



VICTOR MANUEL MORAIS
DOS SANTOS

Dr

vmorais@higiene.edu.uy

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud

d

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 27/07/2023
Última actualización: 10/05/2023

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina / Departamento de Desarrollo Biotecnológico. Instituto de Higiene. / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina / Sector Educación Superior/Público / Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción

Dirección: Instituto de Higiene. Av. A. Navarro 3051 / 11600

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (02) 4871288 / 1044

Correo electrónico/Sitio Web:vmorais@higiene.edu.uywww.higiene.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (2009 - 2012)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS VENENOS OFÍDICOS DE IMPORTANCIA CLÍNICA Y ESTUDIO BIOQUÍMICO DEL ACCIDENTE OFÍDICO EN URUGUAY.

Tutor/es: Hugo Massaldi

Obtención del título: 2012

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<http://uaiq.fq.edu.uy/omeka/archive/files/db637b29d0c4e8c83764aacf82d83c4e.PDF>

Palabras Clave: toxinas suero antofídico respuesta inmune

Áreas de conocimiento:

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

MAESTRÍA

Maestría en Biotecnología (2002 - 2005)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Desarrollo y actualización en la producción de suero antiofídico.

Tutor/es: Dr. Hugo Massaldi

Obtención del título: 2006

Financiación:

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

Palabras Clave: bioprocesos suero antitoxina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Desarrollo producto biotecnológico de uso humano

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (1994 - 2001)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Trabajo 1. Aplicaciones biotecnológicas de las bibliotecas de expresión en fagos filamentosos. Trabajo 2. Desarrollo de inmunoensayos para el diagnóstico de la hidatidosis basado en el uso del antígeno B de Echinococcus granulosus.

Tutor/es: Dr. Gualberto González

Obtención del título: 2001

Palabras Clave: phage display inmunoensayo hidatidosis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Inmunología y biología molecular

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Sensibilización en derechos humanos, género y diversidad sexual. Promoción de relaciones equitativas en la comunidad universitaria de la Facultad de Medicina (08/2021 - 10/2021)

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

30 horas

Palabras Clave: políticas de género

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Derechos humanos

Enseñanza y aprendizaje con edición de cursos en EVA (07/2018 - 08/2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Departamento de Educación Médica, Uruguay

40 horas

Palabras Clave: Educación TIC EVA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Inicio a la docencia con TIC (06/2018 - 07/2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Departamento de Educación Médica, Uruguay

24 horas

Palabras Clave: Educación TIC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Curso avanzado sobre Biotecnología y Propiedad Intelectual (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Suiza

90 horas

Palabras Clave: patentes Biotecnología

Áreas de conocimiento:

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

Curso avanzado de Patentes (01/2013 - 01/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Suiza

80 horas

Palabras Clave: Propiedad intelectual

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Derecho / Derecho /

Curso avanzado de Derechos de Autor y Derechos Conexos (01/2013 - 01/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Suiza

200 horas

Palabras Clave: Propiedad intelectual

Áreas de conocimiento:

Proteomas de parásitos. Fundamento y aplicaciones (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Palabras Clave: espectrometría de masas

Areas de conocimiento:

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

Prevención de riesgos en el laboratorio. (01/2009 - 01/2009)

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

Palabras Clave: seguridad laboral prevención de riesgos

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / seguridad en el laboratorio

Curso de Diseño Web (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Privado / Instituto Universitario BIOS / Instituto BIOS , Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / WEB

Bases Metodológicas de la Biotecnología (PEDECIBA) (01/2004 - 01/2004)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Espectrometría de Masa MALDI-TOF (PEDECIBA) (01/2002 - 01/2002)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Proteómica

Nuevas perspectivas en el análisis de péptidos y proteínas. PEDECIBA (01/1998 - 01/1998)

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

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Proteómica

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Propiedad Intelectual (2010)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad de Química. Udelar y Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI), Uruguay

Palabras Clave: patentes Derecho de autor Marcas

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Derecho / Derecho /

Entrenamiento Teórico-Practico en Akta Purifier (2010)

Tipo: Otro

Institución organizadora: GE healthcare. Instituto de Higiene, Uruguay

Palabras Clave: cromatografía

Areas de conocimiento:

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

Creación y gestión de empresas (2008)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad de Ciencias UDELAR / Cámara Nacional de Comercio y

Servicios, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Bioempresas

Working with the Human Genome Sequence (2007)

Tipo: Otro

Institución organizadora: The Wellcome Trust Sanger Institute. Instituto de Higiene., Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / bioinformatica

Curso: Programador PHP (2007)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Círculo Informático, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Programación WEB

Garantía de calidad y buenas prácticas de manufactura en productos farmacéuticos de uso humano y veterinario (2007)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Consultora Lucía Carpiuc. AQFU, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Calidad. GMP

Formación de auditores en GMP (2007)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Consultora Lucía Carpiuc. AQFU, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Calidad. GMP

Idiomas

Inglés

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

Portugués

Entiende bien / Habla regular / Lee bien /

Áreas de actuación

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Biología de la Salud / Biología relacionada con la Salud / Bioprocesos

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Biología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Toxinología

Actuación profesional

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

Facultad de Medicina

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2021 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Adjunto 40 horas semanales / Dedicación total

Ascenso mediante llamado LLOA

Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (02/2013 - a la fecha) Trabajo relevante

Docente / Investigador 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2007 - a la fecha)

30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2004 - 09/2007)

35 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (11/2002 - 11/2004)

30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estudio de las toxinas de los venenos ofídicos. (01/2005 - a la fecha)

Caracterización de los venenos de importancia clínica de Uruguay
Mixta
15 horas semanales
Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción., Instituto de Higiene. Facultad de Medicina. , Coordinador o Responsable
Equipo:
Palabras clave: Toxinas biológicas
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxinología

Desarrollo de procesos biotecnológicos (01/2013 - a la fecha)

Nos orientamos particularmente en procesos downstream en la producción de productos biológicos biotecnológicos
Aplicada
20 horas semanales
Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción., Instituto de Higiene. Facultad de Medicina. , Coordinador o Responsable
Equipo:
Palabras clave: bioprocesos
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Bioprocesos

Desarrollo en la producción de suero antiofídico. (01/2003 - 02/2013)

30 horas semanales
Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción., Instituto de Higiene. Facultad de Medicina. , Integrante del equipo
Equipo: H. MASSALDI

Palabras clave: Suero antitoxina.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Sueros antitoxina.

Análisis y estudio de la contaminación por endotoxinas en productos biotecnológicos. (01/2006 - 01/2013)

20 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción., Instituto de Higiene. Facultad de Medicina. , Coordinador o Responsable

Equipo: H. MASSALDI

Palabras clave: endotoxinas

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Caracterización de venenos de importancia clínica de Uruguay (01/2015 - a la fecha)

Nos enfocamos a la identificación de toxinas de ofidios peligrosos o potencialmente peligrosos para la salud humana

20 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción. , Instituto de Higiene. Facultad de Medicina.

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Central de Dedicación Total, Uruguay, Otra

Equipo:

Palabras clave: Toxinología

Áreas de conocimiento:

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

Estudio clínico y bioquímico de la seguridad y eficacia del suero antiofídico de uso en Uruguay (04/2009 - 04/2012)

20 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción. , Facultad de Medicina. Instituto de Higiene.

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: H. MASSALDI (Responsable) , MN TORTORELLA (Responsable) , A. NEGRÍN

Palabras clave: suero antiofídico

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología / Toxinología

Optimización en la producción de suero antiofídico (01/2003 - 01/2005)

30 horas semanales

Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción. , Instituto de Higiene. Facultad de Medicina.

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Remuneración
Equipo: H. MASSALDI (Responsable)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /
Producción de sueros antitoxina.

DOCENCIA

Carrera de Doctor en Medicina (03/2021 - a la fecha)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Toxinas animales y antitoxinas, 54 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología / Toxinología

Doctor en Medicina (09/2021 - 10/2021)

Grado

Responsable

Asignaturas:

CBCC6, 20 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Carrera de Doctor en Medicina (03/2021 - 05/2021)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Toxinas animales y antitoxinas, 50 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología / Toxinología

Ciclo básico clínico comunitario 6. (CBCC6) (09/2020 - 10/2020)

Grado

Responsable

Áreas de conocimiento:

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

Carrera de Doctor en Medicina (09/2019 - 10/2019)

Grado

Responsable

Asignaturas:

CBCC 6, 30 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Ciclo básico clínico comunitario 6. (CBCC6) (09/2018 - 10/2018)

Grado

Responsable

Asignaturas:

CBCC6, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Doctor en Ciencias Médicas (09/2017 - 10/2017)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Ciclo Básico Clínico Comunitario 6 (CBCC6), 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Medicina (09/2016 - 10/2016)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Ciclo Básico Clínico Comunitario 6 (CBCC6), 9 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

Medicina (09/2015 - 10/2015)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Ciclo Básico Clínico Comunitario 6 (CBCC6), 6 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Inmunología

Medicina (09/2014 - 10/2014)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Ciclo Básico Clínico Comunitario 6 (CBCC6), 6 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Inmunología

Maestría en Biotecnología (04/2014 - 07/2014)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Bioseparaciones, 6 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Bioprocesos

Medicina (02/2014 - 07/2014)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Ciclo Introductorio. Docente tutor de ABP/APG , Ciclo Introductorio - Dr. En Medicina, 6 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Introducción a la medicina

Programa de posgrado PEDECIBA (11/2013 - 11/2013)

Doctorado
Invitado
Asignaturas:
Anticuerpos terapéuticos y otros tipos de inmunoterapias, 2 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Inmunología

Doctor en Medicina (09/2013 - 10/2013)

Grado

Asignaturas:
CBCC6 Ciclo básico clínico comunitario 6, 4 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología /

Medicina (02/2013 - 07/2013)

Grado
Responsable
Asignaturas:

Ciclo Introductorio. Docente tutor de ABP/APG , Ciclo Introductorio - Dr. En Medicina, 8 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Introducción a la medicina

Ciclo Básico Clínico Comunitario (09/2012 - 10/2012)

Grado

Asignaturas:

Inmunología y Bacteriología. CBCC 6, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ciclo Introductorio - Dr. En Medicina (02/2012 - 08/2012)

Grado

Asignaturas:

Ciclo Introductorio. Docente tutor de ABP/APG, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Varios temas relacionados con la medicina

PEDECIBA (10/2011 - 12/2011)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Biotecnología de la salud, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ciclo Básico Clínico Comunitario (08/2011 - 11/2011)

Grado

Asignaturas:

CBCC 6, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

(05/2008 - 07/2008)

Maestría

Asignaturas:

Bioseparaciones, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

(05/2006 - 07/2006)

Maestría

Asignaturas:

Bioseparaciones, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Medicina (05/2005 - 08/2005)

Grado

Asignaturas:

Pasantías. Ciclo básico., 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Sueros y vacunas.

Medicina (05/2004 - 08/2004)

Grado

Asignaturas:

Pasantías. Ciclo básico, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Sueros y vacunas.

Medicina (05/2003 - 08/2003)

Grado

Asignaturas:

Pasantías. Ciclo básico, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Sueros y vacunas.

(05/2003 - 07/2003)

Maestría

Asignaturas:

Bioseparaciones, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

EXTENSIÓN

(01/2015 - a la fecha)

Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción., Instituto de Higiene. Facultad de Medicina.

1 horas

Areas de conocimiento:

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

Producción de suero antiofídico (01/2010 - 02/2011)

Instituto de Higiene, Facultad de Medicina

20 horas

Areas de conocimiento:

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

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción, Instituto de Higiene. Facultad de Medicina. (10/2008 - 12/2008)

Determinación de endotoxinas mediante ensayo de LAL

5 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(01/2015 - a la fecha)

Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción., Instituto de Higiene. Facultad de Medicina.

1 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Programa de Biotecnología para concursos de Asistente del Departamento (03/2008 - 05/2008)

Instituto de Higiene., Departamento de Desarrollo Biotecnológico y Producción

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegado docente de la comisión de presupuesto. (10/2007 - a la fecha)

Instituto de Higiene., Facultad de Medicina.

Participación en consejos y comisiones

Coorganizador Jornadas Internacionales de Toxinas Animales y Antitoxinas (10/2009 - 11/2009)

Facultad de Medicina, Instituto de Higiene.

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

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

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

Área Química (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (02/2013 - a la fecha)

Investigador grado 3 10 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Posgrado - PEDECIBA (05/2022 - 05/2022)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Toxinas de reptiles/ Herpetología neotropical, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Zoología, Ornitología, Entomología, Etología / Herpetología

Posgrado - PEDECIBA (09/2021 - 12/2021)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Toxinología de animales ponzoñosos, 54 horas, Teórico-Práctico

Posgrado - PEDECIBA (09/2021 - 12/2021)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Toxinología de animales ponzoñosos, 60 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Facultad de Química

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (01/1999 - 12/2001)

30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Expresión de péptidos y proteínas en fagos filamentosos. (01/1999 - 12/2001)

30 horas semanales
Cátedra de Inmunología, Facultad de Química, Integrante del equipo
Equipo: G. GONZÁLEZ
Palabras clave: phage display
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / expresión de péptidos

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Expresión de péptidos y proteínas en fagos filamentosos (03/2001 - 12/2001)

30 horas semanales
Cátedra de Inmunología, Facultad de Química
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Beca
Equipo: G. GONZÁLEZ (Responsable)
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / expresión de péptidos

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas
Carga horaria de investigación: 40 horas
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas
Carga horaria de extensión: 10 horas
Carga horaria de gestión: 5 horas

Producción científica/tecnológica

A pesar de que se estiman en más de 100000 muertes al año causadas por el envenenamiento ofídico, esta patología se encuentra dentro de las Neglected diseases. Esto se debe a que este accidente se da mayormente en países pobres y en zonas rurales, tradicionalmente postergadas a nivel internacional. Sumado a esto, el único tratamiento eficaz es la administración oportuna del suero antiofídico específico; producto de alto costo, en general no rentable, por lo que la producción recae mayormente en Institutos públicos sin fines de lucro y siempre es un producto escaso. En Uruguay la situación es similar, existen anualmente en promedio unos 60 accidentes ofídicos anuales. Todos los accidentes son causados por ofidios del género Bothrops. Debido a que los sueros antitoxina son veneno específico la obtención del suero se restringe a la posible producción

nacional o al producido en Brasil y Argentina que tienen especies similares y poseen neutralización cruzada.

Nuestro grupo trabaja en la caracterización de los venenos ofídicos nacionales y en el desarrollo de la producción de suero antiofídico por más de 15 años.

En lo que refiere a la primera línea de trabajo, si bien contamos con el material de partida necesario (venenos) en todos estos años no hemos logrado financiación alguna por parte de ninguna agencia de financiación nacional en más de 10 proyectos presentados. Esto hace que esta línea avance muy lentamente y sea muy difícil cumplir con la formación de recursos humanos en un área que es muy solicitada por parte de los estudiantes. No obstante hemos logrado algunas publicaciones a nivel internacional y se encuentran en elaboración algunas más y varios proyectos con financiación mínima.

En lo que refiere al desarrollo en la producción de suero antiofídico la situación es por demás delicada. El Instituto de Higiene había producido este valioso producto entre 1990 y el 2000. Por el año 2003 se comenzó con esta línea de trabajo y contó en su comienzo con financiación por parte de la CSIC y con la ayuda de las becas de la ANII pude realizar todos mis estudios de postgrado que culminaron con más de 10 artículos científicos publicados en revistas internacionales y en el desarrollo de un proceso que culminó en la producción de suero antiofídico para uso humano en el año 2010 y utilizado en el año 2012 en pacientes con éxito.

Lamentablemente, al no disponer Uruguay de una planta de producción de biológicos certificada para uso humano, no se pudo continuar con la producción por temas reglamentarios y desde el 2012 el abastecimiento depende del excedente de Brasil o Argentina. Esto conlleva un alto riesgo ya que en momentos de desabastecimiento como en la actualidad, se ha tenido que recurrir a recertificar productos vencidos ya que no existen tratamientos alternativos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Conjugation Mechanism for Pneumococcal Glycoconjugate Vaccines: Classic and Emerging Methods (Completo, 2022)

VICTOR MORAIS , NORMA SUAREZ

Bioengineering, v.: 9 p.:774 2022

Palabras clave: vacunas conjugación métodos de producción neumococo

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 23065354

DOI: [10.3390/bioengineering9120774](https://doi.org/10.3390/bioengineering9120774)

<http://dx.doi.org/10.3390/bioengineering9120774>

Scopus'

Reports of Doses Administered and Adverse Reactions to Snake Antivenom Used in Uruguay in 2018 (Completo, 2021)

ALBA NEGRIN , MARÍA ALEJANDRA BATTOCLETTI , CAROLINA JUANENA , VICTOR MORAIS

Frontiers in Toxicology, v.: 3 2021

Palabras clave: suero antiofídico reacciones adversas efectividad dosis

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología / Farmacología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 26733080

DOI: [10.3389/ftox.2021.690964](https://doi.org/10.3389/ftox.2021.690964)

<http://dx.doi.org/10.3389/ftox.2021.690964>

Efficacy and safety of snake antivenoms used in Uruguay in 2018 (Resumen, 2020)

Negrin A , V. MORAIS , Maria Alejandra Battocletti , Carolina Juanena , Florencia Del Cioppo

Toxicon, v.: 177 p.:30 - 30, 2020

Palabras clave: Antivenenos suero antifidico reacciones adversas

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología / Sueros antitoxina

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00410101

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2019.12.033>

Scopus[®]

Mordedura de *Phalotris lemniscatus* (Duméril, Bibron & Duméril, 1854) (Squamata, Dipsadidae) en Uruguay (Completo, 2019)

Negrin A, V. MORAIS, Santiago CARREIRA, MN. Tortorella

Acta Toxicológica Argentina, v.: 27 2, p.:65 - 71, 2019

Palabras clave: *Phalotris lemniscatus* Accidente ofídico; Anticoagulación; Antiveneno; Suero antiofídico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina Clínica / Toxicología

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 03279286

<http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ata>

Phalotris lemniscatus es la única especie representante del género *Phalotris* en Uruguay. Esta especie tiene una amplia distribución que incluye Uruguay, Rio Grande do Sul en Brasil y el norte de Argentina que se extiende a las áreas fronterizas con Bolivia y Paraguay. Aunque este ofidio no es agresivo, se registraron dos accidentes en Uruguay en los que se observó acción local y sistémica del veneno. Los mismos ocurrieron en las manos después de manipulación excesiva y prolongada de los ejemplares. Localmente presentaron edema leve, pero en términos sistémicos el veneno de *Phalotris* causó alteraciones en la coagulación. Los pacientes se recuperaron totalmente después de 3 días. Serán necesarios más estudios para establecer una terapia adecuada para los envenenamientos graves provocados por esta especie

latindex

Identification of Venom-Specific Fingerprints of Clinically Relevant Uruguayan Snakes by MALDI-TOF (Completo, 2019)

SUÁREZ, N., V. MORAIS

American Journal of Biochemistry and Biotechnology, v.: 15 3, p.:119 - 124, 2019

Palabras clave: Snake Venom Densitometry Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS)

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15533468

DOI: [10.3844/ajbbbsp.2019.119.124](https://doi.org/10.3844/ajbbbsp.2019.119.124)

<https://thescipub.com/pdf/10.3844/ofsp.12668>

Snakebite envenomation is a particular public health problem in many areas of the world, including extensive areas of Latin America. The aim of this work was to use of Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS) for the identification and discrimination of *B. pubescens* and *B. alternatus* venoms and evaluate the suitability for diagnostic use. The two venoms were compared by SDS-PAGE and MALDI-TOF MS. The results showed similar protein profiles for both venoms with differences in the distribution of bands by SDS-PAGE densitometry. However, the use of the MALDI-TOF MS technique allowed discrimination between these two venoms, providing characteristic fingerprints that are proposed as a new tool suitable for clinical diagnosis.

Scopus[®]

Preliminary Biochemical and Venomic Characterization of the Venom of *Phalotris lemniscatus* (Serpentes, Colubridae) (Completo, 2019)

Bastida, J, A. Crampet, M. Meneghel, V. MORAIS

Current Topics in Medicinal Chemistry, v.: 19 22, p.:1981 - 1989, 2019

Palabras clave: snake venom Colubridae *Phalotris lemniscatus* proteomics envenomation hemotoxicity

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15680266

DOI: [10.2174/1568026619666190802143252](https://doi.org/10.2174/1568026619666190802143252)

<http://www.eurekaselect.com/174065/article>

The aim of this work is to perform a preliminary biochemical and venomous characterization of the venom of the colubrid snake *Phalotris lemniscatus*, a species that has been responsible for two relevant cases of envenomation in Uruguay. We found that the venom of *P. lemniscatus* is composed of protein families typically present in snake venoms, such as metallo and serine proteases, L-amino acid oxidases, phospholipases A2s, C-type lectines-like, Kunitz-type proteins and three-finger toxins. Activity assays demonstrated a highly active gelatinolytic component as well as a potent capability to induce blood coagulation. The results indicate that the venom of *P. lemniscatus* contains hemotoxic activities and components that resemble those found in Viperidae (Bothrops) snakes and that can induce a clinically relevant accident.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Next Generation Whole Cell Pneumococcal Vaccine (Completo, 2019)

V. MORAIS, E. Teixeira, SUÁREZ, N.

Vaccines, v.: 7 151, p.:1 - 9, 2019

Palabras clave: Streptococcus pneumoniae; whole?cell vaccine; RM200; virulence factors

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Suiza

ISSN: 2076393X

DOI: [doi:10.3390/vaccines7040151](https://doi.org/10.3390/vaccines7040151)

<https://www.mdpi.com/journal/vaccines>

Streptococcus pneumoniae remains a major public health hazard. One of the most promising candidates is the Whole?Cell Pneumococcal Vaccine (WCV). The new generation of whole?cell vaccines is based on an unencapsulated serotype that allows the expression of many bacterial antigens at a lower cost than a recombinant vaccine. These vaccines have been extensively studied, are currently in human trial phase 1/2, and seem to be the best treatment choice for pneumococcal diseases, especially for developing countries.

Scopus®

Purification of Capsular Polysaccharides of Streptococcus pneumoniae: Traditional and New Methods (Completo, 2018)

V. MORAIS, Dee V., SUÁREZ, N.

Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, v.: 6 145, 2018

Palabras clave: purification capsular streptococcus pneumoniae

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 22964185

DOI: [10.3389/fbioe.2018.00145](https://doi.org/10.3389/fbioe.2018.00145)

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fbioe.2018.00145/full>

Scopus®

Antivenom therapy: efficacy of premedication for the prevention of adverse reactions (Completo, 2018)

V. MORAIS

Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v.: 24 7, 2018

Palabras clave: reacciones adversas

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16789199

DOI: <https://doi.org/10.1186/s40409-018-0144-0>

Scopus® WEB OF SCIENCE™  

An old solution for a new problem: antiserum against emerging infectious diseases. (Completo, 2016)

V. MORAIS

Frontiers in Public Health, v.: 4 178 , p.:1 - 2, 2016

Palabras clave: sueros heterologos

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología de la Salud / Bioprocesos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 22962565

DOI: [10.3389/fpubh.2016.00178](https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00178)

<http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpubh.2016.00178/full>

Antiserums are an old drug with more than a century of use. Perhaps for this, most pharmaceutical companies and scientist consider this type of drug as obsolete and opt for the new generation of antibodies (monoclonal, humanized). However, antiserums still have some advantages to monoclonal antibodies, such as shorter product development time, and above all reduced costs in development and production. In summary, antiserums can be a good option for the treatment of emerging infectious diseases when other drugs are unavailable

Scopus'

Economic Evaluation of Streptococcus Pneumoniae Culture Media (Completo, 2016)

V. MORAIS, N. SUAREZ

American Journal of Biochemistry and Biotechnology, v.: 12 2, p.:133 - 138, 2016

Palabras clave: evaluacion económica costos medios de cultivo

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15533468

DOI: [10.3844/ajbb.2016.133.138](https://doi.org/10.3844/ajbb.2016.133.138)

Streptococcus pneumoniae, a major bacterial pathogen worldwide, requires a complex medium for culture, which complicates harvesting of antigens for vaccine production. Here we present an economic evaluation of factors affecting the production cost of a chemically defined medium for the scale up of fermentation of S. pneumoniae, compared with the most traditional fermentation media.

Scopus'

Immunoglobulin Purification by Caprylic Acid (Completo, 2014)

V. MORAIS, P. BERASAIN, H. MASSALDI

Methods in molecular biology, v.: 1129 13, p.:137 - 143, 2014

Palabras clave: bioprocesos inmunoglobulinas

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Escrito por invitación

ISSN: 10643745

DOI: [10.1007/978-1-62703-977-2_13](https://doi.org/10.1007/978-1-62703-977-2_13)

We present a method of purification based on the differential precipitation of plasma proteins with caprylic acid in a single step that is simple and cheap and can be easily scaled up. This methodology has been successfully applied to the development and production of pharmaceutical product, such as therapeutic antisera where immunoglobulin fraction is the unique active pharmaceutical ingredient.

Scopus'

Evolution of venom antigenaemia and antivenom concentration in patients bitten by snakes in Uruguay. (Completo, 2012)

V. MORAIS, A. NEGRÍN, MN TORTORELLA, H. MASSALDI

Toxicon, v.: 60 p.:990 - 994, 2012

Palabras clave: Accidente ofídico suero antiofídico veneno

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología / Toxinología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00410101

DOI: [10.1016/j.toxicon.2012.07.001](https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2012.07.001)

In this work we describe the first study carried out in Uruguay of venom antigenaemia and antivenom concentration in patients bitten by snakes. Venom was detected in 18 of 19 samples

before antivenom administration, with a mean concentration of 57 ng/mL. Most of the patients received 4 or 8 vials to neutralize the venom effects. Antivenom concentrations were determined at 12 h, 24 h and 15 days after antivenom administration. It was found a faster antivenom decrease between 12 and 24 h than to 24 h to 15 days. This was explained by a different clearance mechanism in each period. In the first phase, the cause would be the neutralization of venom present in the blood whereas in the second phase it would be due to unbound antivenom elimination.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Humoral immune responses to venom and antivenom of patients bitten by Bothrops snakes

(Completo, 2012) Trabajo relevante

V. MORAIS, P. BERASAÍN, S. IFRÁN, S. CARREIRA, MN TORTORELLA, A. NEGRÍN, H. MASSALDI

Toxicon, v.: 59 2, p.:315 - 319, 2012

Palabras clave: respuesta inmune anticuerpos inmunoglobulina G

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00410101

DOI: [10.1016/j.toxicon.2011.12.006](https://doi.org/10.1016/j.toxicon.2011.12.006)

Snake envenomation and its treatment cause the entry of two kind of foreign antigens into the human body: snake toxins and antivenom from animal origin. Samples of patients bitten by snakes in Uruguay were assayed to determine levels of human antibodies against venom and antivenom. The ELISA results showed that most of the patients presented an important increase of IgG and IgM antibodies against antivenom at day 15 post accident. Antibodies were reactive against both equine immunoglobulin chains by western blot assay. In the case of the response against the venom, increase in titre at day 15 was of a minor degree as compared with the antivenom by ELISA.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

A model mechanism for protein precipitation by caprylic acid - application to plasma purification

(Completo, 2012) Trabajo relevante

V. MORAIS, H. MASSALDI

Biotechnology and Applied Biochemistry, v.: 59 1, p.:50 - 54, 2012

Palabras clave: inmunoglobulinas albúmina precipitación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biotatálisis, Fermentación / purificación de proteínas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 08854513

DOI: [10.1002/bab.68](https://doi.org/10.1002/bab.68)

A model for the mechanism of protein precipitation by caprylic acid (CA) is developed on the basis of quantitative assays of precipitation with bovine serum albumin (BSA) and CA at different concentrations. It was found that the effect of CA is due to direct interaction with the precipitating protein. Maximum precipitation was achieved when the mass ratio of CABSA was close to 1, equivalent to about 450 CA molecules per molecule of BSA. It is proposed that CA binds to specific sites of the protein, thereby inducing partial unfolding of the protein, which exposes additional binding sites. More CA molecules incorporate into all sites in the form of mixed micelles. Thus, the interfacial protein surface becomes highly hydrophobic and increases proteinprotein attraction, causing association and precipitation of the macromolecular complexes.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE™

Antivenoms: median effective dose or potency, which to use ? (Completo, 2010)

V. MORAIS, S. IFRÁN, P. BERASAÍN, H. MASSALDI

Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v.: 16 2, p.:191 - 193, 2010

Palabras clave: snake antivenom potency

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16789199

www.jvat.org.br

It can be stated that ER50 varies substantially with the venom challenge dose at lower values of n. On the other hand, since P is independent of n, and the calculation uses the same experimental

information, it should be the parameter of choice to report neutralization results.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]  

Snake antivenoms: adverse reactions and production technology (Completo, 2009)

V. MORAIS, H. MASSALDI

Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v.: 15 1, p.:2 - 18, 2009

Palabras clave: snake antivenom Anaphylactic reaction Complement system activation endotoxins

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16789199

www.jvat.org.br

In this paper, alternatives for antivenom production already in use were evaluated in light of their ability to minimize the occurrence of adverse reactions. These effects were classified according to their molecular mechanism as: anaphylactic reactions mediated by IgE, anaphylactoid reactions caused by complement system activation, and pyrogenic reactions produced mainly by the presence of endotoxins in the final product. In the future, antivenoms may be replaced by humanized antibodies, specific neutralizing compounds or vaccination. Meanwhile, improvements in antivenom quality will be focused on the obtainment of a more purified and specific product in compliance with good manufacturing practices and at an affordable cost.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]  

Evolution of endotoxin contamination during production of a therapeutic serum. (Completo,

2007) Trabajo relevante

H. MASSALDI, V. MORAIS

PDA Journal of Pharmaceutical Science and Technology, v.: 61 5, p.:375 - 382, 2007

Palabras clave: LAL test protein processing endotoxin removal pyrogens

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / bioprocesos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10797440

A comparative bench-scale study of endotoxin contamination is presented for two common processes of immunoglobulin purification from equine plasma: ammonium sulphate fractionation of F(ab')₂ fragments and caprylic acid precipitation of non-IgG proteins. It was found that exogenous contamination preferentially came from endotoxins already present in reagents and/or raw materials, whereas contamination from the environment was minimal. Endogenous endotoxin accumulation, concomitant with the concentration of proteins during processing, was found to be an important factor. With classic technology, blood extraction and sterilizing filtration are critical points for both processes. It is concluded that sterility is not a sufficient condition to obtain an endotoxin-free product. Only with proper sanitization of material, and by applying the caprylic acid purification process with a starting plasma below 4-5 EU/mL, would it be possible to achieve a final product within the norm.

Scopus[®]

Intraspecific variation of *Bothrops pubescens* (Cope, 1869) venom in Uruguay (Serpentes: Viperidae). (Completo, 2006)

V. MORAIS, M. BARÁIBAR, S. CARREIRA

Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v.: 12 4, p.:604 - 611, 2006

Palabras clave: venom *Bothrops pubescens* Uruguay antivenom production electrophoretic pattern

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica / Toxinología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16789199

www.jvat.org.br

In Uruguay, there was no information about the variations degree in *Bothrops pubescens* venoms until the present work, in which we investigated intraspecific venom variation using polyacrylamide gel electrophoresis (SDS-PAGE). We distinguished two different groups in relation to band densities at 49 and 57 kDa. Specimens with predominant density in the 49kDa band tend to be predominantly females. Weight distribution in this group extended for all the range (150-1500 g) with an average weight of 720 g. The other group (57kDa predominant band) showed restricted

weight range (150-400 g) with an average weight of 280 g.

Scopus® WEB OF SCIENCE™ latindex Scifl0

A new ELISA for determination of potency in snake antivenoms. (Completo, 2006)

A. RIAL, V. MORAIS, S. ROSSI, H. MASSALDI

Toxicon, v.: 48 4, p.:462 - 466, 2006

Palabras clave: Antivenom ELISA ED50 Bothrops antivenom In vitro assay

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Desarrollo de análisis de control

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00410101

A competitive ELISA for potency determination of bothropic equine antivenom was developed and compared to the conventional in vivo ED50 assay, with the aim of partially substituting the in vivo assay in the monitoring of antivenom immunoglobulin levels. A significant ($P < 0.001$) correlation (Pearson's $r = 0.957$) was found between the ELISA titres and the corresponding ED50 values, indicating that the in vitro test can estimate the neutralizing antibody capacity of the sera as well as the in vivo assay. The main advantage of our ELISA design is its ability to correctly estimate the neutralization capacity of crude hyperimmune plasma and antivenom sera independently of their antibody composition in terms of whole IgG or F(ab)₂ fragment.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Economic evaluation of snake antivenom production in the public system. (Completo,

2006) Trabajo relevante

V. MORAIS, H. MASSALDI

Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v.: 12 3, p.:497 - 511, 2006

Palabras clave: Antivenom economical cost immunoglobulins equine plasma serum production

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Análisis económico de procesos biotecnológicos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16789199

www.jvat.org.br

Snake antivenom, an expensive animal product, is presently the only effective treatment for the consequences of snakebite. In Latin America, antivenoms are mainly produced by public institutions with frequent shortages of the necessary supply. Here, we present an economical analysis of the factors affecting production cost, assuming a basic processing batch of 100 L hyperimmune plasma. We found that in all stages of production, fixed cost represents the major contribution to total cost, and is given essentially by manpower cost, particularly for low production volumes. Our estimation shows that antivenom cost can vary from US\$ 2.4 to US\$ 25 per 10 mL vial, depending on the production volume, the plasma processing technology used and the titer achieved during the immunization stage. We conclude that interested laboratories and authorities of countries with population at risk should consider the possibility of a joint production to improve the process efficiency, lower the product unitary cost and obtain the necessary supply for their own demand or that of other countries in need.

Scopus® WEB OF SCIENCE™ latindex Scifl0

Development and improvement in the snake antivenom production. (Resumen, 2006)

V. MORAIS

Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v.: 12 2, p.:315 - 315, 2006

Palabras clave: Antivenom purification process pepsin caprylic acid economical evaluation

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Desarrollo integral de procesos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16789199

www.jvat.org.br

In this work, we propose to investigate about the following points: 1 - pepsin digestion of immunoglobulins to obtain F(ab)₂ fragment; 2 - immunoglobulin purification based on caprylic acid; 3 - economical analysis of the overall process. We could determinate the best conditions to the overall immunoglobulin digestion to F(ab)₂. If the digestion is made using plasma, the best conditions are: pH 3.0, 2 hours of incubation, and 2 g/l of pepsin. If the digestion is carried with

purified immunoglobulins, the digestion could be run under the same conditions but at pH 3.2. In addition, the activity lost due to the pepsin digestion was quantified; the most favorable condition is about 60% of activity yielded. The optimal parameters for immunoglobulin purification by caprylic acid were evaluated. It is possible to obtain purity and yields above 90%. At last, we present an economical analysis of all the factors affecting the production costs. systems of production are underutilized during more or less extensive periods, which causes an augment of the unitary cost.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]  

Effect of pepsin digestion on antivenom activity of equine immunoglobulins (Completo, 2005) Trabajo relevante

V. MORAIS, H. MASSALDI

Toxicon, v.: 46 8 , p.:876 - 882, 2005

Palabras clave: Immunoglobulin F(ab)2 Isotypes

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00410101

In this work, we have studied the effect of the harsh conditions prevailing during the digestion step on the activity of the final product, F(ab0)2. The balance between pH level and reaction time was found to be critical, reflecting a compromise between complete cleavage of immunoglobulins and strong denaturation of the F(ab0)2 fragments. For pH in the range 2.83.2, 3065% of the initial activity was lost depending mainly on the processing time, as determined by a competition ELISA technique. Pepsin digestion was also carried out with purified immunoglobulins from the same plasma. SDS PAGE run on the digested immunoglobulins allowed us to verify that the lightest isotypes were more resistant to digestion than the heavier ones. In conclusion, for equine F(ab0)2 antivenom production, it seems convenient to carry out digestion at pH values sufficiently low to ensure that total IgG breakdown is achieved in the shortest time compatible with precise operation in the production scale.

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

NO ARBITRADOS

El suero antiofídico: antecedentes históricos, uso presente y perspectivas futuras. (Completo, 2007)

V. MORAIS

Biomedicina, v.: 3 1 , p.:47 - 53, 2007

Palabras clave: Suero heterólogo Antitoxina Accidente ofídico

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15109747

Los sueros heterólogos, entre los que se encuentra el suero antiofídico, han sido usados exitosamente durante gran parte del siglo XX. La producción del suero antiofídico consta de 4 etapas: extracción del veneno, inmunización de los animales seroproductores y obtención del plasma hiperinmune, procesamiento y purificación de los anticuerpos y controles finales. En un futuro, el suero antiofídico probablemente será reemplazado por anticuerpos humanizados o compuestos neutralizantes específicos. Mientras tanto, los desarrollos apuntan a obtener un producto más puro, de mejor calidad y a un costo adecuado.

LIBROS

Encyclopedia of Infection and Immunity (Participación , 2022)

VICTOR MORAIS, ESTHER TEXEIRA, NORMA SUÁREZ

Publicado

Edición: Nima Rezaei, Encyclopedia of Infection and Immunity

Editorial: Elsevier, Global

Tipo de publicación: Divulgación

DOI: [10.1016/b978-0-12-818731-9.00158-0](https://doi.org/10.1016/b978-0-12-818731-9.00158-0)

Escrito por invitación

Palabras clave: Bacteria; Pathogens; Respiratory tract infections (RTIs)

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-0-323-90303-5

<http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-818731-9.00158-0>

ictor Morais, Esther Texeira, Norma Suárez, Respiratory Tract Infections: Bacteria, Editor(s): Nima Rezaei, Encyclopedia of Infection and Immunity, Elsevier, 2022, Pages 1-12, ISBN 9780323903035, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818731-9.00158-0>.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128187319001580>) Abstract: Bacterial respiratory infections are the most frequent cause of all human infections in the world and are one of the leading causes of mortality and hospitalization. As an example, two of the main pathogens of the respiratory tract, *Streptococcus pneumoniae*, and *Mycobacterium tuberculosis*, provoke more than 3 million deaths every year. Depending on the location, we find respiratory tract infections (RTIs) that affect the upper and lower respiratory tract. In this chapter, we review the most frequent RTIs: pharyngitis, sinusitis, laryngitis, epiglottitis, whooping cough, acute pneumonia and tuberculosis.

Capítulos:

Respiratory Tract Infections: Bacteria

Organizadores: Nima Rezaei

Página inicial 1, Página final 11

Encyclopedia of Infection and Immunity (Participación , 2022)

VICTOR MORAIS , NORMA SUÁREZ

Publicado

Edición: Nima Rezaei, Encyclopedia of Infection and Immunity

Editorial: Elsevier , Global

Tipo de publicación: Divulgación

DOI: [10.1016/b978-0-12-818731-9.00117-8](https://doi.org/10.1016/b978-0-12-818731-9.00117-8)

Escrito por invitación

Palabras clave: Fungal infections Immunocompromised individuals Opportunistic pathogens

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-0-323-90303-5

<http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-818731-9.00117-8>

Fungi are a group of variable microorganisms which can be freely present in the environment or be part of the human or animal microbiota. They have the ability to produce from mild superficial infections to severe life-threatening invasive infections. Most fungal respiratory infections occur accidentally through the inhalation of spores in endemic areas. The severity of the infection is variable and depends on the fungi and the immunological state of the patient.

Capítulos:

Respiratory Tract Infections: Fungi

Organizadores: Nima Rezaei

Página inicial 19, Página final 26

Encyclopedia of Infection and Immunity (Participación , 2022)

ESTHER TEXEIRA , VICTOR MORAIS , MARCIA RODRIGUEZ , NOMA SUÁREZ

Publicado

Edición: Nima Rezaei, Encyclopedia of Infection and Immunity

Editorial: Elsevier , Global

Tipo de publicación: Divulgación

DOI: [10.1016/b978-0-12-818731-9.00118-x](https://doi.org/10.1016/b978-0-12-818731-9.00118-x)

Escrito por invitación

Palabras clave: Arthropods Disease Helminths Host immunity Parasites Protozoa Respiratory infection

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología / Microbiología

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 978-0-323-90303-5

<http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-818731-9.00118-x>

Parasitism is a dynamic, interspecific biological process in which one of the partners (the parasite) is physiologically dependent on the other (host). This relationship determines the possibility of injury, disease, and even death of the host (Kuzucu, 2006; OPS, 2011). In medicine, parasitism

encompasses diseases produced by protozoa, helminths, and arthropods that are housed or live temporarily or permanently in humans. Parasitic diseases were traditionally known as "tropical diseases" due to the fact the incidence of these diseases was the highest in these areas of the world. However, their global presence has increased due to human factors such as immigration, global warming, and the spread and increase of travel at all levels. The respiratory system can be affected in both the larval and adult stages of parasites. In the larval stage, the parasite causes inflammatory processes of the airway while migration of the adult forms can lead to mechanical obstruction of the airway. The extent of respiratory involvement depends on the characteristics of the parasite and the host's immune response (Pérez-Arellano et al., 2006; Pérez Arellano and Carranza, 2003; Valle-Velazco González, 2005). There are numerous parasites capable of causing respiratory disease; here, we will refer to those that are of greater importance due to their prevalence and/or morbidity and mortality.

Capítulos:

Respiratory Tract Infections: Parasites

Organizadores: Nima Rezaei

Página inicial 27, Página final 31

MANUAL DE PROBLEMAS DE TOXINAS ANIMALES Y ANTITOXINAS. (, 2021)

V. MORAIS

Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 42

Editorial: Autoedición , Montevideo

Tipo de publicación: Material didáctico

Palabras clave: Toxinas ofidios arañas escorpiones insectos animales marinos accidentes

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Toxicología / Toxinología

Medio de divulgación: CD-Rom

ISSN/ISBN: No

Manual de Problemas de Bioseparaciones (, 2013)

V. MORAIS

Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 23

Palabras clave: bioseparaciones ABP

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

ISSN/ISBN: 9789974992863

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Preliminary Venomic Characterization of the Venom of *Phalotris lemniscatus* (Serpentes, Colubridae) (2019)

Completo

Bastida, J , A. Crampet , Melitta Doris Patricia MENEGHEL MORENA , V. MORAIS

Mendeley Data

Palabras clave: Proteómica; Venómica; data base

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://dx.doi.org/10.17632/r3cy5kk4wg.1>

Repositorio de datos crudos del artículo publicado en Current topics in medicinal chemistry

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Efficacy and safety of snake antivenoms used in Uruguay in 2018. (2019)

Negrin A , María Alejandra Battocletti , V. MORAIS , Carolina Juanena , Florencia Del Cioppo

Publicado

Resumen

Evento: Internacional
Descripción: 20th World Congress of the International Society on Toxinology
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2019
Anales/Proceedings: Toxinology in the 21st century: Public health impact from basic, translational and clinical sciences
Pagina inicial: 31
Pagina final: 31
Publicación arbitrada
Palabras clave: snake antivenom adverse reaction efficacy
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina Clínica / Toxicología
Medio de divulgación: Internet
https://ist2019.sciforum.net/conferences_files/269/customs/6f39f7b24fa69ecd83685d9a77cc826a.pc

Estudio de la capacidad neutralizante de la sangre de *Boiruna maculata* contra el veneno de *Bothrops alternatus* y *Bothrops pubescens* (2019)

García, I., SUÁREZ, N., V. MORAIS
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: 6to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI 6
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Palabras clave: veneno *Boiruna maculata* *Bothrops alternatus*
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxinología
Medio de divulgación: Internet
<https://sites.google.com/view/enaqui6/>

AN APPROACH TO THE SIALOME OF THE URUGUAYAN SNAKE, *BOTHROPS PUBESCENS* (SERPENTES: VIPERIDAE) (2015)

P. BERASAIN, S. CARREIRA, C. STAATS, C. TERMIGNONI, V. MORAIS
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 23rd Congress of the International Union for Biochemistry and Molecular
Ciudad: Foz de Iguazú
Año del evento: 2015
Palabras clave: veneno
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxinología
Medio de divulgación: Internet

Análisis comparativo de los venenos de *Bothropoides pubescens* y *Rhinocerophis alternatus* (Serpentes: Viperidae) (2011)

P. BERASAÍN, S. CARREIRA, V. MORAIS
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: 7 Jornadas de la SBBM
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: 7 Jornadas de la SBBM. Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular
Pagina inicial: 7
Pagina final: 7
Palabras clave: toxinas venenos
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxinología
Medio de divulgación: Internet

Inhibición de la actividad coagulante del veneno bothropicopor parte del plasma de *Rhinocerophis alternatus* (2009)

V. MORAIS, S. CARREIRA

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: 6 Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Palabras clave: toxinas ofidios

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

Poder neutralizante de los sueros antiveneno: Que usar ED50 o Potencia? (2009)

V. MORAIS, S. IFRÁN, P. BERASAÍN, H. MASSALDI

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XII Congreso y X Jornadas de la Sociedad Argentina de Farmacia y Bioquímica Industrial

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2009

Palabras clave: ED50 potencia Sueros antiveneno

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

Estudio clínico y bioquímico de la seguridad y eficacia del suero antiofídico de uso en Uruguay (2009)

MN TORTORELLA, A. NEGRÍN, H. MASSALDI, V. MORAIS

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: XVI Congreso Argentino de Toxicología

Ciudad: Puerto Madryn

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Acta Toxicológica Argentina

Volumen: 17

Página inicial: 30

Página final: 30

ISSN/ISBN: 0327-9286

Palabras clave: Accidente ofídico suero antiofídico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Otros tipos de Medicina Clínica / Toxicología

Medio de divulgación: Papel

Evaluación de la contaminación por endotoxinas durante la producción de un suero terapéutico. (2007)

V. MORAIS, H. MASSALDI

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IX Jornadas de Farmacia y Bioquímica Industrial

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: XI Congreso Argentino de Farmacia y Bioquímica Industrial

Página inicial: 138

Página final: 138

Palabras clave: endotoxinas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / bioprocesos

Medio de divulgación: Papel

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Science Communication: The predatory open access (2016)

Naturejobs blog

Revista

V. MORAIS

Palabras clave: open access journals

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / publicaciones científicas

Medio de divulgación: Internet

Fecha de publicación: 05/02/2016

<http://blogs.nature.com/naturejobs/2016/02/05/science-communication-the-predatory-open-access-journa>

Producción técnica

PRODUCTOS

Suero antiofídico para uso humano (2010)

Otro, Fármacos y similares

V. MORAIS, P. BERASAÍN, S. IFRÁN, H. MASSALDI, G. SARROCA

Producto farmacéutico biológico

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Producto con aplicación productiva o social: Antídoto contra la mordedura de ofidios ponzoñosos de Uruguay (*B. alternatus*, *B. pubescens*)

Palabras clave: suero antiofídico biológicos

Areas de conocimiento:

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

Suero Antiofídico para uso humano (2009)

Otro, Fármacos y similares

V. MORAIS, P. BERASAÍN, H. MASSALDI, S. IFRÁN, G. SARROCA

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Producto con aplicación productiva o social

Palabras clave: suero antiofídico biológicos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

PROCESOS

Purificación de anticuerpos mediante precipitación con ácido caprílico (2008)

Proceso Productivo

V. MORAIS

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Proceso con aplicación productiva o social: Producción de suero antiofídico

Palabras clave: inmunoglobulinas biológicos anticuerpos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

TRABAJOS TÉCNICOS

ENSAYO DE NEUTRALIZACIÓN SUERO VITAL BRAZIL. (2017)

Informe o Pericia técnica
V. MORAIS, F. SILVEIRA
Asesoramiento MSP
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 4
Duración: 1 mes
Palabras clave: ED50
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxicología
Medio de divulgación: Papel

Ensayo de neutralización suero Biol (2017)

Informe o Pericia técnica
V. MORAIS, F. SILVEIRA
Asesoramiento MSP
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 3
Duración: 1 mes
Institución financiadora: MSP
Palabras clave: ED50 suero antiofídico potencia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxinología
Medio de divulgación: Papel

Ensayo de ED50 suero Malbrán (2016)

Informe o Pericia técnica
V. MORAIS, T. RÁBAGO
Asesoramiento MSP
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 3
Duración: 1 mes
Institución financiadora: MSP
Palabras clave: ED50 suero antiofídico potencia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxinología
Medio de divulgación: Papel

Ensayo de neutralización suero Malbrán (2015)

Informe o Pericia técnica
V. MORAIS, T. RÁBAGO
Asesoramiento MSP
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 2

Duración: 1 mes

Palabras clave: suero antiofídico potencia ofidios venenos

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Ensayo de neutralización suero Malbrán. Dosis efectiva media para Bothrops alternatus (2015)

Informe o Pericia técnica

V. MORAIS, T. RÁBAGO

Asesoría MSP

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 4

Duración: 1 mes

Palabras clave: suero antiofídico potencia veneno

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Determinación de antígenos de veneno de Bothrops pubescens y Bothrops alternatus en muestra de paciente (2013)

Informe o Pericia técnica

V. MORAIS

Asesoramiento diagnóstico

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 1

Duración: 1 mes

Palabras clave: veneno antigenemia

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Determinación de la eficacia del Suero Antiofídico frente al veneno de B. alternatus (2010)

Informe o Pericia técnica

V. MORAIS, P. BERASAÍN, S. IFRÁN

Informe técnico a solicitud del MSP

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 1

Institución financiadora: MSP

Palabras clave: biológicos

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Orden de producción y registro lote 3 SAOF 2010 (2010)

Informe o Pericia técnica

V. MORAIS

Producción de suero antiofídico

País: Uruguay

Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 3
Duración: 1 mes
Palabras clave: suero antiofídico biológicos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /
Producción biológicos
Medio de divulgación: Papel

Bitácora producción de suero antiofídico. Lote 2. 2009 (2009)

Informe o Pericia técnica
V. MORAIS
Registro de producción
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 5
Duración: 4 meses
Palabras clave: registro de producción
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /
Bioprocesos
Medio de divulgación: Papel

Bitácora producción de suero antiofídico. Lote 1. 2008 (2008)

Informe o Pericia técnica
V. MORAIS
Registro de Producción.
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 2
Duración: 1 mes
Palabras clave: registro de producción
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /
Bioprocesos
Medio de divulgación: Papel

Producción de suero antiofídico por parte del Instituto de Higiene. Análisis mayo 2008 (2008)

Informe o Pericia técnica
V. MORAIS

País: Uruguay
Idioma: Español
Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 4
Palabras clave: suero antiofídico producción
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud /
producción de biológicos
Medio de divulgación: Papel

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comité Técnico de área. Fondo María Viñas, modalidad 2, 2022 (2022 / 2022)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Becas posgrado nacionales. ANII (2022 / 2022)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Proyectos de Investigación Básica y Aplicada. Ciencia activa (2017)

Perú

Concytec

Cantidad: Menos de 5

CONACYT (2014 / 2014)

Paraguay

CONACYT

Cantidad: Menos de 5

Prociencia. Convocatoria 2013. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Modalidad 1: Proyectos Institucionales

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Modalidad 1: Proyectos Institucionales. CONACYT (2014)

Paraguay

CONACYT

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de proyectos

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Toxicon (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de artículo original

Paediatrics today (ISSN 1840-2968) (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

Evalauacion de articulo original

African Journal of Pharmacy and Pharmacology (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

African Journal of Biotechnology. ISSN 1684-5315 (2012 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de 1 articulo científico

International Journal of Biochemistry Research & Review ISSN 2231-086x (2012 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de articulo

European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics (ISSN 0939-6411) (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5
Evaluación de articulos completos

Talanta (ISSN 0039-9140) (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5
Evaluación articulos científicos.

Biologicals (ISSN 1045-1056) (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5
Evaluación de articulos originales.

REVISIONES

Toxicon (2022)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Drug testing and analysis (2021)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Toxicon (2021)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

PLOS neglected tropical diseases (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

toxicon (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Advances in Biology & Biotechnology (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de un articulo original

International Journal of Tropical Disease and Health (2014)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases (ISSN 1678-9199) (2010 / 2015)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
Evaluación de 4 articulos originales

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Estudio de la resistencia de Boiruna maculata al veneno de Bothrops alternatus. (2019 - 2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina / Instituto de Higiene. Departamento de Desarrollo Biotecnológico , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica (Fac. Ciencias, UdelaR)
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (V. MORAIS)
Nombre del orientado: Ignacio García
País: Uruguay
Palabras Clave: toxinas inhibidores venenos sangre ofidios
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Toxinología

TUTORÍAS EN MARCHA

GRADO

Caracterización de los venenos de *Phalotris lemniscatus* y *Philodryas patagoniensis*. (2015)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencias Biológicas
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Jeny Bastida
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: venenos
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Toxinología

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Sistema Nacional de Investigadores. Candidato a Investigador. Ciencias Médicas y de la Salud. (2009)

(Nacional)
ANII
Nivel candidato 2009 - 2014 Nivel 1 2014 - 2017

Becario Doctorado. (2009)

(Nacional)
ANII

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Toxinas y Venenos de Serpientes: Desde los mecanismos moleculares a las perspectivas terapéuticas (2021)

Congreso
El accidente ofídico en Uruguay.
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de Chile Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología de la Salud / toxinología

VI Congreso Uruguayo de Toxicología Clínica y Ambiental. I Convención Internacional de Ambiente y Salud Infantil (2020)

Congreso
ESTUDIO CLÍNICO DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DEL SUERO ANTIOFÍDICO EN USO EN URUGUAY
Uruguay
Tipo de participación: Poster

6to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI 6, (2019)

Congreso
Presentacion Poster. Estudio de la capacidad neutralizante de la sangre de *Boiruna maculata* contra el veneno de *Bothrops alternatus*?. Ignacio García, Norma Suarez, Víctor Morais

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Pedeciba, Facultad de Química, UDELAR Palabras Clave: Encuentro Nacional de Química

Áreas de conocimiento:

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

20th World Congress of the International Society on Toxinology (2019)

Congreso

Presentación Poster. Alba Negrin, Maria Alejandra Battocletti, Victor Morais, Carolina Juanena, Florencia Del Cioppo. Efficacy and safety of snake antivenoms used in Uruguay in 2018

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: International Society on Toxinology Palabras Clave: toxinas antitoxinas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología de la Salud / Toxinología

Enaqui 4.0 (2015)

Congreso

Determinación de los perfiles característicos de los venenos de *Bothrops alternatus* y *Bothrops pubescens* mediante espectrometría de masas MALDI TOF.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 4 Palabras Clave: venenos

Áreas de conocimiento:

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

Situación actual de la producción de antivenenos en instituciones públicas de América Latina (2014)

Taller

Producción de suero antiofídico en Uruguay

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Instituto Butantan / Instituto Clodomiro Picado Palabras Clave: suero antiofídico venenos

7 Congreso de la SBBM (2011)

Congreso

Análisis comparativo de los venenos de *Bothropoides pubescens* y *Rhinocerophis alternatus* (Serpentes: Viperidae)

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: SBBM Palabras Clave: toxinas

Áreas de conocimiento:

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

XII Congreso Argentino y X Jornadas de Farmacia y Bioquímica Industrial. (2009)

Congreso

Poder neutralizante de los sueros antiveneno: Qué usar, DE50 o Potencia? Victor Morais, Silvana Ifran, Patricia Berasain, Hugo Massaldi.

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SAFYBI Palabras Clave: antivenenos potencia

Áreas de conocimiento:

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

XVI Congreso Argentino de Toxicología (2009)

Congreso

Estudio clínico y bioquímico de la seguridad y eficacia del suero antiofídico de uso en Uruguay.

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación Toxicológica Argentina Palabras Clave: Accidente ofídico

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Otros tipos de Medicina Clínica / Toxicología

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

Congreso

Inhibición de la actividad coagulante del veneno bothropico por parte del plasma de *Rhinoceros alternatus*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM) Palabras Clave: toxinas ofidios

Areas de conocimiento:

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

XI Congreso Argentino y IX Jornadas de Farmacia y Bioquímica Industrial. (2007)

Congreso

Evolución de la contaminación por endotoxinas durante la producción de un suero terapéutico.

Hugo Massaldi & Víctor Morais.

Argentina

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: SAFyBI Palabras Clave: bioprocesos endotoxinas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / bioprocesos

V Congreso de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología molecular (SBBM). Facultad de Ciencias. UDELAR (2006)

Congreso

Presentación de póster Producción de suero antiofídico para uso humano mediante purificación con ácido caprílico. Víctor Morais & Hugo Massaldi.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: SBBM Palabras Clave: bioseparaciones ácido caprílico inmunoglobulinas

Areas de conocimiento:

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

Información adicional

2007 - Miembro Pleno de la " International Society on Toxinology" (04/08/2008)

2014 - Miembro de la Comisión asesora de Ofidismo. Ministerio de Salud Pública. MSP. Uruguay

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	39
Artículos publicados en revistas científicas	24
Completo	22
Resumen	2
Trabajos en eventos	8
Libros y Capítulos	5

Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	3
Textos en periódicos	1
Revistas	1
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	14
Productos tecnológicos	2
Procesos o técnicas	1
Trabajos técnicos	11
EVALUACIONES	21
Evaluación de proyectos	5
Evaluación de publicaciones	16
FORMACIÓN RRHH	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Tesis/Monografía de grado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis/Monografía de grado	1