



Curriculum Vitae

Tatiana Noel BASIKA CABRERA



Actualizado: 30/01/2017

Publicado: 12/06/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Asociado()

Datos generales

Información de contacto

E-mail: tbasika@hotmail.com

Institución principal

Laboratorio de Biología Molecular de Cestodos, Centro de Biotecnología / Universidad Federal Rio Grande do Sul / Brasil

Dirección institucional

Dirección: Universidad Federal de Rio Grande do Sul / Centro de Biotecnología, Av. Bento Gonçalves, 9500 / 91501-970 / RS / Porto Alegre / Brasil

Teléfono: (+51) 3308-6087

E-mail/Web: tbasika@hotmail.com / www.cbiot.ufrgs.br/cenbiot

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2012 - 2016

Doctorado

Universidad Federal de Río Grande del Sur , Brasil

Título: Estudios Transcriptómicos del Proceso de Estrobilación del Parásito Cestodo Mesocestoides corti

Tutor/es: Henrique Bunselmeyer Ferreira

Obtención del título: 2016

Becario de: CAPES/CNPq/MEC , Brasil

Palabras clave: Cestodo; Transcriptoma; desarrollo

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

2008 - 2012

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: 'Contribución a la dilucidación de los mecanismos que operan en la digestión intestinal de Fasciola hepática'

Tutor/es: Carlos Carmona García

Obtención del título: 2012

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras clave: Fasciola hepática; hemoglobina; cisteína proteasas

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

Grado

2002 - 2008

Grado

Licenciatura en Ciencias Biológicas

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

Título: Rol de las Catepsinas L1 y L2 de Fasciola hepatica en la degradación de hemoglobina.

Tutor/es: Carlos Carmona

Obtención del título: 2008

Palabras clave: proteasas; helmintos; hemoglobina

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Parasitaria, Inmunología

Formación complementaria

Cursos corta duración

2010	<p>“Manejo de Animales tradicionales y no tradicionales de experimentación” Comisión Honoraria de Experimentación Animal, Universidad de la República , Uruguay</p>
2010	<p>“Microscopía de fluorescencia” MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay</p>
2010	<p>“Mass spectrometry in protein analysis and characterization” EMBO course Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica</p>
2009	<p>'Mejora de la gestión de laboratorio de ensayo: Curso de profundización de la norma ISO/IEC 17025:2005' Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay <i>Palabras clave:</i> norma de calidad; gestión; ISO 17025</p>
2009	<p>“Curso regional de capacitación sobre epidemiología molecular y transmisión de la fascioliasis” Organismo Internacional de Energía Atómica , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos</p>
2009	<p>“Curso Básico de Cultivos Celulares” MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular,</p>
2008	<p>Microbiología “Biomarcadores celulares, químicos y moleculares de lesión y toxicidad aplicables a la investigación farmacológica y al monitoreo ambiental” MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica</p>
2008	<p>“Parasitosis relacionadas con el agua, el suelo y los alimentos” Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Parasitología</p>
2008	<p>“Actualización en la inmunología: más allá de la dicotomía Th1 y Th2” Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología</p>
2007	<p>“Temas de Biología Molecular I: Estructura de proteínas” Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular</p>

- 2006 "Evolución en los sistemas de defensa bacterianos"
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología
- 2004 "Las floraciones algales"
Museo de Historia Natural 'Dr.Carlos. Torres de la LLosa', Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología
- 2003 "Fito y zooplancton marino y estuarial del Uruguay"
Museo de Historia Natural 'Dr.Carlos. Torres de la LLosa', Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología
- 2003 "Invertebrados marinos y estuarinos de la costa uruguaya"
Museo de Historia Natural 'Dr.Carlos. Torres de la LLosa', Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología
- 2003 "Animales ponzoñosos y toxinas biológicas"
Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología
- 2013 - 10 / 2013 Introdução à técnica de interferencia por RNA (RNAi) e microRNAs
Centro Argentino- Brasileiro de Biotecnología , Brasil
Palabras clave: RNAi; microRNA
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioinformática

Otras instancias

- 2009 Congresos
Nombre del evento: 'XIX Congreso Latinoamericano de Parasitología'
Institución organizadora: Federación Latinoamericana de Parasitología , Paraguay
- 2009 Congresos
Nombre del evento: '6tas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias'
Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay
- 2009 Congresos
Nombre del evento: 'XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias'
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay
- 2006 Congresos
Nombre del evento: "5º Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular"
Institución organizadora: SBBM, Facultad de Ciencias, UdeLaR. , Uruguay
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
- 2005 Simposios
Nombre del evento: "2º Simposio Internacional sobre Enfermedades Prionicas en el Animal y en el Hombre"
Institución organizadora: Facultad de Medicina, Facultad de Veterinaria, Facultad de Ciencias, UdeLaR , Uruguay
Palabras clave: priones
Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Enfermedades Infecciosas
- 2013 Talleres
Nombre del evento: Wellcome Trust Advanced Courses Working with Pathogen Genomes
Institución organizadora: Wellcome Trust Advanced Courses , Uruguay
Palabras clave: Anotación genómica; Mapeo genómico
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioinformática

2012	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Avances en la Genómica Funcional de Helmintos Parásitos</p> <p><i>Institución organizadora:</i> PEDECIBA Biología , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> helmintos; genómica</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioinformática</p>
2005	<p>Encuentros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> "Encuentro Nacional de Microbiología"</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología, Facultad de Ciencias, UdelaR. , Uruguay</p> <p><i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología</p>

Construcción institucional

Idiomas

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Bien) / Escribe (Bien)

Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Parasitaria, Inmunología
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas

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

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 09/2012

(40 horas semanales / Dedicación total) , Universidad Federal de Rio Grande do Sul , Brasil

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

Vínculos con la institución

06/2007 - 06/2008, *Vínculo:* Docente, por proyecto financiado por PDT, Docente Grado 1 Interino, (25 horas semanales)

Actividades

06/2007 - 06/2008

Líneas de Investigación , Catedra de Inmunología , Instituto de Higiene

Proteínas S100 y anexinas extracelulares en la dicotomía resolución versus cronicidad inflamatoria en la hidatidosis , Integrante del Equipo

06/2005 - 06/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Catedra de Inmunología , Instituto de Higiene

Proteínas S100 y anexinas extracelulares en la dicotomía resolución versus cronicidad inflamatoria en la hidatidosis , Integrante del Equipo

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

Vínculos con la institución

04/2006 - 03/2009, *Vínculo:* Pasante honorario, No docente (30 horas semanales)

08/2009 - 08/2011, *Vínculo:* Docente, proyecto financiado por CSIC, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

08/2009 - 04/2011, Vínculo: Ayudante, proyecto de investigación, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

Actividades

09/2008 - 08/2011

Líneas de Investigación , Unidad de Biología Parasitaria , Instituto de Higiene

Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepática: dilucidación de la cascada proteolítica e identificación de nuevos blancos moleculares con potencial aplicación al control de la parasitosis. , Integrante del Equipo

04/2006 - 09/2008

Líneas de Investigación , Unidad de Biología Parasitaria , Departamento de Biología Molecular y Celular

Cisteína proteasas en la biología del parásito Fasciola hepática , Integrante del Equipo

07/2007 - 12/2010

Docencia , Grado

Seminarios de Introducción a la Biología , Licenciatura en Ciencias Biológicas

07/2007 - 12/2010

Docencia , Maestría

Ayudante de práctico del curso 'Biología Parasitaria' , Asistente , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

09/2009 - 09/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias, Universidad de la República , Unidad de Biología Parasitaria, Instituto de Higiene

Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepática: dilucidación de la cascada proteolítica dentro del tubo digestivo del parásito , Coordinador o Responsable

04/2009 - 04/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Unidad de Biología Parasitaria

Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepática: dilucidación de la cascada proteolítica e identificación de nuevos blancos moleculares con potencial aplicación al control de la parasitosis , Integrante del Equipo

09/2008 - 09/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Unidad de Biología Parasitaria , Instituto de Higiene

Desarrollo de una vacuna recombinante contra fasciolosis basada en la leucina aminopeptidasa: optimización productiva y validación de su potencial protector en ovinos , Integrante del Equipo

03/2009 - 07/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Unidad de Biología Parasitaria

Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepática: dilucidación de la cascada , Coordinador o Responsable

Universitat de Valencia , Universitat de Valencia , España

[Vínculos con la institución](#)

04/2009 - 08/2009, *Vínculo:* Becario, (50 horas semanales / Dedicación total)

[Actividades](#)

04/2009 - 08/2009

Pasantías , Universitat de Valencia- Facultat de Farmacia , Departamento de Biología Celular y Parasitología

Usufructo de Beca de Jóvenes Investigadores de Países en Vías de Desarrollo

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

[Vínculos con la institución](#)

03/2009 - 07/2009, *Vínculo:* Beca Jóvenes Investigadores, (20 horas semanales)

08/2009 - 08/2011, *Vínculo:* Beca de Maestría, (40 horas semanales)

University of California San Francisco , Estados Unidos

[Vínculos con la institución](#)

05/2011 - 06/2011, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

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

[Vínculos con la institución](#)

09/2011 - 09/2012, *Vínculo:* Ayudante, proyecto de investigación, Docente Grado 1 Interino, (27 horas semanales)

[Actividades](#)

09/2011 - 09/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias - Facultad de Medicina , Departamento de Genética - Bioquímica

Genómica funcional del desarrollo de platelmintos parásitos , Integrante del Equipo

Universidad Federal de Rio Grande do Sul , Brasil

Vínculos con la institución

09/2012 - Actual, *Vínculo:* , (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

09/2012 - Actual

Líneas de Investigación , Centro de Biotecnología da UFRGS , Laboratorio de Biología Molecular de Cestódeos
Transcriptomic analysis of the estrobilization process in the cestode parasite *Mesocestoides corti* (Cyclophyllidea, Mesocestoididae) , Integrante del Equipo

10/2015 - 12/2015

Docencia , Grado

Práticas de Laboratório II , Asistente , Bancherolado em Biotecnologia

03/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo
FlatGenomes: construction of a flatworm knowledge base to empower the genomics based development of new control tools , Integrante del Equipo

09/2012 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Centro de Biotecnología , Laboratorio de Genómica Estructural y Funcional
Estudio de Aspectos Moleculares de la Biología de Platelmintos Parásitos de la Clase Cestoda , Integrante del Equipo

Universidad de Buenos Aires , Argentina

Vínculos con la institución

10/2014 - 11/2014, *Vínculo:* Misión de estudio - Doctorado Sandwich, (40 horas semanales / Dedicación total)

07/2015 - 10/2015, *Vínculo:* Misión de estudio - Doctorado Sandwich, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

07/2015 - 10/2015

Líneas de Investigación , Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica
Análisis bioinformática del transcriptoma de dos estadios de desarrollo del cestode *Mesocestoides corti* , Integrante del Equipo

10/2014 - 11/2014

Líneas de Investigación , Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica
Identificación y caracterización del repertorio de microRNAs en dos estadios del desarrollo de *Mesocestoides corti* , Integrante del Equipo

10/2014 - 01/2015 **Sistema Nacional de Investigadores**

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad Federal Rio Grande do Sul UFRGS /Universidad de Buenos Aires UB
Identificação e caracterização do repertorio de proteínas e microRNAs de *Echinococcus granulosus* expressados na fase larval patogênica de diferentes genótipos do parasito presentes em Brasil e Argentina , Integrante del Equipo

Lineas de investigación

Título: Análisis bioinformática del transcriptoma de dos estadios de desarrollo del cestode *Mesocestoides corti*

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Henrique Bunselmeyer Ferreira(Integrante); Laura Kamenetzky(Integrante); Guilherme Oliveira(Integrante); Mara Rosenzvit(Integrante); Natalia Macchiaroli(Integrante); Lucas Maldonado(Integrante)

Palabras clave: RNA-seq; Transcriptómica; Desarrollo; Cestoda; helmintos

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

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

Título: Cisteína proteasas en la biología del parásito Fasciola hepática

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Bioquímica parasitaria

Título: Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepática: dilucidación de la cascada proteolítica e identificación de nuevos blancos moleculares con potencial aplicación al control de la parasitosis.

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Carlos Carmona(Integrante)

Palabras clave: Fasciola hepática; Catepsinas L; hemoglobina

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

Título: Identificación y caracterización del repertorio de microRNAs en dos estadios del desarrollo de Mesocestoides corti

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Henrique Bunselmeyer Ferreira(Integrante); Laura Kamenetzky(Integrante); Mara Rosenzvit(Integrante); Natalia Macchiaroli(Integrante); Marcela Cucher(Integrante); Lucas Maldonado(Integrante); Sergio Espínola(Integrante)

Palabras clave: microRNAs; RNA-seq; Cestoda; helmintos; desarrollo

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

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

Título: Proteínas S100 y anexinas extracelulares en la dicotomía resolución versus cronicidad inflamatoria en la hidatidosis

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Alvaro Díaz(Integrante); Cecilia Casaravilla(Integrante); Natalia Muñoz(Integrante); Tatiana Basika(Integrante)

Palabras clave: Echinococcus granulosus; S100; Anexinas

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

Título: Transcriptomic analysis of the estrobilization process in the cestode parasite Mesocestoides corti (Cyclophyllidea, Mesocestoididae)

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Estela Castillo(Integrante); Henrique Bunselmeyer Ferreira(Integrante); Cibele Edom Bandeira(Integrante); José Francisco Tort(Integrante); Guilherme Correa Oliveira(Integrante)

Palabras clave: Mesocestoides corti; transcriptómica; desarrollo

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

Proyectos

2012 - Actual

Título: Estudio de Aspectos Moleculares de la Biología de Platelminetos Parásitos de la Clase Cestoda, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Financiadores: Institución del exterior / Apoyo financiero

2015 - Actual

Título: FlatGenomes: construction of a flatworm knowledge base to empower the genomics based development of new control tools, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Henrique Bunselmeyer Ferreira(Integrante); Guilherme Oliveira(Responsable); Fabiano Sviatopolk-Mirsky Pais(Integrante); Francislton Silva de Oliveira (Integrante); Angela Cristina Volpini(Integrante); Anderson Joaquim Dornitini (Integrante); Karina Mariante Monteiro (Integrante); Martin Cancela Sehabiague (Integrante); Tatiana Noel Basika Cabrera (Integrante); Eliane Leo Moreira (Integrante); Yesid Cuesta-Astroz (Integrante); Assmaa El Khal (Integrante); Nubia Fernandes (Integrante); Naiara Clemente dos Santos (Integrante)

Financiadores: 'Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior' / Apoyo financiero

Palabras clave: Bioinformática; Platyhelminthes; genómica

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

2005 - 2008

Título: Proteínas S100 y anexinas extracelulares en la dicotomía resolución versus cronicidad inflamatoria en la hidatidosis, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Alvaro Díaz(Integrante); Cecilia Casaravilla(Integrante); Natalia Muñoz(Integrante)

Financiadores: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Palabras clave: Echinococcus granulosus; S100; Anexinas

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

2008 - 2009

Título: Desarrollo de una vacuna recombinante contra fasciolosis basada en la leucin aminopeptidasa: optimización productiva y validación de su potencial protector en ovinos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Carlos Carmona(Responsable); Daniel Acosta(Integrante); Gabriela Maggioli(Integrante); Nicolás Benitez(Integrante); Sheila Giacaman(Integrante); Silvina Rossi(Integrante); Jose Tort(Integrante); Fernando Silveira(Integrante)

Financiadores: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

Palabras clave: Fasciola hepatica; Leucin aminopeptidase

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

2009 - 2009

Título: Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepatica: dilucidación de la cascada, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Palabras clave: Fasciola hepatica; hemoglobina; proteasas parasitarias

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

2009 - 2011

Título: Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepatica: dilucidación de la cascada proteolítica dentro del tubo digestivo del parásito, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* En este proyecto busca caracterizar la cascada de eventos proteolíticos que permite la degradación de la hemoglobina en el tubo digestivo del parásito y la generación de pequeños péptidos capaces de ingresar a las células de la gastrodermis. Se estudiará la participación de las dos endopeptidasas principales secretadas por el tubo digestivo (catepsinas L1 y L2) y el de una dipeptidil peptidasa (DPP) también presente en los productos de excreción/secreción. Asimismo se procurará la identificación, caracterización y purificación del resto de las proteasas presentes en las secreciones digestivas del parásito adulto sobre las que existe evidencia preliminar. Se estudiará la capacidad proteolítica sobre la hemoglobina bovina de las distintas proteasas actuando solas o concertadamente, en ausencia o presencia de inhibidores específicos, y se determinarán los sitios de cortes y la identidad de los polipéptidos generados como resultado del proceso catalítico. Se determinará la capacidad adsorbtiva de la gastrodermis para pequeños péptidos marcados y se analizará la posible generación de péptidos bioactivos y biomarcadores circulantes como resultado del proceso digestivo. Combinando métodos proteómicos y de interferencia de ARN se estudiará el inicio de la hemoglobinolisis en las formas juveniles y se identificarán las proteasas responsables del proceso en este estadio crítico.

Sistema Nacional de Investigadores

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Carlos Carmona(Responsable); Patricia Berasain(Integrante); Gabriel Rinaldi(Integrante); Nicolás Delloca(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca

Palabras clave: Fasciola; hemoglobina; proteasas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Parasitaria - Proteómica

2009 - 2011

Título: Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepatica: dilucidación de la cascada proteolítica e identificación de nuevos blancos moleculares con potencial aplicación al control de la parasitosis, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En este proyecto se busca caracterizar la cascada de eventos proteolíticos que permite la degradación de la hemoglobina en el tubo digestivo del parásito y la generación de pequeños péptidos capaces de ingresar a las células de la gastrodermis. Se estudiará la participación de las dos endopeptidasas principales secretadas por el tubo digestivo (catepsinas L1 y L2) y el de una dipeptidil peptidasa (DPP) también presente en los productos de excreción/secreción. Asimismo se procurará la identificación, caracterización y purificación del resto de las proteasas presentes en las secreciones digestivas del parásito adulto sobre las que existe evidencia preliminar. Se estudiará la capacidad proteolítica sobre la hemoglobina bovina de las distintas proteasas actuando solas o concertadamente, en ausencia o presencia de inhibidores específicos, y se determinarán los sitios de cortes y la identidad de los polipéptidos generados como resultado del proceso catalítico. Se determinará la capacidad adsorbtiva de la gastrodermis para pequeños péptidos marcados y se analizará la posible generación de péptidos bioactivos y biomarcadores circulantes

como resultado del proceso digestivo. Combinando métodos proteómicos y de interferencia de ARN se estudiará el inicio de la hemoglobulinólisis en las formas juveniles y se identificarán las proteasas responsables del proceso en este estadio crítico.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Equipo: Carlos Carmona(Responsable); Tatiana Basika(Integrante); Patricia Berasain(Integrante); Gabriel Rinaldi(Integrante)

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

Palabras clave: Fasciola hepatica; proteasas; hemoglobina

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

2011 - 2012

Título: Genómica funcional del desarrollo de platelmintos parásitos, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Jose Tort(Responsable); Gabriel Rinaldi(Integrante); Nicolás Delloca(Integrante); Estela Castillo(Responsable); Fernanda Dominguez(Integrante)

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

Palabras clave: Genómica funcional; Fasciola; Mesocestoides; desarrollo; pumilio

2014 - 2015

Título: Identificação e caracterização do repertorio de proteínas e microRNAs de Echinococcus granulosus expressados na fase larval patogênica de diferentes genótipos do parasito presentes em Brasil e Argentina, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Martín Cancela(Integrante); Henrique Bunselmeyer Ferreira(Responsable); Mara Rosenzvit(Responsable); Natalia Macchiaroli(Integrante); Marcela Cucher(Integrante); Lucas Maldonado(Integrante); Gabriel Ávila(Integrante)

Financiadores: MINCYT / Apoyo financiero

'Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior' / Apoyo financiero

Palabras clave: Cestodes; hidatidosis; Proteómica; Transcriptómica

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

Producción científica/tecnológica

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

BASIKA, T.; MACCHIAROLI, N; CUCHER, M; ESPINOLA S; KAMENETZKY, L; ZAHA, A; ROSENZVIT, M; FERREIRA, HB

Identification and profiling of microRNAs in two developmental stages of the model cestode parasite Mesocestoides corti.. Molecular and Biochemical Parasitology, 2016

Palabras clave: miRNAs; Strobilation; Cestoda; sRNA-seq; Differential expression; Platyhelminthes

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01666851 ; DOI: 10.1016/j.molbiopara.2016.08.004

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166685116301116>



Completo

MAGGIOLI G; BOTTINI, G; BASIKA, T.; ALONZO, P; SALINAS, G.; CARMONA C.

Immunitization with *Fasciola hepatica* thioredoxin glutathione reductase failed to confer protection against fasciolosis in cattle.. *Veterinary Parasitology*, 2016

Palabras clave: *Fasciola hepatica*; Vaccine; Thioredoxin glutathione reductase

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 03044017 ; DOI: 10.1016/j.vetpar.2016.05.007.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304401716301613>



SCOPUS



Completo

DELL'OCA, N; BASIKA, T.; CORVO, I; CASTILLO, E.; BRINDLEY, P; RINALDI, G.; TORT, J

RNA interference in *Fasciola hepatica* newly excysted juveniles: Long dsRNA induces more persistent silencing than siRNA. *Molecular and Biochemical Parasitology*, 2014

Palabras clave: RNAi silencing; siRNA; RNAi delivery methods; *Fasciola*; Trematodes

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01666851 ; DOI: 10.1016/j.molbiopara.2014.10.001

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166685114001406>



SCOPUS



Completo

BASIKA, T.; MUÑOZ, N.; CASARAVILLA, C.; IRIGOÍN, F.; BATTHYÁNY, C.; BONILLA, M.; SALINAS, G.; PACHECO, J. P.; ROTH, J.; DURÁN, R.; DIAZ, A.

Phagocyte-specific S100 proteins in the local response to the Echinococcus granulosus larva. Parasitology, 2012

Palabras clave: *Echinococcus granulosus*; S100 proteins; Inflammatory control; metalloproteinase-9; cathepsin K

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00311820



SCOPUS

Completo

ROSS, F.; HERNANDEZ, P.; PORCAL, W.; LOPEZ, G.; CERECETTO, H.; GONZALEZ, M.; BASIKA, T.; CARMONA C.; MAGGIOLI G; BONILLA, M.; GLADYSHEV, V.; BOIANI, M.; SALINAS, G.

Identification of thioredoxin glutathione reductase inhibitors that kill cestode and trematode parasites. *PLoS ONE*, v. 7 4, 2012

Palabras clave: Thioredoxin glutathione reductase; *Fasciola*; *Echinococcus*; *Schistosoma*; Oxadiazole N-oxide; drug discovery

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

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 19326203

Parasitic flatworms are responsible for serious infectious diseases that affect humans as well as livestock animals in vast regions of the world. Yet, the drug armamentarium available for treatment of these infections is limited: praziquantel is the single drug currently available for 200 million people infected with *Schistosoma* spp. and there is justified concern about emergence of drug resistance. Thioredoxin glutathione reductase (TGR) is an essential core enzyme for redox homeostasis in flatworm parasites. In this work, we searched for flatworm TGR inhibitors testing compounds belonging to various families known to inhibit thioredoxin reductase or TGR and also additional electrophilic compounds. Several furoxans and one thiadiazole potently inhibited TGRs from both classes of parasitic flatworms: cestoda (commonly known as tapeworms) and trematoda (commonly known as flukes), while several benzofuroxans and a quinoxaline moderately inhibited TGRs. Remarkably, several diverse active compounds possessed a phenylsulfonyl group, strongly suggesting that this moiety is a new pharmacophore. The most active compounds identified efficiently killed *Echinococcus granulosus* larval worms and *Fasciola hepatica* newly excysted juveniles in vitro. Our results support the concept that the redox metabolism of flatworm parasites is precarious and particularly susceptible to destabilization, show that furoxans can be used to target both flukes and tapeworms, and identified phenylsulfonyl as a new drug-hit moiety for both classes of flatworm parasites.



SCOPUS

Completo

MAGGIOLI G; ACOSTA D; SILVEIRA F; ROSSI S; GIACAMAN S; BASIKA, T.; BASIKA, T.; GAYO V; ROSADILLA D; ROCHE L; TORT J F; CARMONA C.

The recombinant gut-associated M17 leucine aminopeptidase in combination with different adjuvants confers a high level of protection against Fasciola hepatica infection in sheep.. Vaccine, v.: 29 48, p.: 9057 - 9063, 2011

Palabras clave: Fasciola hepatica; Leucina aminopeptidasa; vacunas; rumiantes

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN: 0264410X; DOI: 10.1016/j.vaccine.2011.09.020

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X11014265>



SCOPUS



Artículos aceptados

Trabajos en eventos

Resumen

MARQUES, B; BASIKA, T.; FERREIRA, H.B.

Molecular Cloning and Heterologous Expression of MK2 from the Cestode Parasite Mesocestoides corti. , 2015

Evento: Internacional , 6to Congresso Brasileiro de Biotecnologia , Brasília, Brasil , 2015

Resumen

BASIKA, T.; BANDEIRA, C.; CANCELA M.; COSTA, C; FERREIRA, H.B.

Molecular cloning and functional characterization of an MKK2 in the strobilation process of the cestode parasite Mesocestoides corti (Cyclophyllidea, Mesocestoididae). , 2014

Evento: Internacional , 43a Reunião anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica , Foz de Iguaçu , 2014

Resumen

BASIKA, T.; MAGGIOLI G; CORVO I.; CANCELA M.; TORT J F; CARMONA C.

Identificación y expresión heteróloga en E. coli de una asparaginil endopeptidasa (legumaina) del estadio juvenil de Fasciola hepatica , 2011

Evento: Nacional , Septimas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo, Uruguay , 2011

Palabras clave: Legumaina; proteasas; Fasciola hepatica

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

Medio de divulgación: Internet;

<http://iibce.edu.uy/SBBM/>

Resumen

DELLOCA. N; DELLOCA, L.; BASIKA, T.; TORT J F; CASTRO, O.

Fasciola hepatica: dinámica integral del hospedador intermediario, el caracol Lymnaea viatrix y su interacción con el parásito en infecciones experimentales. , 2010

Evento: Nacional , XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Piriápolis - Maldonado , 2010

Palabras clave: parasitosis; Lymnaea

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Parasitología

Medio de divulgación: Internet;

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

Resumen

BASIKA, T.; MUÑOZ, N.; CASARAVILLA, C.; IRIGOÍN, F.; DURÁN, R.; BONILLA, M.; SALINAS, G.; PACHECO, J. P.; ROTH, J.; DIAZ, A.

Proteínas S100 de fagocitosis en la respuesta inflamatoria en la hidatidosis. , 2009

Evento: Nacional , 6tas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Montevideo , 2009

Palabras clave: S100; Echinococcus granulosus

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

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Resumen

BASIKA, T.; BERNAL, D.; VALERO, L.; SÁNCHEZ DEL PINO, M.M.; ACOSTA D; CARMONA C.; MARCILLA, A.

Análisis de proteínas de tegumentos de Fasciola hepática involucradas en la respuesta del hospedador ovino , 2009

Evento: Internacional , XIX Congreso Latinoamericano de Parasitología, FLAPS 2009 , Asunción, Paraguay , 2009

Palabras clave: Fasciola; tegumento

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica parasitaria-Proteómica

Medio de divulgación: Papel;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Universidad de Valencia / Beca

Resumen

BASIKA, T.; BERNAL, D.; VALERO, L.; SÁNCHEZ DEL PINO, M.M.; ACOSTA D; CARMONA C.; MARCILLA, A.

Análisis de proteínas de tegumentos de Fasciola hepática involucradas en la respuesta del hospedador ovino , 2009

Evento: Nacional , 6tas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias , Montevideo , 2009

Palabras clave: Fasciola; tegumento

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica parasitaria-Proteómica

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institución del exterior / Universidad de Valencia / Beca

Resumen

ACOSTA D; MAGGIOLI G; BENITEZ N; GAYO V; GIACAMAN S; BASIKA, T.; SILVEIRA F; ROSSI S; TORT J F; CARMONA C.

La leucina aminopeptidasa recombinante induce altos niveles de protección contra la fasciolosis en ovinos empleando distintos adyuvantes. , 2008

Evento: Internacional , Congreso de la Sociedad Argentina de Protozoología , Rosario, Santa Fé , 2008

Palabras clave: LAP; Fasciola

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

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria

Medio de divulgación: Papel;

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

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Grado

Tesis/Monografía de grado

Análise da expressão da proteína MK2 ao longo do processo de estrobilização de Mesocestoides corti , 2016

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Bárbara Machado Marques

Universidad Federal de Río Grande del Sur , Brasil , Bachelorado em Biotecnología

Palabras clave: Cestoda; qPCR; desarrollo; Kinasa

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

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Brasil/Portugués

Otras

Iniciación a la investigación

Clonagem e expressão heteróloga de MK2 do cestódeo parasito Mesocestoides corti (Cyclophyllidea, Mesocestoididae) , 2015

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Bárbara Machado Marques

Universidad Federal de Río Grande del Sur , Brasil

Palabras clave: Cestoda; desarrollo; Kinasa

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

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Brasil/Portugués

<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/135894>

Iniciación a la investigación

Clonagem molecular de MK2 no processo de estrobilização do parasito cestódeo Mesocestoides corti , 2014

Tipo de orientación: Asesor/Orientador

Nombre del orientado: Cibele Edon Bandeira

Universidad Federal de Río Grande del Sur , Brasil

Palabras clave: desarrollo; Cestoda; kinasas

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

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* Brasil/Portugués

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2008 Beca Jovenes Investigadores (Internacional) Universitat de Valencia

Con esta beca tuve la oportunidad de realizar una estancia predoctoral en el Departamento de Biología Celular y Parasitología, Facultad de Farmacia, Universidad de Valencia, España. Allí bajo la tutela del Dr. Antonio Marcilla realicé un entrenamiento en técnicas de electroforesis bidimensional.

2009 Beca de Maestría (Nacional) ANII

Esta beca me permitió realizar mis estudios de maestría en el proyecto: Digestión de la hemoglobina por Fasciola hepatica: dilucidación de la cascada proteolítica e identificación de nuevos blancos moleculares con potencial aplicación al control de la parasitosis

2008 Beca de Iniciación a la Investigación (Nacional) ANII

2011 Beca pasantía en el exterior (Nacional) PEDECIBA

Con esta financiación pude realizar una pasantía de 6 semanas de el Sandler Center, Universidad de California San Francisco, donde obtuve resultados fundamentales complementarios a mi proyecto de tesis de maestría.

Presentaciones en eventos

Congreso

Proteínas S100 de fagocitosis en la respuesta inflamatoria en la hidatidosis , 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 6tas Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras clave: hidatidosis; S100

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología - Inmunología

Indicadores de producción

<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	6
Completo (Arbitrada)	6
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	8
Resumen (No Arbitrada)	8
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	0
<i>Formación de RRHH</i>	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	3
Tesis/Monografía de grado	1
Iniciación a la investigación	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0

Sistema Nacional de Investigadores