



ANDRÉS GONZÁLEZ
TECHERA

Ph.D

agontech@fq.edu.uy
Av. A. Navarro 3051,
segundo piso
24871288 int 1200

SNI

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

Fecha de publicación: 01/06/2020
Última actualización: 22/12/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Cátedra de Inmunología, Av A Navarro 3051, piso 2, Instituto de Higiene / 11600 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (11600) 24874334

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

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2002 - 2007)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Inmunodetección de moléculas pequeñas utilizando péptidos aislados de bibliotecas de fagos

Tutor/es: Gualberto Gonzalez-Sapienza

Obtención del título: 2008

Palabras Clave: Inmunoensayos Biología Combinatorial Inmunoquímica

Areas de conocimiento:

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

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

MAESTRÍA

Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) (1998 - 2001)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Evaluación del modelo unicelular Escherichia coli para el estudio de las interacciones Viroide-Huésped

Tutor/es: Carina Gaggero

Obtención del título: 2002

Palabras Clave: Viroides-Patógenos de Plantas

Areas de conocimiento:

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

Patógenos de Plantas

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (1992 - 1997)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Regulación de la expresión de los genes Microcina H47, Por un mecanismo sensor de Quorum?

Tutor/es: Magela Laviña

Obtención del título: 1998

Palabras Clave: expresión génica, sensores de quórum

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / regulación de expresión génica

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Antibody Engineering, Phage Display and peptide library preparations. A Laboratory course from the AMSUD-PASTEUR Network (01/2004 - 01/2004)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Fundação Oswaldo Cruz , Brasil

60 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Ingeniería de Anticuerpos

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Pasantía, Departamento de Química, Universidad Politécnica de Valencia (2011)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Universidad Politécnica de Valencia, España

Palabras Clave: Inmunoensayos moléculas pequeñas Microinmunoensayos sobre discos digitales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Pasantía, Laboratorio de Inmunoensayos, Universidad de California, Davis (2005)

Tipo: Otro

Pasantía, Laboratorio de Inmunoensayos, Universidad de California, Davis (2003)

Tipo: Otro

Pasantía, Laboratorio de Biotecnología, INIA La Platina, Santiago de Chile (2002)

Tipo: Otro

Pasantía, Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, Universidad Politécnica de Valencia, AECE (2000)

Tipo: Otro

Idiomas

Inglés

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

Portugués

Entiende regular / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Inmunoquímica-Biología Combinatorial

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería de Anticuerpos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Cáncer Mamario Hereditario

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular /Detección de polimorfismos de ADN (microsatélites de Vid)

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular /ARN patógenos vegetales - Viroides

Actuación profesional

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

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2010 - a la fecha)

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

Becario (01/2009 - 01/2009)

,5 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Becario (01/2008 - 01/2008)

,3 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Becario (09/2002 - 12/2007)

Estudiante de Doctorado ,40 horas semanales
Tareas de Investigación como Estudiante de Doctorado en el proyecto "Uso de bibliotecas de fagos para el desarrollo de Inmunoensayos para moléculas pequeñas" bajo la dirección del Dr. Gualberto Gonzalez Sapienza
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Becario (03/1999 - 12/2002)

,20 horas semanales
Beca de la facultad de Química para desarrollar tareas de investigación en el proyecto Caracterización molecular de levaduras y plantas de Vid financiado por Donación Vinos Finos Juan Carrau. Deasarrrollado en el IIBCE, bajo la dirección de la Dra. Carina Gaggero
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Otro (03/1998 - 12/2001)

Estudiante de Maestría ,20 horas semanales
Estudiante de Maestría. Tareas de Investigación en el proyecto "Evaluación del modelo unicelular E.coli para el estudio de las interacciones viroide-huésped". Bajo la dirección de la Dra. Carina Gaggero. IIBCE, Departamento de Biología Molecular
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Uso de péptidos anti-inmunocomplejos para el desarrollo de ensayos no competitivos para moléculas pequeñas (05/2005 - a la fecha)

Aplicada
40 horas semanales , Integrante del equipo
Equipo:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Uso de bibliotecas de fagos para el desarrollo de Inmunoensayos para moléculas pequeñas (10/2009 - a la fecha)

35 horas semanales
Facultad de Química , Cátedra de Inmunología
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: GONZÁLEZ SAPIENZA G (Responsable) , ROSSOTTI M
Palabras clave: Inmunoensayos Biología Combinatorial
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Inmunoquímica Inmunoensayos

Mejoras en la tecnología de ensayos rápidos para la detección de agroquímicos usando péptidos anti-inmunocomplejos (03/2011 - 03/2013)

40 horas semanales
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: VANRELL L , GONZALEZ-SAPIENZA G (Responsable) , GONZÁLEZ-TECHERA A (Responsable) , LASSABE G
Palabras clave: Inmuncromatografía de Flujo Lateral Inmunoensayos para moléculas pequeñas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Uso de bibliotecas de fagos para el desarrollo de Inmunoensayos para moléculas pequeñas (10/2002 - 12/2007)

40 horas semanales
Facultad de Química , Cátedra de Inmunología
Investigación
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:1
Financiación:
Institución del exterior, Remuneración
Equipo: GONZÁLEZ SAPIENZA G (Responsable)
Palabras clave: Inmunoensayos Biología Combinatorial
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Combinatorial

Caracterización molecular de levaduras y plantas de Vid (04/1999 - 10/2002)

20 horas semanales
Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Biología Molecular

Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: JUBANY S , GAGGERO C (Responsable)
Palabras clave: polimorfismos de ADN
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Polimorfismos de ADN microsátélites

Evaluación del modelo unicelular E.coli para el estudio de las interacciones viroide-huésped (08/1998 - 12/2001)

20 horas semanales
Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Biología Molecular
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: JUBANY S , GAGGERO C (Responsable)
Palabras clave: Viroides
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Viroides
ARNs patógenos

DOCENCIA

Inmunología (03/2010 - 05/2010)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Inmunología, 7 horas, Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Inmunologia

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

Facultad de Medicina - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (04/1999 - 12/2002)

,20 horas semanales
Tareas de Investigación en el proyecto "Búsqueda de mutaciones constitutivas asociadas al cáncer mamario hereditario" desarrolladas en el Hospital de Clínicas, Departamento Básico de Medicina, bajo la dirección de la Dra. Lucía Delgado.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Búsqueda de mutaciones constitutivas asociadas al cáncer mamario (04/1999 - 09/2002)

20 horas semanales
Facultad de Medicina , Hospital de Clínicas - Departamento Básico de Medicina
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido

Equipo: DELGADO L (Responsable)
Palabras clave: Cancer Mamario Hereditario
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Cancer

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (03/1998 - 03/1999)

Becario de Iniciación a la Investigación ,20 horas semanales
Tareas de Investigación en el Proyecto de Iniciación a la investigación del CONICYT, fondo Clemente Estable, "Regulación de la expresión de los genes microcina H47, Por un mecanismo sensor de quorum?". Bajo la Dirección de la Dra. Magela Laviña en el Departamento de Fisiología y Genética Bacteriana
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Expresión de los genes microcina H47, por un mecanismo sensor de quorum? (03/1998 - 03/1999)

Tareas de Investigación Proyecto de Iniciación a la investigación del CONICYT, fondo Clemente Estable,Bajo la Dirección de la Dra. Magela Laviña
20 horas semanales
Facultad de Ciencias - UDELAR , Departamento de Fisiología y Genética Bacteriana
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo:

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas
Carga horaria de investigación: 35 horas
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas
Carga horaria de extensión: Sin horas
Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

Los inmunoensayos son técnicas analíticas muy sensibles, sencillas y económicas que han encontrado innumerables aplicaciones tanto en el análisis ambiental como biomédico. Estas técnicas se basan en la altísima afinidad y especificidad de los anticuerpos por sus moléculas blanco. Muchos de los principales compuestos de interés (analitos) son pequeñas moléculas como pesticidas, detergentes, explosivos, dioxinas, drogas de abuso, etc. Mi trabajo en el área de inmunoensayos ha resultado en contribuciones para la mejora de esta tecnología aplicada a la detección de moléculas pequeñas. La herramienta principal utilizada en esta línea de investigación ha sido la tecnología de bibliotecas de péptidos en fagos y básicamente ha sido aplicada a dos diferentes problemas existentes en los dos formatos de inmunoensayos, a saber, competitivos (1) y no-competitivos o sándwich (2).

Contribuciones al desarrollo de inmunoensayos competitivos (1):

Las moléculas pequeñas no pueden ser detectadas en un formato de tipo "sándwich" o de dos sitios por el simple hecho de ser tan pequeñas que no pueden ser unidas simultáneamente por dos anticuerpos al mismo tiempo. Por esta razón las moléculas pequeñas deben ser detectadas en un formato competitivo en el cual el analito de interés compite con un análogo químico del mismo (hapteno heterólogo) por unirse al anticuerpo específico. El desarrollo de estos ensayos depende entonces de la generación de un grupo de haptenos heterólogos los cuales se obtienen a través de

síntesis química. No es trivial mencionar que no todos los laboratorios disponen de químicos orgánicos altamente entrenados, infraestructura y conocimiento para obtener estos haptenos. Una vez obtenidos, los haptenos heterólogos, deben ser experimentalmente probados para determinar cuál da lugar al ensayo más sensible lo cual globalmente constituye un largo proceso de prueba y error. Mi contribución a esta limitante ha sido desarrollar una metodología rápida, sencilla y robusta para la obtención de péptidos que mimetizan y por lo tanto sustituyen a los haptenos heterólogos químicos. Estos péptidos son aislados a partir de bibliotecas en fagos y por lo tanto a través de biología molecular. De esta forma se pueden montar estos ensayos sin tener que recurrir a síntesis química, evitando entonces los inconvenientes asociados a esta.

Contribuciones al desarrollo de inmunoensayos no-competitivos (2):

Por otro lado, los formatos competitivos son inferiores a los del tipo no-competitivo en términos de sensibilidad, especificidad y rango de detección. Por esta razón han habido numerosos intentos de desarrollar formatos no-competitivos para la detección de moléculas pequeñas, pero ninguno ha demostrado ser de aplicación general y fácil de desarrollar. La principal contribución de mi trabajo a este problema planteado en el área de los inmunoensayos para pequeñas moléculas, ha sido la de desarrollar una forma sistemática y sencilla de generar inmunoensayos no-competitivos o de tipo "sándwich" mediante péptidos aislados de bibliotecas de fagos que reconocen el inmunocomplejo anticuerpo-analito. Además de las ventajas anteriormente mencionadas de este formato también se encuentra la de ser rápidamente adaptables a un formato de detección rápida como dipstick e inmunocromatografía similares al usado por el mundialmente conocido test de embarazo.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Noncompetitive Homogeneous Detection of Small Molecules Using Synthetic Nanopeptamer-Based Luminescent Oxygen Channeling. (Completo, 2018) Trabajo relevante

LASSABE G, Kramer K, Hammock BD, González Sapienza G*, GONZÁLEZ TECHERA A*
Analytical Chemistry, 2018
ISSN: 00032700

* Autores de correspondencia

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Development of a highly sensitive noncompetitive electrochemical immunosensor for the detection of atrazine by phage anti-immunocomplex assay (Completo, 2015) Trabajo relevante

GONZÁLEZ TECHERA A, ZON MA, MOLINA PG, FERNÁNDEZ H, GONZALEZ-SAPIENZA G, ARÉVALO FJ

Biosensors & Bioelectronics, v.: 64 p.:650 - 656, 2015

Palabras clave: Inmunosensor Electroquímico Atrazina

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Ingeniería de Anticuerpos y biología combinatorial

ISSN: 09565663

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Increasing the potency of neutralizing single-domain antibodies by functionalization with a CD11b/CD18 binding domain. (Completo, 2015)

ROSSOTTI M, GONZÁLEZ TECHERA A, GUARNASCHELLI J, YIM L, CAMACHO X, FERNÁNDEZ M, CABRAL P, LEIZAGOYEN C, CHABALGOITY JA, GONZALEZ-SAPIENZA G
mAbs, v.: 7 5, p.:820 - 828, 2015

Palabras clave: nanobodies VHH

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Ingeniería de Anticuerpos y biología combinatorial

ISSN: 19420870

DOI: [10.1080/19420862.2015.1068491](https://doi.org/10.1080/19420862.2015.1068491)

Scopus[®]

Method for Sorting and Pairwise Selection of Nanobodies for the Development of Highly Sensitive Sandwich Immunoassays. (Completo, 2015)

ROSSOTTI M, PÍREZ M, GONZÁLEZ TECHERA A, CUI Y, BEVER CS, MORRISEAU C, LEIZAGOYEN C, GEE SJ, HAMMOCK BD, GONZALEZ-SAPIENZA G

Analytical Chemistry, v.: 87 23, p.:11907 - 11914, 2015

Palabras clave: Anticuerpos monodominio Screening reactividad de alto rendimiento

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Ingeniería de Anticuerpos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00032700

DOI: [10.1021/acs.analchem.5b03561](https://doi.org/10.1021/acs.analchem.5b03561)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Recombinant streptavidin nanopeptamer anti-immunocomplex assay for noncompetitive detection of small analytes. (Completo, 2014)

CARLOMAGNO M, LASSABE G, ROSSOTTI M, GONZÁLEZ TECHERA A, VANRELL L, GONZALEZ-SAPIENZA G

Analytical Chemistry, 2014

Palabras clave: Nanopeptamers Imunoassay small molecules Non-competitive

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Ingeniería de Anticuerpos y biología combinatorial

ISSN: 00032700

DOI: [10.1021/ac503130v](https://doi.org/10.1021/ac503130v)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Shiga-like toxin B subunit of Escherichia coli as scaffold for high-avidity display of anti-immunocomplex peptides (Completo, 2014)

LASSABE G, ROSSOTTI M, GONZÁLEZ TECHERA A, GONZALEZ-SAPIENZA G

Analytical Chemistry, v.: 86 p.:5541 - 5546, 2014

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoquímica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00032700

DOI: [10.1021/ac500926f](https://doi.org/10.1021/ac500926f)

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Nanopeptamers for the Development of Small-Analyte Lateral Flow Tests with a Positive Readout (Completo, 2013)

GONZÁLEZ TECHERA A, VANRELL L, HAMMOCK BD, GONZALEZ-SAPIENZA G

Analytical Chemistry, v.: 85 p.:1177 - 1182, 2013

Palabras clave: Tiras reactivas Inmunoensayos No-competitivos Inmuno-detección de Moléculas

Pequeñas Ensayos de Flujo Lateral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00032700

Lucía Vanrell y Andrés González-Techera contribuyeron de forma igual en este trabajo

Scopus[®] WEB OF SCIENCE[™]

Ultra-sensitive electrochemical immunosensor using analyte peptidomimetics selected from phage display peptide libraries. (Completo, 2012)

ARÉVALO FJ, GONZÁLEZ TECHERA A, ZON MA, GONZALEZ-SAPIENZA G, FERNÁNDEZ H

Biosensors & Bioelectronics, v.: 32 p.:231 2012

Palabras clave: Inmunoensayos Biosensores

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoensayos - Pesticidas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09565663

Scopus® WEB OF SCIENCE™

BRCA1 and BRCA2 germline mutations in Uruguayan breast and breastovarian cancer families.

Identification of novel mutations and unclassified variants (Completo, 2011)

DELGADO L, FERNÁNDEZ G, GROTIUZ G, GONZÁLEZ TECHERA A, CATALDI S, LLUBERAS N, HEGUABURU M, FRESCO R, LENS D, SABINI G, MUSÉ I

Breast Cancer Research and Treatment, v.: 128 p.:211 2011

Palabras clave: Cáncer mamario

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01676806

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Phage Anti-Immunoassay for Clomazone: Two-Site Recognition Increasing Assay Specificity and Facilitating Adaptation into an On-Site Format (Completo, 2010)

ROSSOTTI MA, CARLOMAGNO M, GONZÁLEZ TECHERA A, HAMMOCK BD, LAST JA, GONZÁLEZ SAPIENZA G

Analytical Chemistry, 2010

Palabras clave: Phage Display Inmunoensayos no competitivos Pesticidas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoquímica Inmunoensayos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00032700

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Magnetic bead-based phage anti-immunoassay (PHAIA) for the detection of the urinary biomarker 3-phenoxybenzoic acid to assess human exposure to pyrethroid insecticides. (Completo, 2009)

KIM HJ, AHN KC, GONZÁLEZ TECHERA A, GONZALEZ-SAPIENZA G, GEE SJ, BRUCE D HAMMOCK

Analytical Biochemistry, v.: 386 1, p.:45 - 52, 2009

Palabras clave: Inmunoensayos no-competitivos Phage Display

Areas de conocimiento:

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

Inmunoquímica

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoensayos-Inmunoquímica-Biología Combinatorial-Detección de pesticidas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00032697

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A high throughput method for ranking the affinity of peptide ligands selected from phage display libraries (Completo, 2008) Trabajo relevante

GONZÁLEZ TECHERA A, UMPÉRREZ-FAILACHE M, CARDOZO S, OBAL G, PRITSCH OTTO, LAST JA, GEE SJ, HAMMOCK BD, GONZÁLEZ-SAPIENZA G

Bioconjugate Chemistry, v.: 19 p.:993 - 1000, 2008

Palabras clave: Péptidos afinidad Phage Display

Areas de conocimiento:

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

Display-Péptidos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10431802

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Phage-Borne Analyte Peptidomimetics Accelerate the Development of Polyclonal Antibody-Based Heterologous Immunoassays (Completo, 2008)

GONZÁLEZ TECHERA A, KIM HJ, GONZÁLEZ-SAPIENZA G, AHN KC, GEE SJ, HAMMOCK BD

Environmental science & technology, v.: 42 p.:2047 - 2053, 2008

Palabras clave: Inmunoensayos competitivos Phage Display

Areas de conocimiento:

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

Inmunoquímica

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoensayos-Inmunoquímica-Biología Combinatorial-Detección de pesticidas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0013936X

Hee-Joo Kim y Andrés González Techera contribuyeron en forma igual en este trabajo

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Phage Anti-Immune Complex Assay: General Strategy for Noncompetitive Immunodetection of Small Molecules (Completo, 2007) Trabajo relevante

GONZÁLEZ TECHERA A, VANRELL L, LAST JA, HAMMOCK BD, GONZÁLEZ-SAPIENZA G
Analytical Chemistry, v.: 79 p.:7799 - 7806, 2007

Palabras clave: Inmunoensayos no-competitivos Phage Display

Areas de conocimiento:

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

Inmunoquímica

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoensayos Inmunoquímica Biología Combinatorial

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00032700

Andrés González Techera y Lucía Vanrell contribuyeron en forma igual en este trabajo

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Polyclonal Antibody-Based Noncompetitive Immunoassay for Small Analytes Developed with Short Peptide Loops Isolated from Phage Libraries (Completo, 2007) Trabajo relevante

GONZÁLEZ TECHERA A, KIM HJ, GEE SJ, LAST JA, HAMMOCK BD, GONZÁLEZ-SAPIENZA G
Analytical Chemistry, v.: 79 p.:9191 - 9196, 2007

Palabras clave: Inmunoensayos no-competitivos policlonales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoquímica Inmunoensayos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00032700

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Analyte Peptidomimetics Selected from Phage Display Peptide Libraries: A Systematic Strategy for the Development of Environmental Immunoassays. (Completo, 2005)

CARDOZO S, GONZÁLEZ TECHERA A, LAST JA, HAMMOCK BD, KRAMER K, GONZÁLEZ-SAPIENZA G

Environmental science & technology, v.: 39 p.:4234 - 4241, 2005

Palabras clave: Inmunoensayos Ambiental Phage Display

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Inmunoquímica Inmunoensayos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0013936X

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Molecular diversity within clones of cv. Tannat (Vitis vinifera) (Completo, 2004)

GONZÁLEZ TECHERA A, JUBANY S, PONCE DE LEÓN I, BOIDO E, HINRICHSSEN P, GAGGERO C

Vitis, v.: 43 4, p.:179 - 185, 2004

Palabras clave: Clones Vitis Vinifera Polimorfismos ADN

Areas de conocimiento:

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

Polimorfismos de ADN

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00427500

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Hereditary breast cancer associated with a germline BRCA2 mutation in identical female twins with similar disease expression (Completo, 2002)

DELGADO L, FERNÁNDEZ G, GONZÁLEZ TECHERA A, BRESSAC DE PAILLERETS B, BOMBLED J, CATALDI S, SABINI G, ROCA R, MUSÉ I

Cancer Genetics and Cytogenetics, v.: 133 p.:24 - 28, 2002

Palabras clave: Cancer Mamario Hereditario

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genética de Cáncer Mamario

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01654608

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Differentiation of industrial wine yeasts strains using microsatellite markers (Completo, 2001)

GONZÁLEZ TECHERA A, JUBANY S, CARRAU F, GAGGERO C

Letters in Applied Microbiology, v.: 31 p.:71 - 75, 2001

Palabras clave: Microsatélites Diferenciación Levaduras

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología Molecular aplicada a Microbiología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02668254

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Producción técnica

PROCESOS

NON-COMPETITIVE IMMUNOASSAYS TO DETECT SMALL MOLECULES USING NANOPEPTAMERS (2012)

Técnica Analítica

GONZALEZ-SAPIENZA G, LASSABE G, GONZÁLEZ TECHERA A, HAMMOCK BD, VANRELL L

País: Estados Unidos

Disponibilidad: Restringida

Institución financiadora: Universidad de California

Patente o Registro:

Patente de invención

61/732,524, NON-COMPETITIVE IMMUNOASSAYS TO DETECT SMALL MOLECULES USING NANOPEPTAMERS

Depósito: 03/12/2012; Examen: ; Concesión:

Patente nacional: NO

Palabras clave: Inmunoensayos Moléculas pequeñas Inmuncromatografía de Flujo Lateral

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Registro de Patente Provisoria otorgado el 3/12/2012

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Becas Nacionales de Posgrado (2019)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Fondo María Viñas - ANII (2018)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Programa ECOS (2015)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Journal of Agricultural Food and Chemistry (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

International Journal of Environmental Analytical Chemistry (2016)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Sextas Jornadas del Encuentro Nacional de Química (2019)

Revisiones

Uruguay

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

ANII Sistema Nacional de Becas - Becas de Posgrado Nacionales (2019)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Inmunodetección con nanopeptámeros contruidos con subunidades de proteínas oligoméricas (2018)

Tesis de doctorado

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gabriel Lassabe

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Inmunoensayos no competitivos Pequeñas moléculas Phage Display Bibliotecas péptidos y fragmentos de anticuerpos

GRADO

Obtención de nanobodies específicos contra ROR-1 y antígeno B de Echinococcus Granulosus (2018)

Tesis/Monografía de grado

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Romina Alvez

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Nanobodies Echinococcus Granulosus ROR1 Leucemia Linfoide Crónica

Desarrollo de líneas celulares y vectores para la biotilación in vivo de fagos filamentosos expresando nanobodies y péptidos (2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Daniela Olivera
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Bacteriófago M13 Biotinilización in vivo AviTag

Desarrollo de un sistema de screening de afinidades relativas de nanobodies (VHHs) por su antígeno (2013)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Química Farmacéutica
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Cecilia Lourdes Vallejo Garín
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: nanobodies
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Ingeniería de Anticuerpos y biología combinatorial

Uso de inteínas para producir péptidos aislados de bibliotecas de fagos (2007)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Mariana Umpiérrez Failache
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Phage Display Péptidos Inteínas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Inmunoensayos para pequeñas moléculas

Desarrollo de ensayos no competitivos para pequeñas moléculas utilizando bibliotecas de fagos filamentosos. (2006)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Nombre del orientado: Lucía Vanrell
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Phage Display Inmunoensayos no competitivos Moléculas pequeñas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Inmunoensayos para pequeñas moléculas

Modification of M13 phage genome for improved display of recombinant peptides (2005)

Tesis/Monografía de grado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / University Of California At Davis , Estados Unidos
Programa: Undergraduate Training
Nombre del orientado: Pha Vang
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Estados Unidos, Inglés
Palabras Clave: Phage Display Expression of recombinant peptides
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Inmunoensayos para pequeñas moléculas

OTRAS

Desarrollo de un sistema de alto rendimiento (high throughput) para la evaluación rápida de las

afinidades relativas de anticuerpos monodominio aislados a través de bibliotecas de fagos. (2014)

Iniciación a la investigación

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cecilia Lourdes Vallejo Garín

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: nanobodies VHH

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería de Anticuerpos y biología combinatorial

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Generación de una plataforma para la expresión de ligandos acoplados a GFP y su selección por afinidad (2019)

Tesis de maestría

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Romina Alvez

País/Idioma: Uruguay, Español

Reasignando la especificidad de inmunoglobulinas en circulación, con fines terapéuticos, mediante el uso de nanobodies biespecíficos (2016)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Biotecnología

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cecilia Lourdes Vallejo Garín

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Nanobodies de Llama Inmunoterapias

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ingeniería de Anticuerpos

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Investigador Grado 3 PEDECIBA-Química (2010)

(Nacional)

PEDECIBA

Sistema Nacional de Investigadores (Ciencias Naturales y Exactas), Nivel I (2008)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Primer Premio para el trabajo titulado `Desarrollo de inmunoensayos sandwich para la detección de moléculas pequeñas a través de péptidos aislados de bibliotecas de fagos filamentosos´ (2007)

Sociedad Uruguaya de Biociencias

PRESENTACIONES EN EVENTOS

XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)

Congreso

Presentación de póster

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Título del poster presentado - Desarrollo de inmunoensayos "sandwich" para la detección de moléculas pequeñas a través de péptidos aislados de bibliotecas de fagos filamentosos

Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)

Congreso

Presentación de póster

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: biología combinatorial, inmunquímica

Presentación del póster titulado - Bibliotecas de Switch para la selección de ligandos peptídicos de alta afinidad aislados a partir de bibliotecas de bacteriófagos

XXXV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (1998)

Congreso

Presentación de póster

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular

Palabras Clave: Viroides- ARNs, patógenos vegetales

Presentación del poster titulado - Expresión de un viroide (Patógeno Vegetal) en E.coli

Terceras Jornadas Rioplatenses de Microbiología (1997)

Congreso

Presentación de póster

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Microbiología

Palabras Clave: expresión génica, sensor de quorum

Areas de conocimiento:

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

Presentación del póster - Análisis de la producción del antibiótico peptídico microcina H47

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Identificación de la proteína amiloide A del suero como potencial marcador de infección del esturión ruso y desarrollo de un Inmunoensayo para su detección (2019)

Candidato: Mauricio Castellano

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

GONZÁLEZ TECHERA A

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Caracterización estructural de la proteína CCDC28B, un modificador del síndrome de Bardet-Biedl (2017)

Candidato: Matías Fabregat

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

GONZÁLEZ TECHERA A

Maestría Biología Celular y Molecular, PEDECIBA / Sector Educación Superior/Público /

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Construcción, expresión y caracterización de Diabodies anti antígeno Tn (2015)

Candidato: Claudia Schwartzmann
 Tipo Jurado: Tesis de Maestría
 GONZÁLEZ TECHERA A
 Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
 Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
 País: Uruguay
 Idioma: Español

Estudio de perfiles de urovirulencia en aislamientos de Escherichia coli uropatógenos resistentes a trimetoprim-sulfametoxazol (2010)

Candidato: Jorge Rodríguez
 Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
 GONZÁLEZ TECHERA A
 4 años completos de la Licenciatura en Ciencias Biológicas / Sector Educación Superior/Público /
 Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
 País: Uruguay
 Idioma: Español

Información adicional

A través de un convenio UDELAR-empresa privada española, se gestionó la transferencia de tecnología para el desarrollo de inmunoensayos no-competitivos para la detección de pequeñas moléculas. En el marco de esta transferencia tecnológica realicé las tareas de entrenamiento de una técnica que realizó una pasantía de 3 meses en nuestro laboratorio.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	19
Artículos publicados en revistas científicas	19
Completo	19
PRODUCCIÓN TÉCNICA	1
Procesos o técnicas	1
Con registro o patente	1
EVALUACIONES	7
Evaluación de proyectos	3
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	2
Evaluación de convocatorias concursables	1
FORMACIÓN RRHH	10
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	8
Tesis/Monografía de grado	6
Iniciación a la investigación	1
Tesis de doctorado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Tesis de maestría	2