO
Veterinary Microbiology, v.: 124 p.:178 - 183, 2007
Palabras clave: Paenibacillus Diversidad
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos patógenos
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03781135
http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/503320/description#description
Revista Q1
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Effects of inoculation with plant growth promoting rhizobacteria on resident rhizosphere microorganisms (Completo, 2007)

CASTRO SOWINSKI, S., YOAV HERSCHKOVITZ, YAACOV OKON, EDOUARD JURKEVITCH
FEMS Microbiology Letters, v.: 276 p.:1 - 11, 2007
Palabras clave: plant growth promotion
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos del suelo
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03781097
E-ISSN: 15746968
http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/506058/description#description
37 citas al 2012
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Purification and characterization of a periplasmic laccase produced by *Sinorhizobium meliloti* (Completo, 2005) [Trabajo relevante](#)

ROSCONI, F., FRANCO FRAGUAS, L., MARTÍNEZ DRETS, G., CASTRO SOWINSKI, S
Enzyme and Microbial Technology, v.: 36 p.:800 - 807, 2005
Palabras clave: Sinorhizobium melanina laccasa
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica de Microorganismos del suelo
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 01410229
35 citas al 2012
[WEB OF SCIENCE™ Scopus®](#)

Ecological and agricultural significance of bacterial polyhydroxyalkanoates (Completo, 2005)

KADOURI, D , CASTRO SOWINSKI, S , JURKEVITCH, E , OKON, Y
Critical Reviews in Microbiology, v.: 31 p.:55 - 67, 2005

Palabras clave: PHA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1040841X

E-ISSN: 15497828

DOI: doi.org/10.1080/10408410590899228

Revista Q1

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Arabinose content of extracellular polysaccharide plays a role in cell aggregation of *Azospirillum brasilense* (Completo, 2004)

BAHATSAMET, E , CASTRO SOWINSKI, S , OKON, Y

FEMS Microbiology Letters, v.: 237 p.:195 - 203, 2004

Palabras clave: *Azospirillum* EPS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y
biología celular de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

E-ISSN: 15746968

DOI: doi.org/10.1111/j.1574-6968.2004.tb09696.x

41 citas al 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Laccase activity in melanin producing strains of *Sinorhizobium meliloti* (Completo, 2002)

CASTRO SOWINSKI, S , MARTINEZ DRETS, G , OKON, Y

FEMS Microbiology Letters, v.: 209 p.:119 - 125, 2002

Palabras clave: *Sinorhizobium*, melanina, laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y
biología celular de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03781097

E-ISSN: 15746968

42 citas al 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Occurrence, diversity and effectiveness of mild-acid tolerant alfalfa nodulating rhizobia in Uruguay (Completo, 2002) Trabajo relevante

CASTRO SOWINSKI, S , CARRERA, I , CATALAN, A I , COLL, J , MARTINEZ DRETS, G

Symbiosis, v.: 32 p.:105 - 118, 2002

Palabras clave: *Sinorhizobium* diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03345114

E-ISSN: 18787665

Revista Q1

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Methods to evaluate nodulation competitiveness between *Sinorhizobium meliloti* strains using melanin production as a marker (Completo, 2000)

CASTRO SOWINSKI, S , CARRERA, I , MARTINEZ DRETS, G

Journal of Microbiological Methods, v.: 41 p.:173 - 177, 2000

Palabras clave: *Sinorhizobium*, melanina

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01677012
12 citaciones al 2012
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Isolation and characterization of alfalfa-nodulating rhizobia present in acidic soils of central Argentina and Uruguay (Completo, 1999)

DEL PAPA, M F , BALAGUE, L J , CASTRO SOWINSKI, S , WENEGER, C , SEGUNDO, E , MARTINEZ ABARCA, E , TORO, N , NIEHAUS, K , PUHLER, A , AGUILAR, O M , MARTINEZ DRETS, G , LAGARES, A

Applied and Environmental Microbiology, v.: 65 p.:1420 - 1427, 1999

Palabras clave: Sinorhizobium, diversidad

Areas de conocimiento:

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

Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00992240

E-ISSN: 10985336

62 citaciones al 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Proteolysis of whey proteins by Bacillus subtilis enzyme preparation (Completo, 1996)

CASTRO SOWINSKI, S , VAZQUEZ, D , CANTERA, A M B

International Dairy Journal, v.: 6 p.:285 - 294, 1996

Palabras clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09586946

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Inoculation with Azospirillum increased exudation of rhizobial nod-gene inducers by alfalfa roots (Completo, 1996)

VOLPIN, H , BURDMAN, S , CASTRO SOWINSKI, S , KAPULNIK, Y , OKON, Y

Molecular Plant-Microbe Interactions, v.: 9 p.:388 - 394, 1996

Palabras clave: Azospirillum, Rhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 08940282

29 citaciones hasta el 2012

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Rapid and inexpensive procedure for proteolytic activity determination (Completo, 1995)

CASTRO SOWINSKI, S , CANTERA, A M B

Biochemical Education, v.: 23 p.:42 - 43, 1995

Palabras clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 03074412

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Effect of divalent cations on succinate transport in R. tropici, R. leguminosarum bv. phaseoli and R. loti (Completo, 1994)

BATISTA, S , CASTRO SOWINSKI, S , UBALDE, M , MARTINEZ DRETS, G

World Journal of Microbiology and Biotechnology, v.: 10 p.:249 - 255, 1994

Palabras clave: Rhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09593993

E-ISSN: 15730972
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Induction of C4-dicarboxylate transport genes by external stimuli in Rhizobium meliloti (Completo, 1992)

BATISTA, S, CASTRO SOWINSKI, S, AGUILAR, O M, MARTINEZ DRETS, G
Canadian Journal of Microbiology, v.: 38 p.:51 - 55, 1992
Palabras clave: Rhizobium meliloti
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00084166
E-ISSN: 14803275
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

NO ARBITRADOS

Aprovechamiento de desechos industriales por métodos bioquímicos (Completo, 1996)

CASTRO SOWINSKI, S, CANTERA, A M B

Biotecnología Aplicada, v.: 13 p.:213 1996
Palabras clave: proteasas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Tecnología
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 08644551
E-ISSN: 10272852

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

Production and antiproliferative effect of violacein, a purple pigment produced by an Antarctic bacterial isolate (Completo, 2020)

D. Alem, MARIZCURRENA, J.J., V. Saravia, DAVYT, D, MARTINEZ-LOPEZ W., CASTRO-SOWINSKI, S

World Journal of Microbiology and Biotechnology, 2020
Palabras clave: Violaceina Antártida Pigmento Antiproliferativo Cáncer
Medio de divulgación: Internet
Fecha de aceptación: 22/05/2020
ISSN: 09593993
E-ISSN: 15730972

LIBROS

The Ecological Role of Microorganisms in the Antarctic Environment (Completo, 2019)

CASTRO SOWINSKI, S Publicado

Número de volúmenes: 1
Número de páginas: 300
Editorial: Springer Nature, Suiza
Tipo de publicación: Investigación
DOI: [10.1007/978-3-030-02786-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02786-5)
Escrito por invitación
Palabras clave: Microorganismos Antártida Ecología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-030-02786-5
<https://www.springer.com/la/book/9783030027858#aboutAuthors>
Edición de un volumen en la serie Polar Sciences de Springer. El libro estará disponible en la web en Marzo de 2019

The Ecological Role of Microorganisms in the Antarctic Environment (Participación , 2019)

J. J. Marizcurrena , D. Alem , F. Cerdá , CASTRO SOWINSKI, S Publicado

Editor/Compilador: Susana Castro-Sowinski, Editora , Polar Science

Editorial: Springer Nature , Suiza

Tipo de publicación: Divulgación

DOI: [10.1007/978-3-030-02786-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02786-5)

Escrito por invitación

Palabras clave: Pigmentos Microorganismos antárticos rol ecológico

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-3-030-02786-5

<https://www.springer.com/us/book/9783030027858>

Capítulos:

Living with Pigments: The Colour Palette of Antarctic Life

Página inicial 65, Página final 82

Bioformulations: for Sustainable Agriculture (Participación , 2016)

MOREL, MA , CAGIDE C , CASTRO SOWINSKI, S Publicado

Editor/Compilador: Naveen Kumar Arora Samina Mehnaz Raffaella Balestrini

Número de volúmenes: 1

Editorial: Springer

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-81-322-2779-3_13](https://doi.org/10.1007/978-81-322-2779-3_13)

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: metabolitos secundarios bioformulaciones

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9788132227793

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-81-322-2779-3_13

Capítulos:

The Contribution of Secondary Metabolites in the Success of Bioformulations

Página inicial 235, Página final 250

Microbes for Sustainability - Microbial Models: from environmental to industrial sustainability (Completo , 2016)

CASTRO SOWINSKI, S Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 200

Editorial: Springer

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: sustentabilidad industrial sustentabilidad ambiental sustentabilidad agrícola

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN:

Plant microbe symbiosis: fundamentals and advances (Participación , 2013)

MOREL, MA , CASTRO SOWINSKI, S Publicado

Número de volúmenes: 1

Editorial: Springer

Palabras clave: microorganismo-planta comunicación

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9788132212867

Capítulos:

The complex molecular signalling network in microbe-plant interaction

Página inicial 169, Página final 199

Molecular Microbial Ecology of The Rhizosphere (Participación , 2013)

N. BAJSA , M. MOREL , V. BRAÑA , CASTRO SOWINSKI, S Publicado

Editor/Compilador: Frans J. de Bruijn

Número de volúmenes: 2

Palabras clave: promotores del crecimiento vegetal diversidad microbiana

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9781118296172

<http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-1118296176.html>

Capítulos:

The effect of agricultural practices on resident soil microbial communities: focus on biocontrol and biofertilization

Página inicial , Página final

Crop Plant (Participación , 2012)

MOREL, MA , V. BRAÑA , CASTRO SOWINSKI, S Publicado

Editorial: Intech

Palabras clave: Rhizobium promotores del crecimiento vegetal leguminosas co-inoculación

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978953308781

<http://www.intechopen.com/books/crop-plant/legume-crops-importance-and-use-of-bacterial-inoculation->

Capítulos:

Legume crops, importance and use of bacterial inoculation to increase production

Página inicial 217, Página final 240

Plastics from Bacteria: Natural Functions and Applications (Participación , 2009)

CASTRO SOWINSKI, S, S. BURDMAN , OFRA MATAN , YAACOV OKON Publicado

Editor/Compilador: Guo-Qiang CHEN

Editorial: Microbiology Monographs (Springer)

Palabras clave: PHA polímero de reserva

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Medio ambiente

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783642032868

[http://books.google.com.uy/books?](http://books.google.com.uy/books?hl=es&q=Plastics+from+bacteria:+natural+functions+and+applications.)

[hl=es&q=Plastics+from+bacteria:+natural+functions+and+applications.](http://books.google.com.uy/books?hl=es&q=Plastics+from+bacteria:+natural+functions+and+applications.)

Capítulos:

Natural functions of bacterial polyhydroxyalkanoates

Página inicial 39, Página final 56

Biología del Suelo. Transformaciones de la material orgánica, usos y biodiversidad de los organismos edáficos (Participación , 2004)

CASTRO SOWINSKI, S , OKON, Y Publicado

Editor/Compilador: Monzón, M A

Editorial: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Agronomía Press , Buenos Aires

Palabras clave: Azospirillum

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de Microorganismos del suelo

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Physiological features of Azospirillum in the Rhizosphere

Página inicial 33, Página final 37

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Water purification from organic contaminants, microorganisms and perchlorate by micelle-clay Complexes (2007)

CASTRO SOWINSKI, S

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: Euroclay 2007

Ciudad: Aveiro

Año del evento: 2007

Página inicial: 119

Página final: 130

Palabras clave: biorremediación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología-Biorremediación

Medio de divulgación: Papel

<http://www.euroclay2007.com/>

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Científicos usan microorganismos encontrados cerca de la base antártica uruguaya para generar productos biotecnológicos (2015)

Búsqueda

Periodicos

CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: antártida

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 26/03/2015

Lugar de publicación: Uruguay

Entrevista realizada por la periodista María Paz Sartori

Antártida: terreno fértil para el desarrollo de la biotecnología (2015)

La Diaria

Periodicos

CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: antártida biotecnología

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 12/06/2015

25 años, Facultad de Ciencias

Antártida: terreno fértil para el desarrollo de la biotecnología (2015)

La Diaria
Periodicos
CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: antartida biotecnologia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 12/06/2016

PEQUEÑOS GIGANTES (1998)

POSDATA v: 213,
Revista
CASTRO SOWINSKI, S

Palabras clave: microorganismos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 14/10/2007

Producción técnica

PRODUCTOS

GENETICALLY MODIFIED BACTERIA PRODUCING TWO DNA REPAIR ENZYMES AND METHOD FOR THE EVALUATION OF DNA REPAIR ACTIVITY (2018)

, Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales
CASTRO SOWINSKI, S, MARIZCURRENA, J.J.

País: Estados Unidos
Patente o Registro:

Patente de invención
62726780, GENETICALLY MODIFIED BACTERIA PRODUCING TWO DNA REPAIR ENZYMES AND METHOD FOR THE EVALUATION OF DNA REPAIR ACTIVITY
Depósito: 04/09/2018; Examen: 04/09/2018; Concesión: 04/09/2018
Patente nacional: NO
Palabras clave: Fotoliasa Reparación del ADN Cosmética
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /
Medio de divulgación: Internet
Patente provisional en USA para la producción recombinante y purificación de fotoliasas para las industrias cosmética y farmaceutica

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Biotecnología Enzimática (2023)

CASTRO-SOWINSKI, S
Extensión extracurricular
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Organizador
Duración: 15 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias
Palabras clave: Biotecnología Enzimas

INNOVAÇÕES NO ESTUDO DE ENZIMAS (2022)

CASTRO-SOWINSKI, S

Extensión extracurricular

País: Brasil

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Información adicional: Participación docente en el curso de CABBIO

Biotecnología Enzimática (2021)

CASTRO-SOWINSKI, S

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Duración: 15 semanas

Información adicional: Coordinación y dictado de clases del curso de Posgrado Pedeciba y Posgrado Biotecnología

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano. Coordinadora de Curso de postgrado, PEDECIBA. (2010)

CASTRO SOWINSKI, S, H. MUSTO, S. BATISTA, F. BATTISTONI, S. OLIVERA, C. MARTINEZ, C. MARQUEZ, D. CENTRON

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 6 semanas

Lugar: Facultad de Ciencias

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

Palabras clave: genoma bacteriano

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de postgrado

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano. Coordinación de Curso de postgrado, PEDECIBA. (2009)

CASTRO SOWINSKI, S, H. MUSTO, S. BATISTA, S. OLIVERA, F. BATTISTONI, H. ROMERO

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Duración: 3 semanas

Lugar: Facultad de Ciencias

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Curso de postgrado PEDECIBA y de profundización en microbiología

Estructura, Organización y Evolución del Genoma Bacteriano. Coordinadora de Curso de postgrado, PEDECIBA. (2008)

CASTRO SOWINSKI, S, H. MUSTO, S. BATISTA, A. YARZABAL, S. OLIVERA, H. ROMERO

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Organizador

Duración: 3 semanas

Lugar: Facultad de Ciencias

Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Información adicional: Curso de postgrado de Pedeciba y de profundización en microbiología

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Comité Organizador de la XXX Reunión Latinoamericana de Rizobiología y la V Conferencia Latinoamericana de Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal (RELAR-PGPR 2021) (2021)

CASTRO-SOWINSKI, S
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Virtual
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comisión de Evaluación y Seguimiento - FCE - área de Biología y Ciencias de la Tierra (2023 / 2023)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
Cantidad: De 5 a 20

Comités Técnicos de Área Biología y Ciencias de la Tierra (2022 / 2022)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

CONACYT (2014 / 2014)

Paraguay
CONACYT
Cantidad: Menos de 5

Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Foncyt) (2014 / 2014)

Argentina
Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Foncyt)
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Polar Research (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

PLOS ONE (2013 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Applied Soil Ecology (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

FEMS Microbiology Letters (2010 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Bioresorce Technology (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

Archives of Microbiology (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Revisión de manuscrito sobre Azospirillum, fijación biológica de nitrógeno

Journal of Applied Microbiology (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Revisión de manuscrito sobre biorremediación de Cromo

Journal of Basic Microbiology (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Agricultura Técnica (2007 / 2007)

Cantidad: Menos de 5

Revisión de manuscrito sobre Laccasas en bacterias

World Journal of Microbiology and Biotechnology (2005 / 2005)

Cantidad: Menos de 5

Revisor de manuscrito sobre Laccasas en bacterias

Soil Biology and Biochemistry (2004 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Revisor de 2 artículos en los años 2004 y 2009, sobre microorganismos fijadores de nitrógeno

Symbiosis (2003 / 2015)

Cantidad: Menos de 5

Integrante de Comité Editorial de la revista

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Comisión de Evaluación y Seguimiento (CES) - FCE - área Biología y Ciencias de la Tierra (2023 / 2023)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Comités Técnicos de Área (CTA) - FMV - área Biología y Ciencias de la Tierra (2022 / 2022)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Estudio de los mecanismos moleculares de adaptación al frío de una bacteria antártica (2016 - 2024)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
Programa: Posgrados
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: César García Laviña
País: Uruguay
Palabras Clave: Adaptación al frío microorganismo sicrotolerante
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
Co-tutora, Dra. Ana Ramón. Realizó pasaje de Maestría a Doctorado

Estudio del metabolismo de D-xilosa y su regulación en *Herbaspirillum seropedicae* Z69 (2019 - 2023)

Tesis de doctorado
Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Microbiología Molecular , Uruguay
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas-PEDECIBA UDELAR
Tipo de orientación: Cotutor (CASTRO-SOWINSKI, S)
Nombre del orientado: Karen Malán
País: Uruguay
Palabras Clave: Xilosa metabolismo Herbaspirillum

Estudio del metabolismo de xilosa y su regulación en *Herbaspirillum seropedicae* Z69 (2017 - 2023)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Cotutor (CASTRO-SOWINSKI, S)
Nombre del orientado: Ana Karen Malán
País: Uruguay
Palabras Clave: metabolismo de xilosa Herbaspirillum
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Fotoliasas bacterianas antárticas: bioprospección, producción recombinante, caracterización y potencial biotecnológico

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan José Marizcurrena
País: Uruguay
Palabras Clave: antartida sicrófilo fotoliasa irradiación UV
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Co-tutor Wilner Martínez-López El estudiante realizó el pasaje de Maestría a Doctorado, y se encuentra actualmente redactando la versión escrita de su tesis

Propiedades antiproliferativas de extractos de plantas y bacterias. Valoración de su capacidad sensibilizadora en líneas celulares tumorales humanas

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Diego Alem
País: Uruguay
Palabras Clave: Bacterias antárticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Celulasas sicrófilas: una innovación en la industria del bioetanol

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Bioquímica , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lorena Herrera
País: Uruguay
Palabras Clave: Celulasas sicrofilas Bioetanol Biotecnología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Codirección de la Dra. Laura Franco Fraguas

Análisis del establecimiento de soja mediante e uso del consorcio bradyrizobios-delftia

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Célica Cagide
País: Uruguay
Palabras Clave: Azospirillum soja Delftia
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Co-tutora, Dra. María A. Morel

Enzimas con potenciales aplicaciones tecnológicas: Producción de una enzima laccasa de origen bacteriano

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
Programa: Posgrados
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Victoria Braña
País: Uruguay
Palabras Clave: laccasa Sicrofilos expresión recombinante Sinorhizobium meliloti
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología
Becaria ANII

PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN PARCIAL DE UNA PROTEASA BACTERIANA ACTIVA A BAJA TEMPERATURA

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: Natalia Fullana
País: Uruguay
Palabras Clave: proteasa expresión recombinante
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

Aspectos bioquímicos, fisiológicos y agronómicos de la co-inoculación de alfalfa con Sinorhizobium meliloti y Delftia sp. Trabajo relevante

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Nombre del orientado: María Adelina Morel Revetria
País: Uruguay
Palabras Clave: Sinorhizobium Delftia Alfalfa comunicación microorganismo-planta
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

IDENTIFICACIÓN DE MOLÉCULAS DE EXPRESIÓN DIFERENCIAL A BAJAS TEMPERATURAS EN AISLAMIENTOS DE BACTERIAS DE LA ANTÁRTIDA MARÍTIMA

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Cecilia Martínez Rosales

País: Uruguay

Palabras Clave: Sicrofilos

Areas de conocimiento:

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

Aislamiento e identificación de microorganismos tolerantes a cromo: análisis de los mecanismos de homeostasis a metal y potenciales usos biotecnológicos

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: María Adelina Morel Revetria

País: Uruguay

Palabras Clave: cromo biorremediacion

Areas de conocimiento:

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

Becaria ANII

Loque Americana en Uruguay: Caracterización, Distribución y Prevalencia de aislamientos de Paenibacillus larvae larvae

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Karina Antunez

País: Uruguay

Palabras Clave: Paenibacillus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / bioquímica y genética de Microorganismos patógenos

Codirección del Dr. Pablo Zunnino y la Dra. Susana Castro

Characterization of the extracellular polysaccharide secreted by Azospirillum brasilense

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Hebrew University of Jerusalem , Israel

Programa: Agriculture

Nombre del orientado: Efrat Bahat Samet

País: Israel

Palabras Clave: Azospirillum, EPS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología de microorganismos del suelo

Master of Science in Agriculture. Orientadores: Prof. Yaacov Okon y Dra. Susana Castro-Sowinski

GRADO

Producción y caracterización de un preparado enzimático producido por una bacteria de origen Antártico (Flavobacterium sp. AU13)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sección Bioquímica y Laboratorio de Enzimas Hidrolíticas , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Franco Laureano

País: Uruguay

Palabras Clave: Proteasas Detergente Antártida Flavobacterium

Microorganismos productores de enzimas hidrolíticas provenientes del oligoqueto antártico, Grania sp.

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lorena Herrera

País: Uruguay

Palabras Clave: enzimas hidrolíticas celulasas microorganismos antárticos

Áreas de conocimiento:

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

Evaluación de la co-inoculación *Delftia-Sinorhizobium* y riego con rizodeposiciones como biofertilizantes mejorados para el cultivo de alfalfa

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Cécica Cagide

País: Uruguay

Palabras Clave: Alfalfa comunicación microorganismo-planta

Áreas de conocimiento:

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

Beca de Iniciación a la Investigación de ANII

Dilucidación de la secuencia codificante de una proteasa extracelular producida por *Flavobacterium* sp.

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas

Nombre del orientado: Juan José Marizcurrena

País: Uruguay

Palabras Clave: proteasa siccófilo

Áreas de conocimiento:

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

Beca de Iniciación a la Investigación de NII

Caracterización de la resistencia a metales pesados y búsqueda de integrones en cepas de *Delftia* sp.

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Fabiana Sueiro

País: Uruguay

Palabras Clave: cromo plomo *Delftia* integrones

Áreas de conocimiento:

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

Caracterización parcial de propiedades promotoras del crecimiento vegetal en cepas nativas de *Delftia* spp: potenciales aplicaciones biotecnológicas

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Victoria Braña

País: Uruguay

Palabras Clave: *Delftia* PGPR trébol

Áreas de conocimiento:

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

MSc. María Morel como co-tutor

Identificación de bacterias que degradan fibras de lana: caracterización de las enzimas producidas

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Inés Infante

País: Uruguay

Palabras Clave: proteasas

Áreas de conocimiento:

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

Aislamiento, identificación y filogenia de microorganismos productores de proteasas de la Antártida, isla Rey Jorge: una aproximación al estudio molecular de las proteasas producidas

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Nombre del orientado: María Cecilia Martínez Rosales
País: Uruguay
Palabras Clave: proteasas antartida
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Trabajo Especial I: Regulación génica de la fijación biológica de nitrógeno en *Sinorhizobium meliloti*

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Lucía Peixoto
País: Uruguay
Palabras Clave: Fijación biológica de nitrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica y genética de microorganismos del suelo
Co-dirección

Trabajo Especial II: Hipótesis sobre el origen, evolución y distribución de los genes *moc* en rizobios: una aproximación teórica y experimental

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Lucía Peixoto
País: Uruguay
Palabras Clave: *Rhizobium*
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Fisiología y evolución de microorganismos del suelo
Co-dirección

Caracterización y purificación parcial de una proteína con actividad laccasa de *Sinorhizobium meliloti* CE52G

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Nombre del orientado: Rosconi, F.
País: Uruguay
Palabras Clave: *Sinorhizobium*, laccasa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Bioquímica de Microorganismos del suelo
Co-dirección

Aislamiento y caracterización de endófitos de arroz con énfasis en *Azospirillum*

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Nombre del orientado: Giannina Vitola
País: Uruguay
Palabras Clave: *Azospirillum*
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Diversidad de microorganismos del suelo
Co-dirección

OTRAS

Dilucidación de la secuencia codificante de una proteasa siccófila producida por *Flavobacterium* sp. y clonado en un vector de expresión para su producción recombinante en *Escherichia coli*

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan José Marizcurrena
País: Uruguay
Palabras Clave: antartida proteasa sicrofílo
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

Utilización de exopolisacáridos bacterianos para la remoción de Cr(VI)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Fabiana Sueiro
País: Uruguay
Palabras Clave: biorremediacion Exopolisacáridos Cr(VI)
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

Utilización de consorcios microbianos para el establecimiento de los cultivos de soja

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay
Nombre del orientado: Victoria Braña
País: Uruguay
Palabras Clave: soja Delftia promotores del crecimiento vegetal
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

Expresión de proquimosina B bovina recombinante en Escherichia coli bajo el control del promotor inducible por arabinosa

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: Fabiana Piriz
País: Uruguay
Palabras Clave: proteasa biotecnología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Diseño y control del tratamiento enzimático de tejidos de lana para el desarrollo de un nuevo producto comercial

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Nombre del orientado: María Adelina Morel Revetria
País: Uruguay
Palabras Clave: enzimas hidrolíticas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Tecnología
Programa de Jóvenes Investigadores con el Sector Productivo Cooperación con la empresa Paylana SA

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estudio de los mecanismos moleculares involucrados en la acción antiproliferativa de la violaceína, un pigmento bacteriano (2023)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sección Bioquímica , Uruguay
Programa: Biología Celular y Molecular PEDECIBA
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan Francisco Idiarte
País/Idioma: Uruguay,
Palabras Clave: Cáncer violaceína antiproliferativo
Areas de conocimiento:

Diseño de un preparado multienzimático con actividad deslignificante para la industria papelera (2019)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sección Bioquímica, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Célica Cagide

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Peroxidasas Pulpa de papel laccasa

Áreas de conocimiento:

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

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Honorario de Pedeciba-Biología, Grado 5 (2024)

(Nacional)

Pedeciba-Biología

Investigador Honorario de Pedeciba-Química, Grado 5 (2022)

(Nacional)

PEDECIBA-QUÍMICA

Integrante de la Asamblea del Claustro General de Udelar (2021)

(Nacional)

Universidad de la República

En carácter de suplente

Tapa en Symbiosis (revista de Springer) (2021)

(Internacional)

Symbiosis (Journal from Springer)

Tapa de revista por el artículo Facing the communication between soybean plants and microorganisms (Bradyrhizobium and Delftia) by quantitative shotgun proteomics <https://doi.org/10.1007/s13199-021-00758-4>

Tapa de revista (Symbiosis from Springer); segunda tapa en el año (2021)

(Internacional)

Symbiosis (Springer)

Tapa de revista por el artículo Comparative metabolite analysis of Delftia?Bradyrhizobium co? inoculated soybean plants using UHPLC?HRMS?based metabolomic profiling. Segunda tapa de revista en el año. <https://doi.org/10.1007/s13199-021-00818-9>

Premio Nacional de Microbiología (2018)

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Microbiología

Premio al trabajo: Las proteínas de choque frío en la adaptación a las bajas temperaturas en el aislamiento antártico Pseudomonas sp. AU10; presentado por el estudiante de Doctorado César García

2da jornada de reconocimiento a la ciencia. Juntos en investigación y desarrollo (2018)

(Nacional)

Ministerio de Educación y Cultura; DICYT

Reconocimiento por los destacados aportes a la investigación Antártica

Producción recombinante de fotoliasas, enzimas reparadoras del daño causado al ADN por la irradiación UV (2018)

(Nacional)
Facultad de Ciencias
Proyecto seleccionado por el Instituto de Biología para su destaque en el período 2017-2018, para ser incluido en el Anuario 2018 de la Facultad de Ciencias como "Proyecto destacado".

Integrante de Comité editorial de la revista Environmental Sustainability (Springer) (2017)

(Internacional)
Springer
Integrante de comité editorial de la revista

Integrante del Comité Editorial de la revista internacional arbitrada Symbiosis (2014)

(Internacional)
Springer
Integrante del Editorial Board

Primer premio a poster - (2011)

(Internacional)
Red Latinoamericana de Rizobiología
Primer premio a la presentación Phenotypic variation in Azospirillum brasilense Sp7

Integrante Titular del Claustro de Facultad de Ciencias (2010)

(Nacional)
Facultad de Ciencias
Integrante Titular por el Orden Docente del Claustro de Facultad de Ciencias

Sistema Nacional del Investigador, nivel II (2009)

ANII

Investigador Honorario, Grado 4 (2005)

(Nacional)
PEDECIBA-QUIMICA
Hasta el año 2022, donde se efectivizó el Grado 5

Investigador Honorario, Grado 4 (2005)

(Nacional)
PEDECIBA-BIOLOGIA

Investigador Honorario, Grado 3 (2003)

PEDECIBA-QUIMICA

PRESENTACIONES EN EVENTOS

III Congreso Nacional de Biociencias - II Jornadas Binacionales Argentina Uruguay (2022)

Congreso
Extremofilos y biotecnología
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguay de Biociencias
Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Antártida Biotecnología
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprocésamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación

III Congreso Nacional de Biociencias - II jornada Binacional Argentina Uruguay (2022)

Congreso
BORRADOR DEL GENOMA DE LA BACTERIA ANTÁRTICA PSEUDOMONAS SP. AU10: SUS CARACTERÍSTICAS GENÓMICAS PARA HACER FRENTE A UN ENTORNO HOSTIL
Uruguay
Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias
Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Antártida Pseudomonas Genoma
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

III Congreso Nacional de Biociencias - II Jornadas Binacionales Argentina Uruguay (2022)

Congreso
Producción recombinante y caracterización bioquímica de una peroxidasa tipo DyP, producida por la cepa antártica Pseudomonas sp AU10
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias
Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Antártida Peroxidasa Degradación de lignina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

III Congreso Nacional de Biociencias - II Jornadas Binacionales Argentina Uruguay (2022)

Congreso
Regulación de los genes implicados en el catabolismo de D-xilosa en Herbaspirillum seropedicae Z69
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias
Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: xilosa Herbaspirillum metabolismo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

III Jornada de Biocatálisis (2022)

Congreso
Producción recombinante y caracterización bioquímica de una peroxidasa del tipo DyP producida por la bacteria antártica Pseudomonas sp. AU10
Chile
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Fondecyt
Alcance geográfico: Regional Palabras Clave: Antártida Peroxidasa Caracterización
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso
Identificación del gen codificante de una proteasa extracelular activa a frío producida por un aislamiento Antártico de Pseudomonas
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SBBM Palabras Clave: antártida proteasa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso
El fenómeno de variación de fases en microorganismos rizosféricos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: RELAR Palabras Clave: promotores del crecimiento vegetal variación de fases
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso
DESCIFRANDO LA DINAMICA DE LA INTERACCION MICROORGANISMO-PLANTA
Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: RELAR Palabras Clave: Delftia promotores del crecimiento vegetal

Áreas de conocimiento:

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

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso

Phenotypic variation in *Azospirillum brasilense* Sp7

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: RELAR Palabras Clave: *Azospirillum* promotores del crecimiento vegetal variación de fases

Áreas de conocimiento:

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

Red Latinoamericana de Rizobiología (2011)

Congreso

NUEVOS PROMOTORES DEL CRECIMIENTO DE LEGUMINOSAS: LAS BACTERIAS DEL GENERO *Delftia*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: RELAR Palabras Clave: *Delftia* trébol promotores del crecimiento vegetal

Áreas de conocimiento:

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

Polar and Alpine Microbiology (2011)

Congreso

Differential expression of macromolecules at low temperature in the Antarctic bacterium

Pseudomonas sp AU10

Eslovenia

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: *antartida Pseudomonas* Adaptación al frío

Áreas de conocimiento:

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

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso

Caracterización de integrones en aislamientos de *Delftia* sp. resistentes a metales pesados y antibióticos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM Palabras Clave: cromo plomo *Delftia*

Áreas de conocimiento:

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

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso

Expresión de proquimosina B bovina recombinante en *Escherichia coli* bajo el control del promotor inducible por arabinosa

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM Palabras Clave: proteasa

Áreas de conocimiento:

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

7as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM (2011)

Congreso

Expresión diferencial de macromoléculas a baja temperatura en la bacteria Antártica *Pseudomonas* sp. AU10

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SBBM Palabras Clave: antartida
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

VII Congreso Internacional Biotecnología Vegetal (Bioveg), Herramientas para la Agricultura Moderna. (2009)

Congreso
Delftia sp. JD2: un microorganismo con potenciales aplicaciones en la promoción del crecimiento vegetal
Cuba
Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Fijación biológica de nitrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

XIV Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (XXIV RELARr) y I Conferencia Iberoamericana de Interacciones Beneficiosas Microorganismo-Planta-Ambiente I IBEMPA). (2009)

Congreso
Biorremediación de suelos: Delftia sp., una bacteria reductora de Cr (VI) promotora del crecimiento vegetal
Cuba
Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Fijación biológica de nitrógeno
Exposición oral por la Lic. María Morel

XIV SIMPOSIO de la Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas. (2009)

Congreso
Alternativas de uso de microorganismos y plantas para la biorremediación de suelos contaminados con Cr (VI) en Uruguay
México
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo Fijación biológica de nitrógeno biorremediación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

(2008)

Congreso
Macromolecular characterization and architecture of microbial biofilm produced during Cr(VI) exposure
Brasil
Tipo de participación: Palabras Clave: cromo biofilm biorremediación

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso
Promoción del crecimiento vegetal por Delftia sp. JD2 resistente a Cr(VI)
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: SUM Palabras Clave: cromo Fijación biológica de nitrógeno biorremediación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Biotecnología
Presentación oral por parte de la Lic. María Morel

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso
Aislamiento de bacterias resistentes a Pb
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: SUM Palabras Clave: plomo biorremediación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Biotecnología

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso
Aislamiento e identificación de microorganismos capaces de degradar lana: una aproximación a su uso en la industria textil

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SUM Palabras Clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2008)

Congreso

Microorganismos productores de proteasas activas en frio

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SUM Areas de conocimiento:

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

15th International Congress on Nitrogen Fixation & 12th International conference of the African Association of Biological Nitrogen Fixation (2007)

Congreso

Exopolysaccharide and cell aggregation in *Azospirillum brasilense*

Sudáfrica

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: *Azospirillum* EPS

Areas de conocimiento:

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

15th International Congress on Nitrogen Fixation & 12th International conference of the African Association of Biological Nitrogen Fixation (2007)

Congreso

A thiol-disulfide oxidoreductase of *Sinorhizobium meliloti* CE52G is required for melanin production and normal symbiotic fitness

Sudáfrica

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: *Sinorhizobium* melanina

Areas de conocimiento:

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

XXXVII Annual Meeting of SBBq and XI Congress of the PABMB (2007)

Congreso

Macromolecular characterization and architecture of microbial biofilm produced during Cr(VI) exposure

Brasil

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo biofilm

Areas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Caracterización de biofilms producidos por *Stenotrophomonas* sp. JD1 en presencia de dicromato

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo biofilm

Areas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Aislamiento de microorganismos con potenciales usos tecnológicos; proteasas, las enzimas de mayor uso industrial

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

VI Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica (2007)

Congreso

Importancia del biofilm en los sistemas de agua purificada

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: biofilm

Áreas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Aislamiento de microorganismos con potenciales usos tecnológicos; proteasas, las enzimas de mayor uso industrial

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: proteasas

Áreas de conocimiento:

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

XII Jornadas de la SUB (2007)

Congreso

Caracterización de biofilms producidos por *Stenotrophomonas* sp. JD1 en presencia de dicromato

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo biofilm

Áreas de conocimiento:

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

XX Congreso sobre la Fijación de Nitrógeno Atmosférico y otras Interacciones Beneficiosas Planta-Microorganismos (2006)

Congreso

Sinorhizobium meliloti produce una tioredoxina involucrada en la producción de melanina, resistencia a estrés oxidativo y comportamiento simbiótico

España

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: *Sinorhizobium melanina*

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos del suelo

XXXV Reunião Anual. Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (2006)

Congreso

16S rRNA gene and nifH phylotype analysis of benthic microbial mats on King George Island (Maritime Antarctica)

Brasil

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: matas microbianas

Áreas de conocimiento:

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

XXXV Reunião Anual. Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (2006)

Congreso

Chromium biosorption by biomass and exopolysaccharide produced by *Stenotrophomonas maltophilia*

Brasil

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo-biorremediación

7th European Nitrogen Fixation Conference (2006)

Congreso

Ecology of *Azospirillum brasilense* in the rhizosphere: cell survival and impact on bacterial populations

Dinamarca

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Azospirillum

Areas de conocimiento:

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

First International Conference, From invention and development to product (2006)

Congreso

Developing ClayMix: water purification from organic contaminants, microorganisms and perchlorate by micelle-clay complexes

Israel

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: biorremediación

Areas de conocimiento:

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

Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe, SIRGEALC (2005)

Congreso

Recursos genéticos para la remediación de cromo

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos del suelo

XI Jornadas de la SUB (2005)

Congreso

Evaluación de diferentes técnicas moleculares para la subtipificación de Paenibacillus larvae larvae

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Paenibacillus

Areas de conocimiento:

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

VII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2005)

Congreso

Aislamiento y caracterización de microorganismos cromo tolerantes

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo

Areas de conocimiento:

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

VII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2005)

Congreso

Lectinas de membrana externa en Azospirillum brasilense

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Azospirillum EPS lectina

Areas de conocimiento:

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

VII Encuentro Nacional de Microbiólogos (2005)

Congreso

Selección de cepas de Sinorhizobium meliloti para mejorar la productividad del cultivo de alfalfa en

Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo-diversidad

XI Jornadas de la SUB (2005)

Congreso
Estudios moleculares de comunidades microbianas diazotrofas en la Antártica Marítima
Uruguay
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Diversidad fijadores de nitrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - diversidad

XI Jornadas de la SUB (2005)

Congreso
Microorganismos con potencial bioremediador
Uruguay
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: cromo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - biorremediación

European Nitrogen Fixation Conference (2004)

Congreso
Azospirillum features (PHB, EPS) for rhizosphere competence in maize and wheat
Francia
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Azospirillum PHA
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo

VI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2003)

Congreso
Caracterización simbiótica y molecular de aislamientos nativos de Sinorhizobium meliloti
Uruguay
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium melanina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo - diversidad

International Congress on Molecular Plant-Microbe Interaction (2003)

Congreso
Azospirillum brasilense features of rhizosphere competence
Rusia
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Azospirillum
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo

5th European Nitrogen Fixation Conference (2002)

Congreso
Laccase purification of Sinorhizobium meliloti CE52G for MS analysis
Inglaterra
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

9th International Symposium on Nitrogen Fixation with Non-Legumes (2002)

Congreso
Growth promotion of Avena sativa by Azospirillum and Sinorhizobium
Bélgica
Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium Azospirillum
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología del suelo

1ras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) (2002)

Congreso
Mutantes en oxidasas con varios sitios de unión a cobre
Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - bioquímica y biología molecular

X Jornadas de la SUB (2002)

Congreso

Purificación de laccasa de Sinorhizobium meliloti CE52G

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium laccasa

Areas de conocimiento:

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

XXI Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (XXI Latinamerican Meeting of Rhizobiology) (2002)

Congreso

Do melanin-producing sinorhizobia strains have an environmental advantage in the rhizosphere?

México

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - bioquímica y biología molecular

V Encuentro Nacional de Microbiólogos (SUM) (2001)

Congreso

Actividad de laccasa en cepas de sinorizobios productores de melanina

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium melanina laccasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - bioquímica y fisiología

XX Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (2000)

Congreso

Rizobios nodulantes de alfalfa como PGPR en plantas no leguminosas

Perú

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Sinorhizobium

Areas de conocimiento:

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

XX Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (2000)

Congreso

Aislamiento y caracterización de microorganismos PGPB en plantas de arroz con énfasis en el género Azospirillum

Perú

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Azospirillum

Areas de conocimiento:

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

IX Jornadas de la SUB (2000)

Congreso

Estudio del polimorfismo del gen mocA en sinorizobios nativos

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología - biología molecular y evolución

12th International Congress of Nitrogen Fixation (1999)

Congreso

Diversity of nod, nif, dct and moc genes and their relation with an effective symbiosis

Brasil

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium polymorfismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo

12th International Congress of Nitrogen Fixation (1999)

Congreso

Impact of new technologies on inoculation by diazotrophs

Brasil

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium diazotrofes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-tecnología

16th North American Conference On Symbiotic Nitrogen Fixation (1998)

Congreso

Biodiversity among Sinorhizobium meliloti strains isolated from uruguayan soils

México

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-diversidad

Terceras Jornadas Rioplatenses de Microbiología (1997)

Congreso

Caracterización genotípica y fenotípica de aislamientos nativos de Sinorhizobium meliloti ácido tolerantes

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-diversidad

Biological Nitrogen Fixation for the 21st Century (1997)

Congreso

The usefulness of a microcosms system with acid soil to assess the persistence of acid tolerant alfalfa nodulating rhizobia

Francia

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo-diversidad

XV Simposio Iberoamericano de Catálisis (1996)

Congreso

Un biocatalizador vegetal y su acción sobre un subproducto de la industria láctea

Argentina

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: proteasas

Areas de conocimiento:

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

XVIII Reunión Latinoamericana de Rhizobiología (1996)

Congreso

Aislamiento y caracterización de rhizobios ácido tolerantes (AT) simbioses de alfalfa

Bolivia

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo

3er Encuentro Nacional de Microbiólogos (1996)

Congreso

Aislamiento y caracterización de cepas nativas de *Rhizobium meliloti* ácido tolerantes
Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: Sinorhizobium Diversidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo

10th International Congress on Nitrogen Fixation (1995)

Congreso

Adaptative response of *Rhizobium tropici* CIAT 899 to osmotic stress

Rusia

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: *Rhizobium*

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica del *Rhizobium*

VII Jornadas de la SUB (1995)

Congreso

Enzimas proteolíticas de *Actinidea chinensis* (Kiwi) y su acción sobre proteínas lácteas

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: proteasas

Áreas de conocimiento:

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

VII Jornadas de la SUB (1995)

Congreso

Producción de factores de nodulación por bacterias rizosféricas

Uruguay

Tipo de participación: Otros Palabras Clave: *Sinorhizobium Azospirillum*

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología del suelo

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Mejoramiento para resistencia a bacteriófagos de cepas de *Streptococcus thermophilus* de uso en la industria láctea (2014)

Candidato: Rodrigo Achigar

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CASTRO SOWINSKI, S

Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: bacteriófago Industria láctea

Una aproximación a la epidemiología de *Nosema ceranae* y su rol potencial en la despoblación de colonias de abejas *Apis mellifera* (2014)

Candidato: María Belén Branchiccela

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CASTRO SOWINSKI, S

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: *Nosema ceranae* *Apis mellifera* Epidemiología

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE UN AISLAMIENTO NATIVO DEL GÉNERO *LACTOBACILLUS* CON PROPIEDADES PROBIÓTICAS Y SU POTENCIAL USO EN LA INDUSTRIA LÁCTEA (2014)

Candidato: Sylvia Vazquez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

F. SCHELOTTO, P. SCAVONE, CASTRO SOWINSKI, S

Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Industria láctea Lactobacillus

Areas de conocimiento:

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

Estudio de bacterias simbiotas de leguminosas nativas Aportes para la conservación de la biodiversidad en un área protegida de Uruguay (2014)

Candidato: Cecilia Rios

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Physcomitrella patens: un modelo vegetal para el estudio de interacciones planta-patógeno (2014)

Candidato: Alexandra Castro

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

J. SOTELO , O. BORSANI , CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Physcomitrella patens

Identificación y caracterización de enzimas hidrolíticas aptas para la producción de biocombustibles utilizando herramientas de metagenómica funcional (2013)

Candidato: Cecilia Rodriguez

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

J. SOTELO , R. PLATERO , CASTRO SOWINSKI, S

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: metagenómica lipasa biocombustible

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Biotecnología
Presidente del tribunal

Producción y aplicaciones de la lectina de ceibo (Erythrina cristagalli) (2013)

Candidato: William Bautista

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

CASTRO SOWINSKI, S

Licenciatura en Bioquímica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: lectina

Areas de conocimiento:

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

Sistema genético microcina H47: una isla genómica de Escherichia coli con características novedosas (2011)

Candidato: Thais Bascuas

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

CASTRO SOWINSKI, S

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay
Idioma: Español
Integrante del Tribunal de Defensa de Tesis de Maestría

Obtención de nuevas enzimas para la producción de biocombustibles lignocelulósicos (2011)

Candidato: Inés Loaces
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CASTRO SOWINSKI, S
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento

Una aproximación a la patogenicidad de Paenibacillus larvae en larvas de abejas melíferas (2009)

Candidato: Karina Antunez
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
J. ARBIZA, M. LAVIÑA, CASTRO SOWINSKI, S
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: proteasas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
Integrante del tribunal

Estudios sobre la especificidad de sustrato de la catepsina L3 del estadio juvenil del Fasciola hepatica y su relacion con el proceso de invasion (2009)

Candidato: Ileana Corvo
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
M. MARIN, E. CASTILLO, CASTRO SOWINSKI, S
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: proteasas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Comisión de seguimiento de doctorado

Physcomitrella patens: un nuevo modelo vegetal para el estudio de interacciones planta-patogeno (2008)

Candidato: Alexandra Castro
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
IIBCE, IIBCE, CASTRO SOWINSKI, S
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Comisión de seguimiento de doctorado

Bacterias promotoras del crecimiento vegetal en suelos con rotacion de cultivos o agricultura continua (2008)

Candidato: Natalia Bajsá
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
ALICIA ARIAS, CASTRO SOWINSKI, S
Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Comisión de seguimiento de doctorado

Funcionalidad y regulación de glutamina sintetasa y glutamato sintasa en respuesta a estrés hídrico en Lotus spp. (2007)

Candidato: Pedro Díaz

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ALICIA ARIAS , JORGE MONZA , CASTRO SOWINSKI, S

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Comisión de seguimiento de doctorado - Integrante del Tribunal de Tesis - Julio 2011

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Como docente de la UdelaR he contribuido con la formación de recursos humanos, tanto de grado como de posgrado; en el desarrollo de proyectos ligados al sector productivo, generando vínculos con empresas privadas; e integrado varias comisiones y organismos de co-gobierno, tales como la Comisión de Extensión y la Comisión de Educación Inclusiva de Facultad de Ciencias, la Comisión de Fomento de la Investigación Antártica, el Claustro de Facultad de Ciencias, Asamblea General del Claustro, Comisión del Instituto de Química Biológica, Comisiones de ANII (CTA y CES; compra y actualización de grandes equipos; integrante de la Comisión de Evaluación y Seguimiento de los llamados FCE en 2023 y 2024) la Comisión de Doctorado de Pedeciba-Biología; y he publicado artículos de divulgación científica, así como artículos científicos en revistas internacionales arbitradas, capítulos de libro y he editado libros. Además, soy autora de una patente sobre un desarrollo para la industria cosmética y farmacéutica. Soy Grado 5 en Pedeciba-Química y Grado 5 en Pedeciba-Biología, integrante del Comité Editorial de revistas de Springer; Symbiosis, Environmental Sustainability, Brazilian Journal of Microbiology. Actualmente soy la Encargada de la Sección Bioquímica de Facultad de Ciencias.

Información adicional

Docente de la Primera Escuela Antártica de Verano, Base Científica Antártica Artigas, Isla Rey Jorge, Antártida (Febrero de 2014)

Durante el año sabático 2015 - Pasantía de dos meses en el laboratorio del Dr. Edward Bayer (Departamento de Química Biológica, Instituto Weizmann, Rehovot, Israel)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	83
Artículos publicados en revistas científicas	68
Completo	67
Reseña	1
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	1
Completo	1
Trabajos en eventos	1
Libros y Capítulos	9
Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	7
Textos en periódicos	4
Revistas	1
Periódicos	3
PRODUCCIÓN TÉCNICA	8
Productos tecnológicos	1
Con registro o patente	1
Otros tipos	7

EVALUACIONES	18
Evaluación de proyectos	4
Evaluación de publicaciones	12
Evaluación de convocatorias concursables	2
FORMACIÓN RRHH	33
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	31
Tesis/Monografía de grado	12
Tesis de maestría	8
Iniciación a la investigación	5
Tesis de doctorado	6
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	1