



VERÓNICA FERNÁNDEZ
MANCERO

Dra

verferman@gmail.uy

Av. Alfredo Navarro 3051, p
iso 2
+598 24801196

SNI

Ciencias Naturales y Exactas
s / Ciencias Biológicas
Categorización actual: Nivel
I (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2020
Última actualización: 25/11/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR / Área Inmunología / Departamento Biociencias / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

/ Area Inmunología - Departamento de Biociencias

Dirección: Avenida Alfredo Navaro 3051 piso 2 / 11600 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (598) 24801196

Correo electrónico/Sitio Web: vfernan@fq.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (1996 - 2001)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio del gen de una glutatión S-transferasa inducible de Echinococcus granulosus

Tutor/es: Cecilia Fernandez Granja y Arnaldo Zaha

Obtención del título: 2001

Areas de conocimiento:

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

MAESTRÍA

Maestría en Biología, mención Inmunología (1989 - 1991)

Inst. Venezolano de Investigaciones Científicas , Venezuela

Título de la disertación/tesis/defensa: Determinación de los patrones de reacción de sueros chagásicos y no chagásicos contra antígenos de Trypanosoma cruzi y Trypanosoma rangeli

Tutor/es: José Antonio O'Daly Carbonell

Obtención del título: 1992

Financiación:

Fundación Gran Mariscal de Ayacucho , Venezuela

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Inmunología Parasitaria

GRADO

Química Farmacéutica (1978 - 1987)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1987

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Farmacéutica

Bachiller en Química (1978 - 1984)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1984

Áreas de conocimiento:

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

Idiomas

Español

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

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Portugués

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Inmunología / Inmunología Parasitaria

Actuación profesional

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

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2007 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto, 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (04/1991 - 08/2007)

Asistente, 40 horas semanales / Dedicación total

A partir de abril de 1993 adquirió efectividad. A partir de enero de 1998 se le adjudicó la dedicación exclusiva

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (10/1987 - 04/1991)

Ayudante Grado 1, 40 horas semanales

Escalafón G para todo el período

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estudios bioquímicos y moleculares de glutatión transferasas de Echinococcus granulosus (01/1997 - a la fecha)

Las enzimas GSTs son una familia de proteínas multifuncionales involucradas en la detoxificación celular de compuestos genotóxicos y citotóxicos. Catalizan la conjugación del tripéptido glutatión a moléculas tanto xenobióticas como endógenas aunque algunas también muestran otro tipo de actividades (actividad peroxidasa, isomerasa, síntesis de prostaglandinas). En los helmintos parásitos, las GSTs adquieren especial importancia como enzimas detoxificantes, ya que están expuestos a los productos tóxicos derivados del ataque por parte del sistema inmune de sus hospederos. En este sentido, no sorprende que se hayan identificado GSTs parasitarias, en la interfase parásito-hospedero; por ejemplo, en su tegumento o en su cutícula. Así, los datos generados en el contexto de esta investigación, además de aportar al conocimiento básico de la interrelación hospedero-E.granulosus, podrán contribuir al control efectivo de la infección, a través del diseño racional de quimioterapéuticos por ejemplo, inhibidores específicos de las enzimas parasitarias. De la producción científica (trabajos publicados y presentaciones a reuniones científicas) se puede observar el avance en el conocimiento de estas enzimas parasitarias. Finalmente, y no menos importante, la ejecución de todos estos trabajos permiten formación de Recursos Humanos (entrenamiento de personal, trabajos de grado y tesis de maestría)

30 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Inmunología, Coordinador o Responsable

Equipo: CHALAR, C, HARISPE, L, ARBILDI, P, LA ROCCA, S, Verónica FERNÁNDEZ MANCEBO

Palabras clave: Echinococcus granulosus enzimas detoxificantes proteínas recombinantes

Áreas de conocimiento:

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

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

Obtención de antígenos de Echinococcus granulosus con valor diagnóstico en la hidatidosis humana (06/1991 - 12/1996)

La hidatidosis es una zoonosis que causa problemas tanto sanitarios como económicos. La detección temprana de la infección en el hombre, puede permitir el uso de tratamientos menos agresivos. En este sentido, la Dra Fernández ha clonado un nuevo antígeno B, con relevancia diagnóstica, el cual es parte de un kit de diagnóstico que está siendo patentado. Además, este trabajo ha permitido a la Dra Fernández formarse en técnicas moleculares, que hasta ese momento eran muy poco utilizadas por el grupo, y le permitió la ejecución de su tesis doctoral. Este período de trabajo se ve reflejado en la producción bibliográfica tanto de artículos publicados como presentaciones a Congresos

40 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Inmunología, Integrante del equipo

Equipo: FERNANDEZ, C, NIETO, A, FERNANDEZ, V, CHABALGOITY, A

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Inmunología parasitaria

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Sistema de detoxificación en Echinococcus granulosus: Caracterización de nuevas glutatión transferasas (03/2013 - 02/2015)

Dada las posibles funciones de estas enzimas parasitarias, la caracterización de las mismas aportaría información sobre sus posibles roles en la interacción hospedero-parásito en una infección por E. granulosus. En este sentido nosotros hemos identificado cuatro formas de GSTs en este parásito: EgGST1, EgGST2, EgGST3 y EgGST2-3, donde sus subunidades muestran diferencias considerables en la localización parasitaria y en el nivel de expresión frente a distintos estímulos. Además, hemos estudiado el mecanismo enzimático de la EgGST1, quedando por identificar los aminoácidos involucrados en el mismo. También, hemos realizado estudios preliminares de EgGST2-3, donde in vitro, mostró ser mucho más activa que EgGST1 contra el sustrato universal. Determinar la especificidad de sustratos y la sensibilidad a inhibidores de EgGST2-3, nos permitirá comprender su acción frente a sustratos biológicamente relevantes y drogas antihelmínticas. Asimismo, dado que este tipo de oligomerización no ha sido descrito aún, conocer su estructura tridimensional aportará datos para identificar no sólo los aminoácidos implicados en el mecanismo catalítico sino también aquellos implicados en la dimerización de las dos subunidades aparentemente de diferentes clases. Por otro lado, EgGST2 parece ser una GST de clase Sigma que, como ya se mencionó, son proteínas que pueden sintetizar prostaglandinas, compuestos moduladores de la respuesta inmune. Dado que además está presente en el tegumento, EgGST2

podría tener ese papel en la interface hospedero-parásito. Por otra parte, EgGST3 se encuentra principalmente en el tegumento y en las ventosas y como se mencionó previamente, EgGST3 presenta homología tanto con las de clase Sigma como con las de clase Omega. De esta forma, podría participar en la síntesis de prostaglandinas, así como en la regulación de la actividad de algunas proteínas en condiciones de estrés oxidativo como el que encuentra el parásito en su hospedero. Por lo que, obtener, en forma recombinante, estas dos últimas enzimas parasitarias, se hace necesario para poder realizar una caracterización profunda de las mismas. En este sentido, los sistemas de expresión de proteínas recombinantes en vacuolovirus o en levaduras, son alternativas que nos permitirá obtener las proteínas funcionalmente activas en cantidad suficiente para caracterizarlas en profundidad. En particular, los datos obtenidos nos permitirá ampliar nuestros conocimientos acerca de la función y los mecanismos de cada una de ellas en el parásito, así como en su conjunto. En este sentido, las EgGSTs identificadas podrían formar parte de un sistema parasitario de defensa contra el ataque inmune del hospedero, donde desplegarían varios mecanismos con el fin de permitir el establecimiento del parásito en su hospedero. Por último, teniendo un sistema donde las proteínas sean expresadas en forma soluble y enzimáticamente activas, en un futuro podríamos realizar estudios de mutación dirigida y de cristalografía de los homodímeros.

20 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Inmunología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:2

Equipo: HARISPE, L, ARBILDI, P, LA-ROCCA, S, LOPEZ, V, DACOSTA, N

Palabras clave: Echinococcus granulosus Glutation transferasas

Areas de conocimiento:

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

Caracterización cinética y estructural de Glutation transferasas de Echinococcus granulosus (04/2010 - 09/2011)

La mayor parte de la información mecanística, actualmente disponible sobre las GSTs deriva de estudios de GSTs de mamíferos. La gran mayoría de las GSTs de parásitos han sido objetivo de estudios bioquímicos marginales. Interesantemente, dichas caracterizaciones han destacado algunas diferencias entre las GSTs de mamíferos y de parásitos a nivel de las estructuras primaria y terciaria y en cuanto a las propiedades bioquímicas. Tomando en cuenta la necesidad de nuevas drogas para el tratamiento de la enfermedad hidática y parasitosis relacionadas, y habiendo expresado dos EgGSTs pertenecientes a diferentes clases, el objetivo general de este proyecto es estudiar el mecanismo de estas dos enzimas, con el fin de comprender mejor este sistema de detoxificación y aportar datos de utilidad para el diseño racional de drogas específicas. Para ello, nos basamos en estudios cinéticos y datos estructurales, así como datos termodinámicos y químicos de la reacción enzimática. Además, se realizará la comparación de estos nuevos datos con la información disponible acerca de las GSTs de mamíferos y de otros parásitos. Estos resultados forman parte de una tesis de maestría con fecha de defensa febrero de 2013.

5 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Inmunología

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: ARBILDI, P (Responsable), Verónica FERNÁNDEZ MANCEBO

Palabras clave: glutation transferasa Echinococcus granulosus mecanismo enzimático.

Areas de conocimiento:

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

Vacina para controle do carrapato bovino Boophilus microplus (02/2008 - 02/2011)

Colaboração entre a UFRGS e UENF (Brasil) com o Laboratório de Inmunología de La Facultad de Veterinaria da UDELAR (Uruguai) Projeto Programa CAPES-UDELAR, Coordinadores: Aoi

Masuda (UFRGS) y Uruguaysito Benavides (UdelaR). Específicamente la colaboración se centra en el clonado y la expresión de gen Bm86 así como de la caracterización molecular de este gen en garrapatas B microplus aisladas de diferentes regiones del Uruguay.

10 horas semanales

Universidad Federal Rio Grande do Sul , Laboratorio de Inmunología, Centro de Biotecnología
Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: FERNANDEZ, V , MASUDA, A. (Responsable) , BENAVIDES, U (Responsable)

Palabras clave: Bm86 Boophilus microplus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ectoparasitos

Control inmunológico de Boophilus microplus: desarrollo de herramientas biotecnológicas para su aplicación en Uruguay (03/2010 - 02/2011)

Específicamente, en el análisis del polimorfismo de los genes Bm86 y Bm95 en garrapatas B. microplus aisladas de diferentes regiones del Uruguay y también en la expresión de la proteína Bm95 recombinante para realizar los estudios de protección.

10 horas semanales

Facultad de Veterinaria, UdelaR , Laboratorio de Inmunología

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: FERNANDEZ, V , BENAVIDES, U (Responsable) , KREMER, R. (Responsable)

Palabras clave: Bm86

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Ectoparasitos

Caracterización de dos nuevas glutatión S-transferasas de Echinococcus granulosus con potencial efectos en el establecimiento de la infección (04/2007 - 03/2009)

Este proyecto se enmarcó en el clonado de nuevas GSTs parasitarias con homología a las GSTs de clase sigma, y una isoforma heterodimérica que contiene estas dos ultimas. Estos datos indicaron, por primera vez, la presencia de esta clase de enzimas en cestodos. Cabe mencionar que, GSTs parasitarias de clase sigma han exhibido la capacidad de sintetizar prostaglandinas, actividad que fue relacionada con la supresión de la inmunidad del hospedero. Actualmente, se está continuando con este trabajo, estudiando la regulación de la expresión de estos tres genes y caracterizando bioquímicamente esta GST heterodimérica, con el fin de analizar su papel en el establecimiento de la infección. Los datos obtenidos de este trabajo fueron presentados en varias reuniones científicas y parte de ellos fue publicado (Iriarte y col., 2012). No menos importante, son parte de 2 trabajos de Maestría (ambas en etapa de redacción escrita).

20 horas semanales

Facultad de Química , Cátedra de Inmunología

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

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

Equipo: CHALAR, C , FERNANDEZ, V (Responsable) , ARBILDI, P, LAROCCA, S , IRIARTE, A

Palabras clave: actividad enzimática Echinococcus granulosus enzimas detoxificantes

Areas de conocimiento:

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

Estudios bioquímicos de una glutatión S-transferasa de Echinococcus granulosus y su relevancia en la infección (10/2002 - 09/2004)

Las GSTs son una familia de proteínas multifuncionales involucradas en la detoxificación celular de compuestos genotóxicos y citotóxicos. En los helmintos parásitos, las GSTs adquieren especial importancia como enzimas detoxificantes, ya que están expuestos a los productos tóxicos derivados

del ataque por parte del sistema inmune de sus hospederos. Así, los datos generados en el contexto de esta investigación, además de aportar al conocimiento básico de la interrelación hospedero-E.granulosus, Este trabajo fue recientemente aceptado para su publicación en la revista Acta Tropica (ACTROP_2448), así como también ha generado varias presentaciones a reuniones científicas. Finalmente, y no menos importante, la ejecución de todos estos trabajos permien formación de Recursos Humanos (entrenamiento de personal, trabajos de grado)

20 horas semanales

Facultad de Química , Cátedra de Inmunología

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Especialización:2

Financiación:

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

Equipo: CHALAR, C , SALINAS, G , GARCIA G , FRAGA R , HARISPE, L , PASCOVICH, L

Palabras clave: Echinococcus granulosus enzimas detoxificantes proteínas recombinantes

Areas de conocimiento:

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

Glutathione S-transferase from Echinococcus granulosus in drug metabolism (08/2001 - 07/2004)

Las enzimas GSTs son una familia de proteínas multifuncionales involucradas en la detoxificación celular de compuestos genotóxicos y citotóxicos. Catalizan la conjugación del tripéptido glutatión a moléculas tanto xenobióticas como endógenas aunque algunas también muestran otro tipo de actividades (actividad peroxidasa, isomerasa, síntesis de prostaglandinas). En los helmintos parásitos, las GSTs adquieren especial importancia como enzimas detoxificantes, ya que están expuestos al ataque por parte del sistema inmune de sus hospederos. Así, los datos generados en el contexto de esta investigación, además de aportar al conocimiento básico de la interrelación hospedero-E.granulosus, podrán contribuir al control efectivo de la infección, a través del diseño racional de drogas, por ejemplo, antihelmínticos eficientes. Algunos de los datos obtenidos por este trabajo fueron publicados (Harispe y col., 2010). Finalmente, y no menos importante, la ejecución de este trabajo permitió la formación de Recursos Humanos (por ejemplo, el entrenamiento de personal)

20 horas semanales

Facultad de Química , Cátedra de Inmunología

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:2

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: SALINAS, G , FERNÁNDEZ, C , GARCIA G , HARISPE, L , FERNANDEZ, V (Responsable),

PASCOVICH, L

Palabras clave: Echinococcus granulosus enzimas detoxificantes xenobióticos

Areas de conocimiento:

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

Molecular approaches to Echinococcus granulosus host adaptation (01/1998 - 12/2000)

Integrantes: Ehrlich Ricardo (Responsable); Verónica FERNÁNDEZ MANCEBO; Nieto Alberto

10 horas semanales

Cátedra de Inmunología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: EHRLICH, R (Responsable), NIETO, A

Estudios moleculares e inmunoquímicos del AgB (01/1996 - 12/1997)

La hidatidosis es una zoonosis que causa problemas tanto sanitarios como económicos. La detección temprana de esta infección en el hombre, puede llevar al uso de tratamientos menos agresivos. En este proyecto, se clonó un nuevo antígeno B, con relevancia diagnóstica. Este trabajo permitió profundizar su formación en técnicas moleculares, que hasta ese momento eran muy poco utilizadas por el grupo. Además, le permitió la formulación y el desarrollo de su tesis doctoral. Los resultados de este trabajo se ve reflejado en la producción bibliográfica tanto de artículos publicados como presentaciones a Congresos, así como en la producción de un kit diagnóstico que está siendo patentado.

20 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Inmunología

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: FERNÁNDEZ, C, NIETO, A, PIROTTO, F, ZAHA, A

Palabras clave: Echinococcus granulosus proteínas recombinantes diagnóstico

Áreas de conocimiento:

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

Clonado de antígenos de hidatidosis con valor diagnóstico (01/1991 - 12/1996)

Integrantes: Nieto Alberto (Responsable); Verónica FERNÁNDEZ MANCEBO

20 horas semanales

Cátedra de Inmunología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

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

Equipo: NIETO, A (Responsable)

Biología Molecular de Echinococcus granulosus (01/1991 - 12/1995)

Integrantes: Arnaldo Zaha (Responsable); Verónica FERNÁNDEZ MANCEBO

10 horas semanales

Cátedra de Inmunología

Investigación

Otros

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ZAHA, A (Responsable)

Técnicas inmunológicas para enfermedades parasitarias (01/1987 - 12/1995)

Integrantes: Nieto Alberto (Responsable); Verónica FERNÁNDEZ MANCEBO

20 horas semanales

Cátedra de Inmunología

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: NIETO, A (Responsable)

DOCENCIA

Química (05/1991 - a la fecha)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Introducción a la Inmunología (plan 80) o Inmunología 1 (plan 2000), 3 horas, Teórico

Inmunología II (plan 2000), 10 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Inmunología

Química (08/2002 - 12/2007)

Grado

Asignaturas:

Biología Molecular Plan 2000, 0 horas

Química (09/1993 - 09/1993)

Perfeccionamiento

Asignaturas:

Curso de Actualización en Inmunología, 0 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Inmunología

Química (10/1987 - 08/1988)

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Inmunología, 0 horas

EXTENSIÓN

Jornada de divulgación científica en el marco del Día del Patrimonio 2019 (10/2019 - 10/2019)

Área Inmunología / Departamento Biociencias, Área Inmunología / Departamento Biociencias

1 hora

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias de la Salud / Inmunología

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Cátedra de Inmunología, Cátedra de Inmunología (05/2004 - 12/2004)

Br Leticia Pasovich. Pasantía de investigación en Técnicas moleculares, bioquímicas y de cultivo celular

20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

(11/2004 - 12/2004)

Lic. Javier Monteghirfo en el tamizado de una genoteca de expresión utilizando anticuerpos policlonales

Br. Regina Fraga. Pasantía de investigación en técnicas de purificación de ARN y de hibridación en solución

Áreas de conocimiento:

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

(12/2002 - 05/2004)

Lic. Laura Harispe. Pasantía de investigación en Técnicas moleculares, enzimáticas y bioquímicas

(01/1997 - 12/1997)

Clase práctica: Obtención y caracterización de anticuerpos policlonales en conejo

Presentación de trabajo: Presentación de Antígeno (Clase teórica)

(01/1996 - 12/1996)

Detección de de IgG en saliva

GESTIÓN ACADÉMICA

Participación en Comisiones Asesoras en llamados para provisión de cargos de la Facultad de Química (05/2003 - a la fecha)

Facultad de Química, Comisiones asesoras
Gestión de la Investigación

Comisión Asuntos Administrativos asesora de la C. Directiva del Instituto (07/2012 - 07/2018)

Dirección, Instituto de Higiene
Participación en cogobierno , 1 horas semanales
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Infectología

Integrante activo (03/2002 - 06/2017)

Facultad de Química, Comisión de Enseñanza
Gestión de la Enseñanza

Integrante activo (07/2007 - 05/2012)

Instituto de Higiene, Comisión Directiva
Participación en cogobierno

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

Área Biología (PEDECIBA) / Subárea Inmunología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2005 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigadora Grado 3 - Biología ,10 horas semanales
Area 'Biología

Otro (05/2003 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigadora Grado 3 - Química ,10 horas semanales
Area Química

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Maestría en Biología (11/2003 - 11/2017)

Maestría
Invitado
Asignaturas:
Biología parasitaria, horas

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Facultad de Ciencias, Unidad de Biología Parasitaria (10/2003 - 12/2003)

Detección del los genes LAP en Fasciola hepatica por Southern-blot
10 horas semanales

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular

GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro activo de la Comisión de Maestría de la Subárea BCM y Bq (06/2013 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones

Miembro activo de la Comisión de Maestría del área Biología - Subcomisión de Asuntos Curriculares (06/2013 - 03/2019)

Facultad de Ciencias, PEDECIBA- Biología

Participación en consejos y comisiones , 2 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas /

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/1991 - 12/2013)

Docente ,5 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Honorario

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Licenciatura en Bioquímica (01/1991 - 12/2013)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Inmunología, horas

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

Facultad de Veterinaria - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/1994 - 12/1994)

Docente ,2 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Honorario

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Veterinaria (01/1994 - 12/1994)

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Inmunología Veterinaria Básica y Aplicada, horas

-

Asociación de Empleados Civiles de la Nación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/1985 - 09/1987)

Administrativa ,35 horas semanales

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(10/1995 - 10/1997)

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 11 horas

Carga horaria de formación RRHH: 11 horas

Carga horaria de extensión: 4 horas

Carga horaria de gestión: 4 horas

Producción científica/tecnológica

El *Echinococcus granulosus* es el agente etiológico que ocasiona la Hidatidosis en humanos, enfermedad de gran prevalencia en nuestro país, que también afecta al ganado. Las enzimas glutatión transferasas (GSTs), familia de proteínas multifuncionales identificadas en todos los seres aerobios estudiados, están involucradas en la detoxificación celular de compuestos genotóxicos y citotóxicos. Catalizan la conjugación del tripéptido glutatión a moléculas tanto xenobióticas como endógenas. Además, algunas muestran otro tipo de actividades (actividad peroxidasa o de síntesis de prostaglandinas o de glutatiónilación o de detoxificación pasiva, etc.). En los helmintos parásitos, las GSTs adquieren especial importancia como enzimas detoxificantes, ya que además de su propio metabolismo, están expuestos a los productos tóxicos derivados del ataque inmune de sus hospederos. Así, no sorprende que se hayan identificado GSTs parasitarias, en la interface parásito-hospedero. La Dra Fernández se ha centrado en contribuir a la comprensión de la relación hospedero-parásito en la hidatidosis, a través de la caracterización de las GSTs parasitarias (EgGSTs) que serían clave en la biología de la infección. Como objetivo último, sus estudios se enfocan a poder interrumpir el ciclo parasitario ya sea potenciando las defensas del hospedador (producción de respuesta inmune contra las EgGSTs) o interfiriendo directamente sobre las EgGSTs (utilizando inhibidores específicos de la actividad). Inicialmente, en el contexto de su tesis doctoral, caracterizó molecularmente una GST parasitaria con alta homología a las de clase mu: EgGST1 (Fernández et al., 2000) cuya forma recombinante exhibió actividades que la asociarían con el éxito de la infección (CSIC2002-2004 y trabajo de grado; Harispe et al., 2010) y se estudió su mecanismo enzimático (Arbildi 2013/Maestría/CSIC-Iniciación). Por otro lado, se analizó la sobrevivencia del parásito frente a diferentes drogas antihelmínticas (Proyecto IFS2001-2004 y trabajo de especialización) y frente a inhibidores específicos de la actividad GST in vitro. Además, se identificaron dos nuevas GSTs parasitarias (EgGST2 y EgGST3) (CSIC2007-2009), que muestran homología con aquellas GSTs involucradas en la modulación de la respuesta inmune del hospedero (Iriarte et al., 2012). Se examinó la expresión de las tres EgGSTs en el parásito, tanto a nivel genético (Arbildi 2013/Maestría) como proteico (La-Rocca 2014/Maestría). También, se analizó el efecto de los anticuerpos anti-EgGSTs en la protección frente a la infección y como inhibidores de la actividad enzimática (Giorgi ANII-Iniciación/2014 y trabajo de grado/2015). Asimismo, se identificó una forma heterodimérica conteniendo estas dos últimas GSTs (EgGST2-3) (CSIC2007-2009) cuya forma recombinante se caracterizó bioquímicamente (Da-Costa 2014/grado, La-Rocca 2014/Maestría y López 2016/Maestría). Finalmente, se están realizando experimentos de expresión de las subunidades como homodímeros recombinantes en levaduras (FCE_2_2011_1_6436/2015 y López 2016/Maestría). En conjunto, estos estudios aportan datos al conocimiento básico de la interrelación hospedero-E. granulosus y contribuyen al diseño racional de quimioterapéuticos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Echinococcus granulosus: Insights into the protoscolex F-actin cytoskeleton (Completo, 2019)

SILVANA LA ROCCA, FARIAS, J., CHALAR C., KUN A., FERNÁNDEZ, V

Acta Tropica, v.: 199 2019

Palabras clave: *Echinococcus granulosus*; invagination/evagination process; light microscopy; F-Actin; confocal microscopy; muscular system.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Parasitología molecular
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0001706X
DOI: [10.1016/j.actatropica.2019.105122](https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2019.105122)
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31398313>
Aceptado, se publicará en noviembre de 2019 según TimbóFoco Está en pubmed
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31398313>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Characterization of catalytic and non-catalytic activities of EgGST2-3, a heterodimeric glutathione transferase from Echinococcus granulosus. (Completo, 2018)

LOPEZ-GONZALEZ, V , LAROCCA, S , ARBILDI, P , FERNÁNDEZ, V
Acta Tropica, v.: 180 p.:69 - 75, 2018
Palabras clave: Echinococcus granulosus Glutathione transferase
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Parasitología Molecular
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0001706X
DOI: [10.1016/j.actatropica.2018.01.007](https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2018.01.007)
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Echinococcus granulosus: evidence of a heterodimeric glutathione transferase built up by phylogenetically distant subunits (Completo, 2017)

ARBILDI, P , LAROCCA, S , LOPEZ, V , DACOSTA, N , FERNÁNDEZ, V
Molecular and Biochemical Parasitology, v.: 211 p.:26 - 30, 2017
Palabras clave: Echinococcus granulosus glutathione transferasas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Parasitología Molecular
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01666851
DOI: [10.1016/j.molbiopara.2016.12.006](https://doi.org/10.1016/j.molbiopara.2016.12.006)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.molbiopara.2016.12.006>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.molbiopara.2016.12.006>
Scopus®

Mechanistic insights into EgGST1, a Mu class glutathione S-transferase from the cestode parasite Echinococcus granulosus (Completo, 2017)

ARBILDI, P , TURELL, L , LOPEZ, V , ALVAREZ B , FERNÁNDEZ, V
Archives of Biochemistry and Biophysics, v.: 633 p.:15 - 22, 2017
Palabras clave: Echinococcus granulosus Glutathione transferase
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Parasitología Molecular
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00039861
DOI: [10.1016/j.abb.2017.08.014](https://doi.org/10.1016/j.abb.2017.08.014)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.abb.2017.08.014>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Identification of two novel glutathione transferases in Echinococcus granulosus. An evolutionary perspective (Completo, 2012) Trabajo relevante

IRIARTE, A , ARBILDI, P , LA-ROCCA, S , MUSTO, H , FERNÁNDEZ, V
Acta Tropica, v.: 123 p.:208 - 216, 2012
Palabras clave: Echinococcus granulosus glutathione transferase
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0001706X
número de manuscrito ACTROP-D-11-00405
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Biochemical analysis of a recombinant glutathione transferase from the cestode *Echinococcus granulosus* (Completo, 2010) Trabajo relevante

HARISPE, L, GARCIA G, ARBILDI, P, PASCOVICH, L, CHALAR, C, ZAHA, A, FERNANDEZ, C, FERNÁNDEZ, V

Acta Tropica, v.: 114 1, p.:31 - 36, 2010

Palabras clave: *Echinococcus granulosus* enzimas detoxificantes proteínas recombinantes

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0001706X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

***Echinococcus granulosus*: induction of T-independent antibody response against protoscolex glycoconjugates in early experimental infection (Completo, 2008)**

BAZ, A, CAROL, H, FERNÁNDEZ, V, MOURGLIA-ETTLIN, G, NIETO, A, ÖRN, A, DEMATTEIS, S
Experimental Parasitology, v.: 119 p.:460 - 466, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Inmunología Parasitaria

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00144894

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The effect of expression levels on codon usage in *Plasmodium falciparum* (Completo, 2004)

PEIXOTO, L, FERNÁNDEZ, V, MUSTO, H

Parasitology, v.: 128 p.:245 - 251, 2004

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00311820

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Evidence for translational selection in codon usage in *Echinococcus* spp. (Completo, 2001)

FERNÁNDEZ, V, ZAVALA, A, MUSTO, H

Parasitology, v.: 123 p.:203 - 209, 2001

Palabras clave: *Echinococcus granulosus*

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00311820

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Comparative analysis of two different subunits of antigen B from *Echinococcus granulosus*: gene sequence, expression and serological evaluation (Completo, 2000)

ROTT, M, FERNÁNDEZ, V, FARIÁS, S, CEÑI, J, HAAG, K, ZAHA, A

Acta Tropica, v.: 75 p.:331 - 340, 2000

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0001706X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

***Echinococcus granulosus*: Molecular cloning and phylogenetic analysis of an inducible glutathione S-transferase (Completo, 2000)**

FERNÁNDEZ, V, CHALAR, C, MARTÍNEZ, C, MUSTO, H, ZAHA, A, FERNÁNDEZ, C

Experimental Parasitology, v.: 96 p.:190 - 194, 2000

Areas de conocimiento:

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

molecular
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00144894

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Diagnostic evaluation of a synthetic peptides derived from a novel antigen B subunit as related to others available peptides and native antigens used for serology cystic hydatidosis (Completo, 1998)

BARBIERI, M , FERNÁNDEZ, V , GONZÁLEZ, G , MARTÍNEZ, V , NIETO, A
Parasite Immunology, v.: 20 p.:51 - 61, 1998

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Diagnóstico parasitario

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01419838

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Echinococcus granulosus: cloning of a thioredoxin peroxidase (Completo, 1998)

SALINAS, G , FERNÁNDEZ, V , FERNÁNDEZ, C , SELKIRK, M E
Experimental Parasitology, v.: 90 p.:298 - 301, 1998

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00144894

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Molecular characterisation of a novel 8 kDa subunit of Echinococcus granulosus antigen B (Completo, 1996)

FERNÁNDEZ, V , FERREIRA, H , FERNÁNDEZ, C , ZAHA, A , NIETO, A
Molecular and Biochemical Parasitology, v.: 77 p.:247 - 250, 1996

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01666851

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Comparison of Chagasic and non-chagasic myocardopathies by ELISA and immuno-blotting with antigens of Trypanosoma cruzi and Trypanosoma rangeli (Completo, 1994)

O'DALY, J A , CARRASCO, H , FERNÁNDEZ, V , RODRÍGUEZ, B
Acta Tropica, v.: 56 p.:265 - 287, 1994

Palabras clave: Trypanosoma spp

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Diagnóstico parasitario

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0001706X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

NO ARBITRADOS

Estudio de la respuesta inmune a proteínas de Trypanosoma cruzi y Trypanosoma rangeli en pacientes con miocardiopatías chagásicas y no chagásicas (Completo, 1991)

O'DALY, J A , CARRASCO, H , FERNÁNDEZ, V , RODRÍGUEZ, B

Gaceta Medica de Caracas, 1991

Palabras clave: Trypanosoma spp Antígenos diferenciales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Diagnóstico parasitario

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03674762

Proteínas de la superficie y proteínas excretadas por Trypanosoma cruzi y Trypanosoma rangeli: su importancia en el diagnóstico y la patogenia de la enfermedad de Chagas (Completo, 1990)

O'DALY, J A , FERNÁNDEZ, V , RODRÍGUEZ, B , YANES, A , OVALLE, T , GOA, I

Gaceta Medica de Caracas, 1990

Palabras clave: Trypanosoma spp Antígenos diferenciales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Diagnóstico parasitario

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Venezuela

ISSN: 03674762

LIBROS

Research in Helminths (Participación , 2011)

ARBILDI, P , LA-ROCCA, S , FERNÁNDEZ, V

Edición: ,

Editorial: Transworld Research Network, Kerala

Tipo de publicación: Investigación

Escrito por invitación

Palabras clave: Echinococcus granulosus glutione transferasa detoxification immunomodulation

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9788178955155

La-Rocca y Arbilidi contribuyeron de igual forma en el presente capítulo Enviado

Capítulos:

GLUTATHIONE TRANSFERASES IN HELMINTH PARASITES

Organizadores: Adriana Esteves

Página inicial 57, Página final 72

Producción técnica

PRODUCTOS

Reactivo para el diagnóstico de la enfermedad hidática en humanos (2000)

Piloto, Otra

FERNÁNDEZ, V

Diagnóstico de la hidatidosis humana

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Institución financiadora: UDELAR

Patente o Registro:

Patente de invención

12, Reactivo diagnóstico de hidatidosis

Depósito: 14/10/2007; Examen: ; Concesión:

Patente nacional: NO

Áreas de conocimiento:

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

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

9nas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2015)

FERNÁNDEZ, V

Congreso

Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Facultad de Agronomía, UdelaR Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Web: <http://iibce.edu.uy/SBBM/>
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular
Palabras clave: Bioquímica Biología Molecular Parasitología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Información adicional: Junto con los otros 22 integrantes de la Comisión Directiva de la SBBM, pertenece al comité organizador de dicho evento en general y en particular integra la comisión de programa. Asimismo, junto con Leticia Pérez, se encarga de la organización e instrumentación de uno de los simposios (Parasitología Molecular). NOTA: la duración es de 2 días (15 y 16 de octubre de 2015), pero este formulario no permite escribir una duración menor a 1 semana.

VIII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2013)

FERNÁNDEZ, V , MORENO, M
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay ,Facultad de Ciencias e Instituto Pasteur de Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Web: <http://www.iibce.edu.uy/SBBM/>
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular
Palabras clave: Bioquímica Biología Molecular Inmunología
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular
Información adicional: Nos encargamos de la organización e instrumentación del Simposio X: Inmunología y bioquímica de la inflamación Se evaluaron trabajos presentados, y se organizaron las conferencias incluyendo los invitados y se coordinó las conferencias NOTA: la duración fue de 2 días.

Jornada de Revisión de la Implementación del Plan de Estudios 2000: Ajustes al Plan de Estudios 2000 (2008)

PASTORE L , CERDEIRAS MP , PIANNZOLA, MJ , FERNÁNDEZ, V , SERGIO M
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Uruguay Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química - UdelaR
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Plan de estudios en la F Química
Información adicional: Este equipo tenía más integrantes

Jornadas de Intercambio y Reflexión sobre el Plan de Estudios 2000 (2005)

RODRIGUEZ MN , MOMBRU A , PIANNZOLA, MJ , FERNÁNDEZ, V , MANTA C , AMAYA A
Exposición
Lugar: Uruguay ,Uruguay Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química - UdelaR
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Plan de estudios en la F Química
Información adicional: El número de integrantes es mayor

Vth-Latin American Congress of Immunology (Asociación Latinoamericana de Inmunología) (1999)

NIETO, A , GOÑI, F , CARMONA C , FERNÁNDEZ, V
Congreso

Lugar: Uruguay ,Maldonado - Uruguay Punta del Este

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Asociación Latinoamericana de Inmunología

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Inmunología

Información adicional: El equipo organizativo estuvo constituido por más integrantes

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Posgrado de Biotecnología (2014 / 2016)

Uruguay

UdelaR

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de un proyecto de tesis

PEDECIBA Area Biología (2012 / 2019)

Uruguay

PEDECIBA Area Biología

Cantidad: De 5 a 20

Evaluación de varios proyectos de tesis

PEDECIBA Area Biología (2008 / 2008)

Uruguay

PEDECIBA Area Biología

Cantidad: Menos de 5

Proyecto de trabajo de Maestría

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

experimental parasitology (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de un trabajo completo

Gene (2000 / 2000)

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de un artículo regular

REVISIONES

Scientific Reports (2019)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Se realizó la evaluación de la primera versión así como la versión revisada

Journal of Liver and Clinical Research (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Se evaluaron 3 manuscritos

Case Reports in Hematology (2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Se evaluó un sólo manuscrito

Acta Tropica (2007 / 2019)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Evaluación de 8 manuscritos regulares

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

9nas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2015)

Comité programa congreso

Uruguay

Se evaluó la calidad de los resúmenes presentados para el Simposio de Parasitología Molecular para su aprobación en las Jornadas científicas donde se seleccionaron 4 para presentación oral.

8vas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2013)

Comité programa congreso

Uruguay

Se evaluó la calidad de los resúmenes presentados para el Simposio de Inmunología seleccionando 3 para presentación oral. Además, se evaluaron las presentaciones orales y pósters para la asignación de premios que brinda la SBBM a los estudiantes participantes de las jornadas

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Llamado a contratos posdoctorales 2019 - PEDECIBA (2019)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA - Area Biología

Fondo María Viñas (2018)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

Becas de Posgrados Nacionales - Áreas Estratégicas 2017 (2017)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Se evauaron 2 becas

CONACYT (2015)

Evaluación independiente

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

CONACYT

Fondo concursable de Ciencia y Tecnología paraguayo (PROCIENCIA del CONACYT).

Programa Iniciación a la Investigación (2014)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

CSIC- UdelaR

Evaluación de 1 propuesta de Investigación

Fondo Clemente Estable (2014)

Evaluación independiente

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII
Evaluación de una propuesta de investigación y desarrollo

Fondo María Viñas (2010)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

JURADO DE TESIS

Maestría en Biotecnología (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay

Maestría en Biología (2010 / 2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Se evaluaron 8 tesis de Maestría

Licenciatura en Bioquímica (2006 / 2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Nivel de formación: Grado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Hidatidosis: caracterización de nuevas glutathion transferasas parasitarias (2016)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de
Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay
Programa: Maestría en Biología
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Verónica López
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: glutathion transferasa hidatidosis
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología
molecular
inicio marzo 2013

Caracterización bioquímica de una glutatión transferasa heterodimérica de Echinococcus granulosus (2014)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Programa: Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Silvana La Rocca
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus glutathione transferasa heteridimerizacion

Areas de conocimiento:

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

Inicio marzo 2010 Es oportuno mencionar que la Lic. La Rocca finalizó las actividades experimentales en marzo de 2012, pero por razones estrictamente laborales recién pudo concluir la escritura y defender su trabajo en octubre de 2014.

Caracterización bioquímica y molecular de una nueva glutatión S-transferasa de Echinococcus granulosus (2013) Trabajo relevante

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Paula Arbildi

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

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

Inicio marzo 2008 Defendida 22 de Febrero de 2013, aprobada con 12 (S.S.S.)

GRADO

Análisis de la interacción entre EgGST1r de Echinococcus granulosus y células del sistema inmune de ratón (2019) Trabajo relevante

Docente adscriptor/Practicantado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Área Inmunología - Departamento de Biociencias, Uruguay

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Eugenia Fernández

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: glutathione transferasas Echinococcus granulosus sistema inmune modelo experimental

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Inmunología Parasitaria

El trabajo se realizó en el segundo semestre del 2018 y el informe se aprobó en febrero de 2019

Genómica de Echinococcus granulosus, evolución molecular de glutatión transferasas de clase Mu (EgGST1) (2016)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Pilar Dos Santos

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: glutathione transferasa Echinococcus granulosus genes

Areas de conocimiento:

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

Co-tutor Dr Andrés Iriarte

Estudios funcionales de dos secuencias promotoras de Echinococcus granulosus (2009)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Silvana La Rocca

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: transfeccion Echinococcus granulosus actividad promotora

Areas de conocimiento:

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

Inicio octubre 2008

Caracterización Bioquímica de EgGSTm, una variante de GST de Echinococcus granulosus (2007)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Gabriela García

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: glutatión transferasa actividad enzimática Echinococcus granulosus

Areas de conocimiento:

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

Caracterización de antígenos de Echinococcus granulosus (2007)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Matías Machado

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus identificación de proteínas

Areas de conocimiento:

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

Uso de un suero anti-proteasas en el clonado de antígenos de Echinococcus granulosus (1996)

Tesis/Monografía de grado

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

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Ana Piroto

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus tamizado inmunológico

Areas de conocimiento:

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

OTRAS

Análisis de la interacción física entre la enzima EgGST1 y las células de cavidad peritoneal de ratón, en presencia de anticuerpos inducidos por inmunización con dicha proteína. (2019)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Area Inmunología - Departamento de Biociencias, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Eugenia Fernández

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus glutatión transferasa anticuerpos policlonales

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Inmunología Parasitaria

Pasantía de investigación, 200 hs.

Puesta a punto de la producción de la proteína recombinante EgGST1 y de su marcado con FITC (2018)

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Área Inmunología - Departamento de Biociencias , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Eugenia Fernández

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus glutatión transferasa marcado fluorescente

Areas de conocimiento:

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

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

Pasantía de investigación (2 meses)

Exploración de mecanismos efectores del sistema inmune que podrían activarse por la presencia de los antisueros específicos contra EgGST1r. (2017)

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Eugenia Fernández

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Echinococcus granulosus Glutathione transferase Sistema complemento ADCC

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Parasitología Molecular

Pasantía por créditos, 80 hs de trabajo realizadas

Detección de anticuerpos contra toxoide tetánico (2015)

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Rodrigo Barranco

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Tecnicas Inmunoquimicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Inmunoquimica

Pasantía de 50 hs de trabajo experimental

Estudio de la capacidad protectora anti-glutatión transferasa de Echinococcus granulosus frente a la infección secundaria en ratón y como inhibidores de la actividad GST (2015)

Iniciación a la investigación

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Rosina Giorgi

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: hidatidosis

Areas de conocimiento:

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

Inicio 2013 Proyecto de iniciación aprobado por la ANII 2013 Trabajo de grado para la obtención del título Licenciado en Bioquímica: 2015

Caracterización de antisueros obtenidos en conejos (2013)

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gabriela Capurro

Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: glutathione transferase Echinococcus granulosus
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular
Pasantía de 50 hs de laboratorio para la obtención de 5 créditos para la carrera de Químico Farmacéutico

Caracterización de antiseros obtenidos de conejos inmunizados con enzimas recombinantes de Echinococcus granulosus (EgGSTR). (2013)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: María Noel Mendaro Silva
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: glutathione transferase
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular
Pasantía de 50 hs de laboratorio para la obtención de 5 créditos para la carrera de Bioquímico Clínico

TUTORÍAS EN MARCHA

GRADO

Expresión de una GST recombinante de Echinococcus granulosus en Saccharomyces cerevisiae (2015)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Federico Zanchetta
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Echinococcus granulosus Saccharomyces cerevisiae EgGST
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular

Análisis bioquímicos de la glutatión transferasa heterodimérica de Echinococcus granulosus (2014)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Natalia DaCosta
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: glutathione transferase
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología molecular
Terminó la parte experimental y está escribiendo la tesina.

Clonado y expresión de una proteína de shock térmico de Echinococcus granulosus (2008)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Karina Nicolich

Medio de divulgación: Papel

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Finalizó la parte experimental en abril de 2009. Está pendiente la redacción escrita final

OTRAS

Análisis de la interacción entre EgGST1 y la línea celular de macrófagos murinos RAW 264.7 (2019)

Trabajo relevante

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Área Inmunología - Departamento de Biociencias, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: María Noel Layerle Schneider

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: glutation transferasa Echinococcus granulosus respuesta inmune

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología / Inmunología Parasitaria

Inició en el segundo semestre de 2019

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Nivel 1 (2009)

(Nacional)

ANII

Esta categoría corresponde a investigadores con nivel académico de doctorado, habiendo demostrado tener la capacidad para llevar adelante investigación original en forma independiente. Fue renovado en 2011 y 2014.

PRESENTACIONES EN EVENTOS

II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

Congreso

La inmunización con EgGST1 produce anticuerpos que interfieren con la interacción física entre EgGST1 y macrófagos peritoneales murinos

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Autores: Eugenia Fernández, Sebastián Miles, Gustavo Mourglia-Ettlin y Verónica Fernández

6to Encuentro Nacional de Química (2019)

Encuentro

La inmunización con EgGST1 produce anticuerpos que interfieren con la interacción física entre EgGST1 y las células del sistema inmune murinas.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA- Química

La presentación es de póster electrónico Autores: Eugenia Fernández Armúa, Sebastián Miles, Gustavo Mourglia-Ettlin y Verónica Fernández

6to Encuentro Nacional de Química (2019)

Encuentro

Análisis de la interacción entre macrófagos murinos y EgGST1 de Echinococcus granulosus: La línea celular Raw 264.7 como modelo de estudio

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA- Química

La presentación es póster electrónico Autores: María Noel Layerle, Eugenia Fernández, Anabella Barrios, Gustavo Mourglia-Ettlin y Verónica Fernández

Primer Encuentro Bienal de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2018)

Encuentro

La glutatión transferasa EgGST1 de Echinococcus granulosus interactúa físicamente con células del hospedero experimental

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Autores: Eugenia Fernández, Iris Miraballes-Martínez, Gustavo Mourglia-Ettlin y Verónica Fernández

Congreso Nacional de Biociencias 2017 (2017)

Congreso

Caracterización de la primera glutatión transferasa heterodimérica descrita en helmintos parásitos.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: Echinococcus granulosus Glutathione transferase

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Parasitología Molecular

Autores: Verónica López González; Paula Arbildi; Verónica Fernández Resumen Las glutatión transferasas (GSTs) constituyen una superfamilia de proteínas multifuncionales involucradas en la detoxificación celular de componentes citotóxicos, principalmente conjugándolos al tripéptido glutatión. Asimismo, las GSTs suelen exhibir otras actividades catalíticas como glutatión peroxidasa y síntesis de prostaglandinas y actuar como proteínas ligandinas (detoxificación pasiva). En los helmintos parásitos, las GSTs representan una de las principales enzimas detoxificantes. Nuestro grupo se ha enfocado en la caracterización de estas proteínas en el cestodo Echinococcus granulosus (EgGSTs) con el propósito de comprender su papel en la infección parasitaria. Identificamos tres diferentes GSTs citosólicas, así como una forma heterodimérica (primera oligomerización descrita en helmintos). El presente trabajo propone avanzar con la caracterización de las EgGSTs, centrándose en la tipificación de la forma heterodimérica recombinante (EgGST2-3r). Se detallan los estudios de expresión y estabilidad de EgGST2-3r, donde se alcanzó un aumento de un 65% en el rendimiento global de la producción. Además, se realizó la caracterización bioquímica de EgGST2-3r, donde se analizó el panel de actividades que presenta, así como algunos de sus parámetros enzimáticos. La enzima presentó actividad frente a algunos sustratos modelos de las glutatión transferasas y a productos secundarios de la peroxidación lipídica así como actividad ligandina frente a varios compuestos, principalmente drogas antihelmínticas y actividad glutatión peroxidasa. Colectivamente, los resultados obtenidos indican que EgGST2-3 podría contribuir a la supervivencia del parásito en su hospedero a través de mecanismos de detoxificación pasiva y de protección del parásito frente al estrés oxidativo. En suma, el presente trabajo contribuye a la comprensión de la interrelación hospedero-parásito, aportando datos sobre el posible rol biológico de éste versátil grupo de enzimas detoxificantes.

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2014)

Encuentro

Glutatión transferasa heterodimérica de Echinococcus granulosus: Estudios de estabilidad y actividad

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: Echinococcus granulosus Glutathione transferasas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Parasitología Molecular

Autores: López, Verónica; Arbildi, Paula; Fernández, Verónica Resumen Las glutatión transferasas (GSTs, EC-2.5.1.18) constituyen una superfamilia de proteínas multifuncionales involucradas en la detoxificación celular de componentes citotóxicos y genotóxicos, principalmente conjugándolos al tripéptido glutatión. Además de esta conjugación, las GSTs suelen exhibir otras actividades como peroxidasa, síntesis de prostaglandinas y actuar como proteínas ligandinas (detoxificación pasiva). En los helmintos parásitos, las GSTs representan una clase principal de las enzimas detoxificantes. Nuestro grupo ha estado enfocado en la caracterización de estas proteínas en el cestodo Echinococcus granulosus (EgGSTs) con el propósito de comprender su papel en la infección

parasitaria. Identifi camos tres diferentes GSTs citosólicas así como una forma heterodimérica, oligomerización aún no descrita en helmintos. Así, EgGST1 de clase Mu de mamíferos, estaría involucrada en la detoxificación de xenobióticos, incluyendo antihelmínticos. Paralelamente, el análisis de secuencias e inferencias filogenéticas reveló que EgGST2 es de clase Sigma, mientras EgGST3 muestra características de las clases tanto Sigma como Omega. Interesantemente, las GSTs Sigma parasitarias están implicadas en la modulación de la respuesta inmune del hospedero permitiendo la infección, mientras que las Omega están relacionadas con el aumento de la resistencia al estrés oxidativo. Asimismo, el heterodímero, compuesto por estas dos últimas proteínas (EgGST2-3), podría favorecer la utilización de un rango más amplio de sustratos y de ligandos. El presente trabajo propone avanzar con la caracterización de las EgGSTs, centrándose en la tipificación de la GST parasitaria heterodimérica. Específicamente, se detalla los estudios de estabilidad de EgGST2-3 y se describe algunas de sus actividades adicionales

XIII jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2010)

Encuentro

Identificación y producción de una GST heterodimérica de *Echinococcus granulosus*

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: *Echinococcus granulosus* glutathione transferase

Areas de conocimiento:

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

Autores: La-Rocca*, Arbildi y Verónica Fernández (Mayo) Las glutatión transferasas (GST, E.C. 2.5.1.18) son una superfamilia de proteínas multifuncionales involucradas en la detoxificación celular de componentes exógenos y endógenos. Estas enzimas, homo- o heterodiméricas, conjugan glutatión (GSH) a una amplia variedad de compuestos, algunos potencialmente tóxicos, favoreciendo la inactivación de los mismos. Las GSTs representan la principal clase de enzimas detoxificantes en helmintos parásitos, y son candidatas para el diseño de tratamientos quimioterapéuticos [Torres- Rivera, A. et al. (2008). *Acta Trop* 105(2):99-112]. Nuestro grupo ha estado enfocado en la tipificación de las GSTs del cestodo *Echinococcus granulosus* (EgGSTs), con el objetivo de comprender su rol en esta parasitosis. Un relevamiento del transcriptoma de *E. granulosus* (<http://zeldia.cap.ed.ac.uk/Lopho/LophoDB.php>) reveló dos secuencias nucleotídicas (EgGST2 [CN650164] y EgGST3 [CN651752]) con homología a las GSTs de clase sigma. Estas enzimas en otros helmintos parásitos, se han relacionado directamente con la biosíntesis de prostaglandinas y modulación de la respuesta inmune por parte del parásito [Hervé, M et al. (2003) *Eur J Immunol* 33(10): 2764-72]. Los estudios de homología de secuencia, búsqueda de dominios conservados y aminoácidos esenciales para la actividad catalítica, y topología del análisis filogenético, confirmaron que EgGST2 pertenece a la clase sigma [Arbildi P., La Rocca S., Fernández V. (2007) Clonado de una Nueva Glutatión S-transferasa de *Echinococcus granulosus* XII Jornadas de la SUB]. Sin embargo EgGST3, se presenta como una nueva GST citosólica, la cual no ha sido identificada en ningún otro organismo salvo en las especies cercanamente relacionadas *E. multilocularis* y *Taenia solium*. Los análisis realizados sugieren que EgGST3 presenta características que la acercan tanto a las GSTs de clase sigma como omega [La Rocca S., Iriarte A., Arbildi P., Fernández V. (2009) EgGST3 una nueva Glutatión S-transferasa de *Echinococcus granulosus* VI Jornadas de la SBBM]. Estas últimas podrían ser importantes en la defensa del parásito frente a los diferentes compuestos oxidantes generados por el sistema inmune del hospedero [Liebau, E. et al. (2000). *Mol Biochem Parasitol* 109(2):101-10. Burmeister, C. et al. (2008). *FASEB J* 22(2):343-54]. Recientemente nuestro grupo logró identificar en extractos de protoescolices de *E. granulosus* un heterodímero conformado por EgGST2 y EgGST3 (EgGST2-3). Posteriormente, logramos expresar el heterodímero recombinante rEgGST2-3 enzimáticamente activo. Se obtuvieron datos bioquímicos preliminares: (1) Determinamos los parámetros cinéticos (Km y Kcat) frente a la reacción canónica de conjugación del GSH a 1-cloro-2,4 dinitrobenzenu (CDNB), (2) ensayamos la actividad enzimática frente a un panel de sustratos modelo y (3) estudiamos el efecto de diferentes inhibidores en la conjugación del GSH al CDNB. La formación de heterodímeros de GSTs adquiere gran relevancia debido a que puede favorecer la utilización de un rango más amplio de sustratos en una misma enzima, dado que cada subunidad presenta sitios activos independientes. Vale la pena mencionar que EgGST2-3 sería la primera GST heterodimérica detectada en helmintos parásitos [Hayes, J. D. et al. (2005). *Annu Rev Pharmacol Toxicol* 45: 51-88]. *expositor oral

International Congress of Parasitology (ICOPA) XII (2010)

Congreso

Echinococcus granulosus: Identification of Three Glutathione Transferases, possibly associated with Three different functions

Australia

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Australian Society for Parasitology

Palabras Clave: Echinococcus granulosus glutathione transferase

Areas de conocimiento:

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

Autores: La-Rocca, Silvana*; Arbildi, Paula*; Iriarte, Andrés; Harispe, Laura; Fernández V. (15-20 de agosto) The glutathione transferases (GST, EC 2.5.1.18) constitute a multifunctional protein superfamily, which catalyze nucleophilic attack of glutathione to a wide variety of potentially toxic organic molecules, favoring their inactivation. In helminths, GSTs represent the major class of detoxifying enzymes. Our group has been focused on the characterization of these proteins in the cestode *Echinococcus granulosus* (EgGSTs), with the aim of understanding their role in the parasitic infection. In this context, we have identified three cytosolic GSTs. First, EgGST1 showed a strong relationship to the mammalian mu-class GSTs, by sequence analysis and phylogenetic studies. In addition, biochemical studies suggest that EgGST1 is involved in the detoxification of xenobiotics, including anthelmintic drugs, and in protection against lipid peroxidation products. On the other hand, sequence analysis and phylogenetic inferences revealed that EgGST2 clearly belongs to the sigma class of GST, while EgGST3 shows some characteristics of both sigma and omega classes of GSTs. Interestingly, parasitic sigma GSTs have been implicated in the modulation of the immune response allowing the establishment of infection, while the omega ones have been involved in the increased resistance against oxidative stress. Furthermore, each EgGST exhibits different expression levels in the presence of certain stimuli. Particularly, EgGST1 and EgGST3 but not EgGST2, incremented their expression level when the parasites were in vitro stimulated with hydrogen peroxide or xenobiotic compounds. Finally, each EgGSTs displays a differential expression pattern by immunohistochemistry and immunoblot. Thus, the three EgGSTs identified so far participate in various mechanisms that would enable the parasite to settle in its host. *These authors contributed equally to this work.

II Jornadas AMSUD-Pasteur (2010)

Encuentro

GSTs in *Echinococcus granulosus*: Identification of different isoforms in protoscoleces

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: AMSUD-Pasteur

Autores: Silvana La-Rocca, Thiely Ott, Paula Arbildi y Verónica Fernández.

Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2009)

Encuentro

Glutathione transferases of *Echinococcus granulosus*. Estudio de la expresión en cultivos in vitro y clonado de una nueva isoforma.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: PEDECIIBA Área Química

Arbildi, Lorenzatto Marqués La-Rocca y Verónica Fernández

Ibero-American congress on chemistry, biochemistry and molecular biology (2009)

Congreso

Echinococcus granulosus: Do parasite glutathione transferases constitute a defence systems?

Cuba

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

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

Autores P Arbildi, S LaRocca L Harispe C Chalar V Fernandez* Glutathione transferases (GSTs; E.C.2.5.1.18) are conserved multifunctional enzymes, involve in the biotransformation of a multiple exogenous and endogenous molecules. Our group has been focused on characterization of GSTs from the cestode *Echinococcus granulosus* (EgGSTs), the etiologic agent of hydatid disease, in order to understand their role in this parasite. In this sense, we have identified three cytosolic GSTs isoenzymes in *E. granulosus*. EgGST1 is related to the mammalian mu-class GSTs as we have previously reported, by sequence homology, presence of invariant amino acid and phylogenetic analysis (*Echinococcus granulosus*: molecular cloning and phylogenetic analysis of an inducible glutathione S-transferase; Fernandez V, Chalar C, Martinez C, Musto H, Zaha A, Fernandez C, Exp Parasitol, 2000, 96:190-194). In addition, here we describe, that in contrast to the trematode ones,

EgGST1 presents the same gene structure like mammalian mu-class. Furthermore, recombinant EgGST1 shows detoxifying activities that would be involved in the parasite protection from the host attack. Recently, we have cloned two new isoenzymes: EgGST2 and EgGST3 which are related with the mammals sigma-class GSTs, by sequence homology, presence of invariant amino acids, and the topology resulting from phylogenetic analysis. These data indicates by the first time in cestode, the presence of at least two sigma-class GSTs. The *Schistosoma mansoni* sigma class GST, was related to the modulation of the host immune response. According to this, we might infer that EgGST2 and EgGST3 would be involved in the establishment of infection by *E. granulosus*. All together, leads us to think that the EgGSTs would constitute a defence system of *E. granulosus* against the host immune response allowing its survival. Now, we are studying the expression of these three EgGSTs under a variety of stimulus and starting the characterization of the promoter regions of EgGST2 and EgGST3

Workshop on the biology and biochemistry of Echinococcus (2009)

Congreso

Detoxificant enzymes in *Echinococcus granulosus*: localization of glutathione transferases isoenzymes in different parasite materials

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Autores: La-Rocca S., Arbildi P., Fernández V. Glutathione transferases are a family of multifunctional proteins involved in cellular detoxification of endogenous as well as exogenous compounds. They catalyze the conjugation of glutathione to diverse potentially toxic compounds promoting their inactivation. Some GSTs are also involved in prostaglandin synthesis, for example, the sigma-class produces PGD2 that participate in several mechanisms of immune response regulation. In addition, GSTs are able to bound different molecules not involved in enzymatic activity, acting as a reserve or transport protein. In addition, helminth parasites GSTs are quite relevant since they constitute an important detoxification system, which could contribute to the host immune response evasion. Recently, we have identified two new GSTs in *Echinococcus granulosus* belonging to sigma-class, being the first report of such class in cestodes. This work evaluates the presence of those enzymes in different parasite materials (protoscoleces, cyst wall and excretion/secretion products) by means of immunohistochemistry and immuno-blot. Additionally, a heterodimer form constituted by these two subunits has been identified in vivo, being this the first described of a heterodimer GST in a helminth parasite. This heterodimeric GST has been expressed as an enzymatically active recombinant protein. This work contributes to the knowledge of the host-parasite relationship in *E. granulosus* infection, and could be used for the development of disease control strategies aimed at inhibiting these enzymes

Workshop on the biology and biochemistry of Echinococcus (2009)

Congreso

In vitro analysis of glutathione transferases expression in *Echinococcus granulosus* protoscoleces

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Arbildi*, Lorenzato Marqués La-Rocca y Verónica Fernández Glutathione transferases (GSTs, E.C. 2.5.1.18) are conserved enzymes which catalyse the glutathione conjugation to electrophilic compounds. GSTs represent the major class of detoxification enzymes from helminth parasites, and they are candidate for chemotherapeutic treatment design. Our group has been focused on the characterization of the cestode *E. granulosus* GSTs (EgGSTs), in order to understand their role on this parasitosis. At the moment, we have identified three cytosolic GSTs isoenzymes. EgGST1, related to mu-class, shows detoxifying activities -against unsaturated aldehydes and organic hydroperoxides- that would be involved in the parasite protection from the host immune attack. Recently, we have cloned two new isoenzymes: EgGST2 and EgGST3 which are related with sigma-class GSTs, by sequence homology, presence of invariant amino acids, and the topology resulting from phylogenetic analysis. This isoenzyme class, in *Schistosoma mansoni* infection, was related to the host immune response modulation. It has been shown that GST activity is increased in many organisms following exposure to foreign compounds. The objective of this work was to analyse the expression of these three EgGSTs by Real Time PCR in protoescolex under different culture conditions. Specifically, we tested conditions of oxidative stress and antihelminth drugs as xenobiotics. We found that EgGST1 was the most responsive gene at the culture conditions assayed. Currently, we are analysing the promoter region of these genes. (*expositor oral)

Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2009)

Encuentro

EgGST3: UNA NUEVA GLUTATIÓ S-TRANSFERASA DE *Echinococcus granulosus*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Autores: La-Rocca S., Iriarte A, Arbildi P, Fernández V. Las glutatión transferasas (GSTs) son una superfamilia de proteínas multifuncionales involucradas en la detoxificación celular de componentes exógenos y endógenos. Estas enzimas conjugan glutatión a una amplia variedad de compuestos, algunos potencialmente tóxicos, favoreciendo la inactivación de los mismos. Existen además, GSTs involucradas en la síntesis de prostaglandinas, en particular las de clase sigma pueden producir PGD₂, que participa en diversos mecanismos de regulación de la respuesta inmune. De esta forma, las GSTs adquieren gran relevancia en los helmintos parásitos, ya que constituyen un importante mecanismo de detoxificación y contribuyen a la evasión de la respuesta inmune del hospedero. En *Echinococcus granulosus* hemos caracterizado molecularmente dos GSTs (EgGSTs): EgGST1 de clase Mu que podría estar involucrada en la detoxificación de lípidos hidroperoxidados, y recientemente, EgGST2 con alta homología con las de clase Sigma. En este trabajo se describe el clonado y secuenciación del gen de una nueva enzima parasitaria, EgGST3. Se presentan estudios filogenéticos, implementando el método Bayesiano y de distancias Neighbor-joining, que permitieron relacionar a EgGST3 con otras GSTs de *E. granulosus* y otros organismos. Asimismo, se incluye un análisis de la evolución molecular y un estudio de la conservación de residuos aminoacídicos, que podrían ser relevantes para el entendimiento de su actividad enzimática actual y pasada. De esta forma, el análisis realizado constituye un punto de partida en el estudio de EgGST3 y sus posibles roles en la biología del parásito, en particular, en una infección por el mismo

Jornadas Uruguayas de Bioinformática (Local) (2008)

Encuentro

Aplicaciones de Bioinformática en el estudio de las glutatión transferasas de *Echinococcus granulosus*

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto Pasteur Montevideo

Áreas de conocimiento:

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

Autores Paula Arbildi Silvana LaRocca y Verónica Fernández (Exposición oral realizada por P Arbildi)

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)

Encuentro

Clonado de una nueva GST de *Echinococcus granulosus*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias,

Áreas de conocimiento:

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

Autores: Paula Arbildi Silvana LaRocca y Verónica Fernández Las glutatión S-transferasas (GSTs) constituyen una familia de proteínas involucradas en la detoxificación celular de componentes citotóxicos y genotóxicos catalizando la conjugación del glutatión a moléculas tanto xenobióticas como endógenas. Además, algunas GSTs muestran otro tipo de actividades, por ejemplo, GSTs parasitarias de clase sigma poseen la capacidad de sintetizar prostaglandinas relacionadas con la supresión de la inmunidad del hospedero. En los helmintos parásitos debido a que poseen escasos mecanismos de detoxificación, las GSTs adquieren especial importancia. En *E. granulosus*, hemos caracterizado molecularmente una GST (EgGST) de clase mu que podría estar involucrada en la detoxificación de lípidos hidroperoxidados. Recientemente, un relevamiento del transcriptoma de *E. granulosus* arrojó una nueva secuencia nucleotídica con alta homología con estas enzimas (EgGST28). En este trabajo se presenta el clonado y secuenciado del gen EgGST28 y se muestra un primer análisis de la secuencia aminoacídica deducida. Con el objetivo de analizar la relación existente entre EgGST28 y otras GSTs, se realizó un estudio filogenético con las secuencias aminoacídicas de GSTs disponibles. Además, se muestran estudios de modelado por reemplazo molecular como aproximación de su conformación tridimensional. Los resultados obtenidos revelaron que EgGST28 presentó una mayor identidad con las GSTs de clase sigma: 40% con las de trematodos de 28kDa y 30% con las sintetasas de PGD₂ de mamíferos. La topología del análisis filogenético, el estudio de la conservación de aminoácidos invariantes y la modelización con las estructuras cristalinas mostraron también que EgGST28 estaría estructuralmente relacionada con las GSTs de clase sigma. Estos datos indicarían, por primera vez, la presencia de esta clase de

enzimas en cestodos.

5tas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2006)

Encuentro

Caracterización enzimológica de una GST recombinante de *Echinococcus granulosus*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Áreas de conocimiento:

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

Autores: García G, Alvarez B y V. Fernández

Ciclo Regular de Seminarios del Centro de Biotecnología (2005)

Seminario

Caracterización de una glutatión S-transferasa de *Echinococcus granulosus*

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Federal do Rio Grande do Sul

Áreas de conocimiento:

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

Enzimática

1ras Jornadas Uruguayas de AMSUD-Pasteur (2005)

Encuentro

Estudios preliminares de la región promotora del gen que codifica para una glutatión S-transferasa de *Echinococcus granulosus*

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Instituto Pasteur de Montevideo

Áreas de conocimiento:

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

Póster y presentación oral Las enzimas glutatión S-transferasas (GSTs) son proteínas involucradas en la detoxificación celular de compuestos genotóxicos y citotóxicos. Estas enzimas son importantes como vía de detoxificación de los helmintos parásitos pues estos vermes carecen del citocromo P-450. El objetivo general del trabajo está centrado en estudiar el mecanismo molecular de la regulación del gen de una glutatión S-transferasa de *Echinococcus granulosus* (EgGST). Este proyecto pretende particularmente ubicar sus elementos reguladores así como buscar activadores específicos. El conocimiento generado podría contribuir, en un futuro, para desarrollar nuevas estrategias (por ejemplo, quimioterapia o vacunas) tendiendo al control del parásito. En este contexto, se comenzó realizando un análisis computacional de la región 5 flanqueante del gen EgGST (obtenida por secuenciado directo de un plásmido recombinante que contiene este fragmento 5 (EgGST-5T) buscando las zonas involucradas en la regulación de su transcripción. Continuando el trabajo, el fragmento 5, conteniendo posibles elementos regulatorios, se subclonó en un vector reportero de la serie pCAT. Luego, una vez obtenido la construcción se inició una caracterización primaria de esta región 5, es decir se analizó, in vitro, la actividad promotora del fragmento clonado en el vector reportero en las células transformadas con el mismo. Además, las células transformadas se sometieron a un estímulo, es decir en presencia de fenobarbital, que es un inductor de EgGST observado previamente por Northern blot.

VII Latin American Congress of Immunology (2005)

Congreso

Induction of IL-10 in B cells from naive mice by *Echinococcus granulosus* antigens

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Immunology

Áreas de conocimiento:

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

Autores: Baz A, Fraga R, Mourglia G, Dos Santos A, V. Fernández y Dematteis S

10mas Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, (2005)

Congreso

EgGST, una glutatión S-transferasa de Echinococcus granulosus: caracterización del gen, estudios bioquímicos y análisis de su expresión

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias,

Areas de conocimiento:

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

Póster Autores: C. Chalar, L. Harispe, L. Pacovich, R. Fraga y V. Fernández,

3ras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (2004)

Encuentro

EgGST, una glutathion S-transferasa de Echinococcus granulosus, y el metabolismo de xenobióticos

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Areas de conocimiento:

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

Póster Autores: L. Pacovich, L. Harispe, R. Fraga, C. Chalar y V. Fernández

3ras Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular (2004)

Encuentro

Estudio de la Organización del gen EgGST

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Areas de conocimiento:

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

Póster Autores: C. Chalar, C. Fernández, A. Zaha y V. Fernández,

2das Jornadas de Bioquímica y Biología Molecula (2003)

Encuentro

Caracterización Bioquímica de una glutatión S-transferasa de Echinococcus granulosus

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecula

Areas de conocimiento:

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

Póster Autores: LHarispe y Verónica Fernández

9nas Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2000)

Congreso

Sistema tiorredoxina en Echinococcus granulosus. II: Tiorredoxina y Tiorredoxina peroxidasa

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Areas de conocimiento:

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

PósterAutores: C. Chalar, C. Martínez, A. Agorio, G. Salinas, V. Fernández y R. Ehrlich

Iº-Encuentro regional de Mesocestodes corti e Echinococcus granulosus (2000)

Encuentro

Phylogenetic analysis and preliminary characterisation of EgGST gen

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Centro de Biotecnología, UFRGS-Brasil

Areas de conocimiento:

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

molecular

Exposición oral y póster Autores: V. Fernández, C. Chalar, C. Martínez, H. Musto, A. Zaha y C. Fernández

Vth-Latin American Congress of Immunology (1999)

Congreso

Serological and molecular analysis of two different subunits of *Echinococcus granulosus*: antigen B
Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Immunologia

Areas de conocimiento:

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

Exposición oral y póster Autores: M.B. Rott, V. Fernández, S. Farias, J. Ceñi, H.B. Ferreira, K. Haag y A. Zaha,

XXVIIª Reunião Anual de la SBBq (1998)

Congreso

Characterisation of EgGST, an inducible glutathione S-transferase gene from *Echinococcus granulosus*

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biología Molecular

Areas de conocimiento:

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

POSTER. Autores: FERNÁNDEZ, V; CHALAR, C; MARTÍNEZ, C; ZAHA, A; FERNÁNDEZ, C

XXVIIª Reunião Anual de la SBBq (1998)

Congreso

Comparison of *Echinococcus granulosus* antigens B1 and B2 gene structure and expression of corresponding cDNA sequences in *E. coli*

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biología Molecular

Areas de conocimiento:

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

POSTER. Autores: ROTT, M; FERREIRA, H; FERNÁNDEZ, V; ZAHA, A

Parasitic Helminths: From Genomes to Vaccines (1997)

Simposio

Molecular characterisation of EgGST, an inducible glutathione S-transferase from *Echinococcus granulosus* protoscoleces

Escocia

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: University of Edinburgh

Areas de conocimiento:

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

Presentación oral realizada por C. Fernandez Autores: FERNÁNDEZ, V; CHALAR, C; ZAHA, A; FERNÁNDEZ, C

Terceras Jornadas Rioplatenses de Microbiología (1997)

Encuentro

Inmunobiología de la Hidatidosis/Equinococcosis

Argentina

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Microbiología

Areas de conocimiento:

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

Presentación oral realizada por C. Fernández. Autores: SALINAS, G; FERNÁNDEZ, V;

FERNÁNDEZ, C

Workshop Regional do Cone Sul da América Latina sobre Aspectos Moleculares e Epidemiológicos de Echinococcus e da Hidatidosis (1997)

Congreso

Molecular characterisation of EgGST, an inducible glutathione S-transferase from Echinococcus granulosus protoscoleces

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Univ Federal Rio Grande do Sul

Areas de conocimiento:

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

Póster. Autores: FERNÁNDEZ, V; CHALAR, C; MARTÍNEZ, C; ZAHA, A; FERNÁNDEZ, C

Jornadas Internacionales De Hidatología y II Jornadas Nacionales de Actualización Científica en Hidatidosis (1996)

Encuentro

Uso de péptidos sintéticos en el inmunodiagnóstico de la hidatidosis humana

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Areas de conocimiento:

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

Póster. Autores: BARBIERI, M; FERNÁNDEZ, V; NIETO, A Uso de péptidos sintéticos en el inmunodiagnóstico de la hidatidosis humana.

Latin American Congress of Immunology, XI Mexican Congress of Immunology (1996)

Congreso

A novel subunit of Echinococcus granulosus antigen B with potential diagnostic relevance. .

México

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Inmunología

Areas de conocimiento:

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

Presentación oral. Autores: FERNÁNDEZ, V; FERREIRA, H; FERNÁNDEZ, C; ZAHA, A; NIETO, A.

XXIVª REUNÃO ANUAL DE LA SBBq (1995)

Congreso

Evidence of a novel subunit of antigen B in Echinococcus granulosus.

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SOCIEDADE BRASILEIRA DE BIOQUÍMICA E BIOLOGÍA MOLECULAR

Areas de conocimiento:

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

Póster. Autores: FERNÁNDEZ, V; FERREIRA, H; FERNÁNDEZ, C; ZAHA, A; NIETO, A

9TH INTERNATIONAL CONGRESS OF IMMUNOLOGY (1995)

Congreso

Evidence of a novel subunit of Echinococcus granulosus antigen B with potential diagnostic relevance

Estados Unidos

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: International Immunology Society

Areas de conocimiento:

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

Póster. Autores: FERNÁNDEZ, V; FERREIRA, H; FERNÁNDEZ, C; ZAHA, A; NIETO, A

INTERNATIONAL WORKSHOP IN BIOLOGY OF PARASITISM. MOLECULAR AND IMMUNOLOGY OF

THE ADAPTATION AND DEVELOPMENT OF PARASITES (1993)

Taller

Isolation of an Echinococcus granulosus cDNA clone with potential diagnostic value

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química - Facultad de Ciencias - Udelar

Áreas de conocimiento:

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

Póster. Autores: FERNÁNDEZ, V; CHABALGOITY, A; FERNÁNDEZ, C

VI REUNIÓN CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE INMUNOLOGÍA (1991)

Encuentro

Determinación de los patrones de reacción de los sueros chagásicos y no chagásicos frente a distintos antígenos de Trypanosoma cruzi y Trypanosoma rangeli

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Inmunología

Áreas de conocimiento:

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

Presentación oral. Autores: FERNÁNDEZ, V; O'DALY, J A

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Estudio del SL trans-splicing como mecanismo regulador en el ciclo de vida de Hymenolepis microstoma y su evolución en los platelmintos (2018)

Candidato: Javier Calvelo

Tipo Jurado: Otras

FERNÁNDEZ, V, SMIRCICH, P., SALINAS G

Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Evaluamos el proyecto de tesis

Estudios de las propiedades inmunogénicas de la Leucin Aminopeptidasa de Fasciola hepatica: contribución de la estructura cuaternaria y evaluación de su capacidad transportadora de péptidos (2017)

Candidato: Cecilia Salazar

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

FREIRE, T, PIACENZA L

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Elaboración de un test de diagnóstico para detección del parásito Toxocara canis (2016)

Candidato: Soledad Echevarria

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Año 2014: Evaluación de proyecto y avances de su Tesis en el contexto del Posgrado en Biotecnología. Evaluación de su tesis de maestría: 2016

Estudios de las propiedades inmunogénicas de la Leucin Aminopeptidasa de Fasciola hepatica: contribución de la estructura cuaternaria y evaluación de su capacidad transportadora de péptidos (2016)

Candidato: Cecilia Salazar

Tipo Jurado: Otras

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Evaluación del proyecto de Maestría en Ciencias Biológicas (2016) e integrante de la comisión evaluadora del trabajo de maestría (julio 2017)

Contribución al conocimiento de la apoptosis en cestodos y su vínculo con la proliferación. (2015)

Candidato: Serrana Estrade

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

AREZO, MJ , SALDAÑA, JC

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: cestodo apoptosis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Biología celular

Producción y encapsulación de proteínas SCP/TAPS de Echinococcus granulosus para el desarrollo de una nanovacuna (2015)

Candidato: Cecilia Silvarrey

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MENDEZ, E. , CASTILLO, E

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Vacunas

Superfamilia SCP/TAPS de Mesocestoides corti. Contribución a la dilucidación del rol de estas proteínas durante el desarrollo estrobilar (2013)

Candidato: Alicia Costabile

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

FERNANDEZ, C , ESTEVES, A

Maestría en Biología / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Mesocestoides corti

Areas de conocimiento:

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

Contribución al estudio de las proteínas tipo CRISP en el cestodo parásito Mesocestoides corti. Clonado y producción de la proteína McCRISP2 recombinante (2009)

Candidato: Alicia Costabile

Tipo Jurado: Trabajo de conclusión de curso de Grado

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Efecto de protoescolices de Echinococcus granulosus sobre neutrófilos humanos (2007)

Candidato: Lorena Taroco

Tipo Jurado: Trabajo de conclusión de curso de Grado

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Inmunología Parasitaria

Estudios funcionales de las proteínas de unión a ácidos grasos del enterocito de Danio rerio (2007)

Candidato: Lucia Canclini

Tipo Jurado: Otras

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Evaluación del Proyecto presentado a PEDECIBA-Biología para acceder a una beca de Maestría en Biología

Evaluación y puesta a punto de un método de caracterización de mycobacterias por técnicas de biología molecular (2006)

Candidato: María Inés Tiscornia

Tipo Jurado: Trabajo de conclusión de curso de Grado

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

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

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	18
Artículos publicados en revistas científicas	17
Completo	17
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	6
Productos tecnológicos	1
Con registro o patente	1
Otros tipos	5
EVALUACIONES	21
Evaluación de proyectos	3
Evaluación de eventos	2
Evaluación de publicaciones	6
Evaluación de convocatorias concursables	7
Jurado de tesis	3
FORMACIÓN RRHH	20
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	16
Tesis/Monografía de grado	5
Tesis de maestría	3
Iniciación a la investigación	1
Otras tutorías/orientaciones	6

Docente adscriptor/Practicantado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	4
Tesis/Monografía de grado	3
Otras tutorías/orientaciones	1