



JUAN PABLO TOSAR
ROVIRA

Dr.

jptosar@pasteur.edu.uy
<https://scholar.google.com/citations?user=8s9qZBsAAA&hl=en>

Mataojo 2055 CP 11400 M
Montevideo, Uruguay
099297577

SNI

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

Fecha de publicación: 16/01/2019
Última actualización SNI: 16/01/2019

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias - UDeLaR / Unidad de Bioquímica Analítica (Centro de Investigaciones Nucleares) / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Mataojo 2055 / 11400 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (11400) 25250800

Correo electrónico/Sitio Web: jptosar@cin.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2012 - 2016)

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

Título de la disertación/tesis: Pequeños RNAs reguladores en el medio extracelular: secreción, estabilidad, transporte y potencial en la comunicación intercelular

Tutor/es: Dr. Alfonso Cayota

Obtención del título: 2016

Palabras Clave: ARNs pequeños Vesículas extracelulares tRNAs Secuenciado profundo (NGS)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / ARNs pequeños reguladores y cáncer

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2008 - 2011)

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

Título de la disertación/tesis: Significado biológico de proteínas Argonauta en eucariotas inferiores sin evidencia de interferencia por ARN

Tutor/es: Alfonso Cayota

Obtención del título: 2011

Sitio web de la disertación/tesis: www.bib.fcien.edu.uy

Palabras Clave: Proteínas Argonauta Regulación de la expresión génica por RNA pequeños Tripanosomátidos

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (2004 - 2008)

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

Título de la disertación/tesis: Estudio de la inmovilización de oligonucleótidos a electrodos modificados de oro: polipirrol, y detección electroquímica de secuencias complementarias

Tutor/es: Justo Laíz

Obtención del título: 2008

Financiación:

Universidad de la República / COMISION SECTORIAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA ,
Uruguay

Palabras Clave: BIOSENSORES DE ADN (GENOSENSORES) Inmovilización de oligonucleótidos
Detección electroquímica directa (label-free) oxidación de la guanina

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica / BIOSENSORES DE ADN

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Biology of extracellular non-vesicular RNA (2016 - 2018)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut
Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Palabras Clave: ARN tRNA Exosomas ARNs pequeños Fragmentos de tRNA Estructura del ARN
ncRNAs ARNs no codificantes Ribosomas rRNA medio extracelular Comunicación intercelular

Áreas de conocimiento:

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

Idiomas

Inglés

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

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular /Biología del ARN

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas /Química Analítica /Bioquímica Analítica

Actuación profesional

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

Facultad de Ciencias - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (11/2017 - a la fecha)

Profesor Adjunto ,30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2015 - 11/2017)

,30 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2014 - 12/2015)

Asistente ,30 horas semanales

Cargo obtenido por concurso de oposición de méritos y prueba (octubre 2014)

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (07/2012 - 11/2014)

Asistente ,30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/2009 - 07/2012)

Ayudante ,20 horas semanales

Ayudante (Grado 1, 20hs) obtenido por concurso de oposición y méritos, con posterior extensión horaria a 30hs a partir de mayo de 2010

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (04/2007 - 03/2009)

Ayudante ,20 horas semanales

Cargo obtenido por Proyecto de Iniciación a la Investigación financiado por CSIC (llamado 2006)

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Descubrimiento, validación y análisis de nuevos biomarcadores en biopsias sólidas y líquidas (11/2017 - a la fecha)

Mediante esta línea de investigación que comienza con mi pasaje a Profesor Adjunto de la Unidad de Bioquímica Analítica, busco compatibilizar mis actividades de investigación en la biología del ARN extracelular (destrezas en transcriptómica, cromatografía, biología molecular, análisis de datos de secuenciación masiva, etc) con la identidad propia del laboratorio universitario en el cual trabajo, centrada en el uso y desarrollo de nuevas metodologías de análisis de macromoléculas biológicas.

Fundamental

10 horas semanales

Facultad de Ciencias, Unidad de Bioquímica Analítica (Centro de Investigaciones Nucleares) ,

Coordinador o Responsable

Equipo: Fagúndez, P. , Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY

Palabras clave: Biomarcador Biopsia líquida Muestra de sangre ARN extracelular Exosomas

microRNA Bioquímica Analítica Biosensores Deep Sequencing NGS miRNA Biosensor

electroquímico Inmunosensor PCR cuantitativa Cromatografía

Áreas de conocimiento:

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

Inmunosensores electroquímicos para la detección, purificación y cuantificación de exosomas y otras vesículas extracelulares (01/2015 - a la fecha)

Doldán et al. (2016) Analytical Chemistry Esta línea de investigación cuenta con un Proyecto CSIC I+D financiado a partir del año 2017

Mixta

10 horas semanales

Facultad de Ciencias, Unidad de Bioquímica Analítica (CIN) , Coordinador o Responsable

Equipo: Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY , Juan Pablo TOSAR ROVIRA , LAÍZ, J. , DOLDÁN, X. ,

FAGÚNDEZ, P.

Palabras clave: inmunosensor exosomas biosensor

Áreas de conocimiento:

Nuevos métodos de de detección electroquímica directa en biosensores de hibridación de ADN (genosensores) (04/2007 - 12/2014)

Publicaciones: Tosar et al. Biosensors and Bioelectronics, 2013 Tosar et al. Biosensors and Bioelectronics, 2010 Tosar et al. Biosensors and Bioelectronics, 2009

Fundamental

5 horas semanales

Facultad de Ciencias, Unidad de Bioquímica Analítica (CIN) , Coordinador o Responsable

Equipo: Juan Pablo TOSAR ROVIRA , LAÍZ, J.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Secreción de ARNs constitutivos de la maquinaria traduccional como mecanismo de respuesta al estrés celular (01/2019 - a la fecha)

Proyecto Fondo Clemente Estable, ANII (FCE_3_2018_1_148745)

20 horas semanales

Facultad de Ciencias , Unidad de Bioquímica Analítica (Centro de Investigaciones Nucleares)

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Juan Pablo TOSAR ROVIRA (Responsable) , Cayota, A. , Segovia, M. , Costa, B. , Possi T. ,

Fagúndez, P. , Lyons, S. , Anderson, P. , Ivanov, P.

Areas de conocimiento:

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

Biosensores para la detección descentralizada de exosomas y virus del Dengue (05/2017 - a la fecha)

En este proyecto se desarrollarán biosensores amperométricos (basados en un método recientemente reportado por nuestro grupo; Doldán et al. 2016, Anal Chem) y colorimétricos (basados en agregación de nanopartículas de oro) para la detección de vesículas extracelulares en plasma, y del virus del Dengue

10 horas semanales

Facultad de Ciencias , Unidad de Bioquímica Analítica (Centro de Investigaciones Nucleares)

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

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

Equipo: Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY , Juan Pablo TOSAR ROVIRA (Responsable) ,

FAGÚNDEZ, P. , GÁMBARO, F. , FAJARDO, A. , MORENO, P. , MÉNDEZ, E. , García, I.

Palabras clave: Proyecto CSIC I+D 2016

Areas de conocimiento:

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

Investigación y desarrollo de un inmunosensor para el aislamiento y cuantificación de exosomas en sobrenadante de cultivos celulares. (03/2015 - 03/2016)

Docente responsable de un proyecto de Investigación Estudiantil (PAIE)

1 horas semanales

Facultad de Ciencias , Unidad de Bioquímica Analítica (CIN)

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Juan Pablo TOSAR ROVIRA (Responsable), DOLDÁN, X., FAGÚNDEZ, P., MAZZUCO, R.

Desarrollo de un genosensor basado en un nuevo método de detección directa sobre la base de la interacción guanina/polipirrol e implementación en muestras biológicas complejas. (04/2011 - 04/2013)

Proyecto CSIC I+D (2010). Responsable: Justo Laíz
5 horas semanales
Facultad de Ciencias, Unidad de Bioquímica Analítica (CIN)
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: Juan Pablo TOSAR ROVIRA, LAÍZ, J. (Responsable)

Estudio de la inmovilización de secuencias específicas de ADN simple cadena a una superficie transductora de oro como base para el desarrollo de un genosensor analítico (04/2007 - 03/2009)

Proyecto de Iniciación (CSIC). Responsable: Juan Pablo Tosar. Orientador: Justo Laíz
10 horas semanales
Facultad de Ciencias, Unidad de Bioquímica Analítica (CIN)
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Equipo: Juan Pablo TOSAR ROVIRA (Responsable), LAÍZ, J.
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Bioquímica Analítica

DOCENCIA

Licenciatura en Bioquímica (03/2018 - a la fecha)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Biofármacos de Terapia y Diagnóstico, 33 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Biofármacos

Posgrado en Química - Maestría y Doctorado (03/2018 - a la fecha)

Maestría
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Biofármacos de Terapia y Diagnóstico, 33 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud / Biofármacos

Licenciatura en Bioquímica (03/2015 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Seguridad en el Laboratorio y Prevención de riesgo, 28 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Licenciatura en Ciencias Biológicas (06/2017 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Genómica Estructural y Evolutiva (2017), 42 horas, Teórico-Práctico
Genómica Estructural y Evolutiva (2018), 42 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Licenciatura en Bioquímica (11/2017 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Química Analítica, 110 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (12/2017 - 12/2017)

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Deciphering regulator RNA functions by high-throughput sequencing, 40 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Licenciatura en Bioquímica (04/2007 - 11/2017)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Química Analítica, 110 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Licenciatura en Bioquímica (08/2015 - 12/2015)

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Química Analítica, 110 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

PASANTÍAS**Pasantía de Investigación en la Universidad de Estrasburgo (Francia) (05/2017 - 06/2017)**

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Pasantía de investigación en la Universidad Johns Hopkins (EEUU) (06/2014 - 07/2014)

The Johns Hopkins University School of Medicine, Witwer Lab

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

Pasantía de Investigación en la Universidad de Cranfield (Inglaterra) (06/2011 - 07/2011)

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

GESTIÓN ACADÉMICA**Integrante de la Comisión de Educación, Extensión e Investigación del CIN (11/2014 - a la fecha)**

Facultad de Ciencias, Centro de Investigaciones Nucleares

Participación en consejos y comisiones

Integrante de la Comisión Directiva (suplente por el orden docente) (05/2016 - a la fecha)

Facultad de Ciencias, Centro de Investigaciones Nucleares

Participación en consejos y comisiones, 1 hora semanales

Integrante de la Comisión Directiva (titular por el orden docente) (04/2013 - 10/2015)

Facultad de Ciencias, Centro de Investigaciones Nucleares
Participación en cogobierno , 1 horas semanales

**SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-
TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY**

Institut Pasteur de Montevideo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (05/2016 - a la fecha)

Investigador honorario asociado ,20 horas semanales
Los trabajos realizados en esta institución se enmarcan dentro de mi proyecto de Dedicación Total en la Universidad de la República.

Becario (03/2012 - 05/2016)

Investigador: Estudiante de doctorado ,30 horas semanales
Con beca ANII (doctorado)

Becario (05/2008 - 10/2011)

Investigador: Estudiante de maestría ,30 horas semanales
Con beca ANII (Maestría)

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estructura y función de ARNs extracelulares no vesiculares (01/2016 - a la fecha)

Durante mis estudios de doctorado, se describió la presencia de una población de mitades de tRNA, enriquecidas en la fracción ribonucleoproteica del sobrenadante de células tumorales (Tosar et al. 2015). Actualmente estamos estudiando su asociación con proteínas de transporte, oligomerización, resistencia a nucleasas, reconocimiento por células del sistema inmune innato, y su uso como biomarcadores en distintas enfermedades

Fundamental

15 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY , GÁMBARO, F.

Palabras clave: mitades de tRNA

Áreas de conocimiento:

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

ARNs extracelulares y cáncer: caracterización e implicancias en la modulación recíproca entre células malignas y no malignas (01/2012 - 05/2016)

Proyecto de Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA), por el cual se recibió beca de posgrado de la ANII. Publicaciones: Tosar et al. (2014) RNA Tosar et al. (2015) Nucleic Acids Research Doldán et al. (2016) Analytical Chemistry (autor de correspondencia: JP Tosar) Tosar et al. (2017) Journal of Extracellular Vesicles Maatescu et al. (2017) Journal of Extracellular Vesicles Tosar and Cayota (2018) Methods in Molecular Biology

Fundamental

30 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY , Juan Pablo TOSAR ROVIRA

Palabras clave: cancer ARNs extracelulares vesículas

Áreas de conocimiento:

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

Proteínas Argonautas y pequeños ARNs reguladores de la expresión génica (05/2008 - 11/2011)

Proyecto de Maestría en Ciencias Biológicas, por el cual se recibió una beca de posgrado de la ANII
Fundamental

30 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY , GARCÍA, M.R.

Palabras clave: pequeños RNAs reguladores clivaje de tRNAs Proteínas Argonautas Trypanosoma cruzi

Áreas de conocimiento:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Pequeños ARNs circulantes como nuevos biomarcadores de uso clínico en cáncer de pulmón (01/2019 - a la fecha)

Fondo Sectorial de Salud, ANII (FSS_X_2018_1_149070)

5 horas semanales

Facultad de Medicina - Hospital de Clínicas , Departamento Básico de Medicina

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Cayota, A. (Responsable) , Bianchi, S. , Cuello, M. , Juan Pablo TOSAR ROVIRA , Sanguinetti, J.

Areas de conocimiento:

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

ARNs extracelulares y cáncer: caracterización e implicancias en la modulación recíproca entre células malignas y no malignas (03/2013 - 03/2015)

Proyecto Fondo Clemente Estable (mod. III), financiado por ANII. Responsable: Juan Pablo Tosar

Publicaciones: Tosar et al. (2014) RNA Tosar et al. (2015) Nucleic Acids Research

30 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Laboratorio de Genómica Funcional

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY , Juan Pablo TOSAR ROVIRA (Responsable)

Palabras clave: cancer vesículas ARNs pequeños Secuenciado masivo (NGS)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / ARNs pequeños reguladores y cáncer

The secreted RNAome: An unexpected pathway of inter-tissue communication and new source of biomarkers in cancer? (04/2012 - 04/2013)

Proyecto Transversal Institucional (IPMon)

30 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Laboratorio de Genómica Funcional

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: Alfonso CAYOTA GUZIKOVSKY (Responsable) , Juan Pablo TOSAR ROVIRA , BONILLA, B. , SANGUINETTI, J.

Palabras clave: cancer vesículas ARNs pequeños

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / ARNs pequeños reguladores y cáncer

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la Comisión de Investigación (03/2015 - 12/2016)

Institut Pasteur de Montevideo

Participación en consejos y comisiones

Representante en el Consejo de Instituto por los Jóvenes Investigadores y Técnicos (suplente) (05/2010 - 12/2010)

Institut Pasteur de Montevideo, Consejo de Instituto

Participación en consejos y comisiones

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2016 - a la fecha)

Investigador ,30 horas semanales

Investigador, grado 3, del PEDECIBA-Química Investigador, grado 3, del PEDECIBA-Biología

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: 3 horas

Carga horaria de extensión: 1 hora

Carga horaria de gestión: 1 hora

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo actual se nutre de la fusión de las dos áreas de investigación en las que me he formado. Por un lado, poseo amplia experiencia en el desarrollo de nuevos métodos de detección en biosensores electroquímicos, tema en el que trabajo desde mi ingreso a la Unidad de Bioquímica Analítica del CIN (Facultad de Ciencias) en el año 2007. Por otro lado, realicé mis estudios de posgrado (maestría y luego doctorado) en el Laboratorio de Genómica Funcional del Institut Pasteur de Montevideo. Allí me formé en el campo de la biología celular y molecular, con énfasis en la biología del ARN. Durante este período formativo (2008-2016) fui adquiriendo variados conocimientos y destrezas que van desde la purificación de fracciones subcelulares hasta el análisis de datos transcriptómicos obtenidos por secuenciación masiva.

Mi investigación actual se centra en dos áreas. En primer lugar, prosigo en el estudio de los ARNs reguladores extracelulares, particularmente aquellos no asociados a vesículas (exosomas). Si bien existe un marcado interés global en el estudio del ARN extracelular (por sus implicancias fisiopatológicas dado que actúan como reguladores genéticos capaces de ser transferidos entre células distantes, y por su potencial uso como biomarcadores en biopsias líquidas), casi toda la atención está enfocada a los ARNs extracelulares protegidos por vesículas. Al estudiar la fracción no vesicular (debiendo resolver primero el enigma de la inusitada estabilidad de estos ARNs), estamos obteniendo resultados sorprendentes que extienden el repertorio de sus funciones, posicionando al ARN extracelular como moléculas señalizadoras de daño celular, capaces de promover respuestas inflamatorias cuya relevancia en la biología tumoral estamos estudiando.

En segundo término (en orden, no en importancia), continúo con el trabajo en biosensores electroquímicos (previendo extender el repertorio de herramientas analíticas en el futuro cercano), pero enfocando la aplicación de los mismos al análisis de ARNs extracelulares o las vesículas que los contienen. La idea es poder desarrollar una batería de nuevas herramientas analíticas que permitan el análisis rápido y económico de ARNs en sangre u orina, cuya presencia sea indicativa de determinados tipos de patologías ("análisis de biomarcadores en biopsias líquidas poco o nada invasivas" es como llamamos a nuestra principal línea de investigación universitaria). Además, esperamos que la aplicación de estas herramientas potencia además la búsqueda y caracterización de nuevos biomarcadores, cerrando así el ciclo entre la herramienta, su aplicación, y el descubrimiento.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Plant microRNAs in human sera are likely contaminants (Completo, 2018)

Fromm, B , Kang, W , Rovira, C , Cayota, A , Friedlander, M , TOSAR, J.P.
Journal of Nutritional Biochemistry, 2018

Palabras clave: miRNA dieta contaminación

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09552863
DOI: [10.1016/j.jnutbio.2018.07.019](https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2018.07.019)
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955286318305357>
AUTOR DE CORRESPONDENCIA Carta al editor
Scopus® WEB OF SCIENCE™

An electrochemical biosensor for rapid detection of anti-dsDNA antibodies in absolute scale (Completo, 2018)

Fagúndez, P, Branas, G, Cairoli, E, Laíz, J, TOSAR, J.P.
Analyst, v.: 143 p.:3874 - 3882, 2018
Palabras clave: Biosensor anti-dsDNA Biosensor electroquímico Lupus
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Bioquímica Analítica
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Reino Unido
ISSN: 00032654
DOI: [10.1039/C8AN00020D](https://doi.org/10.1039/C8AN00020D)
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30019710>
AUTOR DE CORRESPONDENCIA
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Human and Cow Have Identical miR-21-5p and miR-30a-5p Sequences, Which Are Likely Unsuitable to Study Dietary Uptake from Cow Milk (Completo, 2018)

Fromm, B, TOSAR, J.P., Lu, Y, Halushka, M, Witwer, KW
Journal of Nutrition, v.: 148 9, p.:1506 - 1507, 2018
Palabras clave: exosomas microRNAs dieta leche
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00223166
DOI: [10.1093/jn/nxy144](https://doi.org/10.1093/jn/nxy144)
<https://academic.oup.com/jn/article-abstract/148/9/1506/5079796>
Carta al editor
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Non-coding RNA fragments account for the majority of annotated piRNAs expressed in somatic non-gonadal tissues (Completo, 2018)

TOSAR, J.P., ROVIRA, C., CAYOTA, A.
Communications Biology, v.: 1 1 2, p.:1 - 8, 2018
Palabras clave: NGS piRNA fragmentos de tRNA
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 23993642
DOI: [10.1038/s42003-017-0001-7](https://doi.org/10.1038/s42003-017-0001-7)
<https://www.nature.com/articles/s42003-017-0001-7>
AUTOR DE CORRESPONDENCIA

Detection and Analysis of Non-vesicular Extracellular RNA (Completo, 2018)

TOSAR, J.P., CAYOTA, A.
Methods in molecular biology (Clifton, N.J.), v.: 1740 p.:125 - 137, 2018
Palabras clave: ARN extracelular
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 10643745
DOI: [10.1007/978-1-4939-7652-2_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7652-2_10)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29388140/>

Se trata de un artículo de protocolo comentado. Dicho artículo posee su propio DOI y número de índice de PubMed (PubMed: 29388140), por lo que puede citarse como cualquier artículo científico, considerando a "Methods in Molecular Biology" como una revista. Así también aparece incluido en la base de datos Scopus. Alternativamente, "Methods in Molecular Biology" puede considerarse como un compendio de libros (Book Series), y desde esa óptica, lo nuestro es un capítulo de libro publicado en "Extracellular RNA" (Tushar Patel ed.), dentro de la serie "Methods in Molecular Biology". Como "Methods in Molecular Biology" ya estaba incluido dentro de la lista de revistas del CvUY, y tiene su propio ISSN, entiendo que a los efectos del CvUY se considera una revista y no un compendio de libros, razón por lo cual lo incluyo dentro de esta categoría. He corroborado que el mismo criterio ha sido seguido por otros investigadores del área.

Scopus*

Dimerization confers increased stability to nucleases in 5' halves from glycine and glutamic acid tRNAs (Completo, 2018)

TOSAR, J.P., Gambaro, F., Darre, L., Pantano, S., Westhof, E., CAYOTA, A.

Nucleic Acids Research, 2018

Palabras clave: mitades de tRNA degradación estabilidad RNAsas Dímeros de RNA

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03051048

DOI: [10.1093/nar/gky495](https://doi.org/10.1093/nar/gky495)

<https://academic.oup.com/nar/advance-article/doi/10.1093/nar/gky495/5035653>

COAUTOR DE CORRESPONDENCIA

Scopus* WEB OF SCIENCE*

Minimal information for studies of extracellular vesicles 2018 (MISEV2018): a position statement of the International Society for Extracellular Vesicles and update of the MISEV2014 guidelines. (Completo, 2018)

Théry, C., Witwer, K., et al (+380 autores ordenados alfabéticamente), TOSAR, J.P.

Journal of Extracellular Vesicles, v.: 7 1, 2018

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 20013078

DOI: [10.1080/20013078.2018.1535750](https://doi.org/10.1080/20013078.2018.1535750)

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20013078.2018.1535750>

Scopus*

Obstacles and Opportunities in the Functional Analysis of Extracellular Vesicle RNA (Completo, 2017)

MATEESCU, B., KOWAL, E., VAN BALKOM, B., BARTEL, S., BHATTACHARYA, S., BUZÁS, E., BUCK, A., DE CANDIA, P., CHOW, F., DAS, S., DRIEDONKS, T., FERNÁNDEZ-MESSINA, L., HADERK, F., HILL, A., JONES, J., VAN KEUREN-JENSEN, K., LAI, C., LASSER, C., DI LIEGRO, I., LUNAVAT, T., LORENOWICZ, M., MAAS, S., MAGER, I., MITTELBRUNN, M., MOMMA, S., MUKHERJEE, K., NAWAZ, M., PEGTEL, M., PFAFFL, M., SCHIFFELERS, R., TAHARA, H., THÉRY, C., TOSAR, J.P., WAUBEN, M., WITWER, K., NOLTE-T HOEN, E.

Journal of Extracellular Vesicles, v.: 6 1, p.:1 - 33, 2017

Palabras clave: RNA Vesículas extracelulares exosomas micro-RNAs

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 20013078

DOI: [10.1080/20013078.2017.1286095](https://doi.org/10.1080/20013078.2017.1286095)

<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20013078.2017.1286095>

Ribonucleic artefacts: are some extracellular RNA discoveries driven by cell culture medium components? (Completo, 2017)

TOSAR, Cayota, A., Eitan, E., Halushka, M., Witwer, K.

Journal of Extracellular Vesicles, v.: 6 1 1, 2017

Palabras clave: exosomas contaminación Secuenciado masivo micro-RNAs artefactos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 20013078
DOI: [10.1080/20013078.2016.1272832](https://doi.org/10.1080/20013078.2016.1272832)
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/20013078.2016.1272832>

Electrochemical sandwich immunosensor for determination of exosomes based on surface marker-mediated signal amplification (Completo, 2016)

DOLDÁN, X. , FAGÚNDEZ, P. , CAYOTA, A. , LAÍZ, J. , TOSAR, J.P.
Analytical Chemistry, 2016
Palabras clave: inmunosensor exosomas biosensor amperométrico
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Bioquímica Analítica
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 00032700
DOI: [10.1021/acs.analchem.6b02421](https://doi.org/10.1021/acs.analchem.6b02421)
AUTOR DE CORRESPONDENCIA

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Assessment of small RNA sorting into different extracellular fractions revealed by high-throughput sequencing of breast cell lines (Completo, 2015)

TOSAR, J.P. , GÁMBARO, F. , SANGUINETTI, J. , BONILLA, B. , WITWER, K. , CAYOTA, A.
Nucleic Acids Research, v.: 43 11 , p.:5601 - 5616, 2015
Palabras clave: exosomas microARNs Secuenciado masivo mitades de tRNA fragmentos de YRNA
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Oxford, UK
ISSN: 03051048
DOI: [10.1093/nar/gkv432](https://doi.org/10.1093/nar/gkv432)
<http://nar.oxfordjournals.org/content/43/11/5601>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Mining of public sequencing datasets supports a non-dietary origin for putative foreign miRNAs: underestimated effects of contamination in NGS (Completo, 2014)

TOSAR, J.P. , ROVIRA, C. , NAYA, H. , CAYOTA, A.
RNA (New York, N.Y.), v.: 20 6 , 2014
Palabras clave: ARNs exógenos MIR168a NGS contaminación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 13558382
DOI: [10.1261/rna.044263.114](https://doi.org/10.1261/rna.044263.114)
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24729469>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Template and catalytic effects of DNA in the construction of polypyrrole/DNA composite macro and microelectrodes (Completo, 2013)

TOSAR, J.P. , HOLMES, J. , COLLYER, S. , DAVIS, F. , LAÍZ, J. , HIGSON, H.
Biosensors & Bioelectronics, v.: 41 p.:294 - 301, 2013
Palabras clave: polipirrol BIOSENSORES DE ADN guanina SECM
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Biosensores electroquímicos
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 09565663
DOI: [10.1016/j.bios.2012.08.044](https://doi.org/10.1016/j.bios.2012.08.044)
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23017680>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Desarrollo de superficies modificadas oro-anticuerpo anti PSPB para su uso como biosensor en la detección de preñez bovina (Completo, 2010)

KEEL, K., TOSAR, J.P., LAÍZ, J.

INNOTEC, v.: 5 p.:29 - 33, 2010

Palabras clave: PSPB Inmunosensores

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Biosensores electroquímicos

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 16883691

[latindex](#)

Cloning, characterization and subcellular localization of a trypanosoma cruzi argonaute protein defining a new subfamily distinctive of trypanosomatids (Completo, 2010)

TOSAR, J.P., GARCÍA-SILVA M.R., FRUGIER, M., PANTANO, S., BONILLA, B., ESTEBAN, L., SERRA, E., ROVIRA, C., ROBELLO, C., CAYOTA, A.

Gene, v.: 466 1-2, p.:26 - 35, 2010

Palabras clave: Piwi-like protein Small RNAs Protozoan parasites Argonaute phylogeny

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03781119

DOI: [10.1016/j.gene.2010.06.012](https://doi.org/10.1016/j.gene.2010.06.012)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20621168>

Los autores 1 y 2 (Tosar y García-Silva) contribuyeron equitativamente a este trabajo. El orden que efectivamente aparece en la revista es el inverso (García-Silva et al.)

[Scopus](#) WEB OF SCIENCE™

A population of tRNA-derived small RNAs is actively produced in Trypanosoma cruzi and recruited to cytoplasmic granules (Completo, 2010)

GARCÍA-SILVA M.R., FRUGIER, M., TOSAR, J.P., CORREA DOMINGUEZ, A., RONALTE ALVEZ, L., PARODI-TALICE, A., ROVIRA, C., ROBELLO, C., GOLDENBERG, S., CAYOTA, A.

Molecular and Biochemical Parasitology, v.: 171 2, p.:64 - 73, 2010

Palabras clave: Trypanosoma cruzi tRNAs halves cytoplasmic foci

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01666851

DOI: [10.1016/j.molbiopara.2010.02.003](https://doi.org/10.1016/j.molbiopara.2010.02.003)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20156490>

[Scopus](#) WEB OF SCIENCE™

Electrochemical DNA hybridization sensors applied to real and complex biological samples (Completo, 2010)

TOSAR, J.P., BRAÑAS, G., LAÍZ, J.

Biosensors & Bioelectronics, v.: 24 4, p.:1205 - 1217, 2010

Palabras clave: DNA biosensor Real samples Genomic DNA RNA PCR

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Biosensores de ADN electroquímicos

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09565663

DOI: [10.1016/j.bios.2010.08.053](https://doi.org/10.1016/j.bios.2010.08.053)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20855190>

Review article

[Scopus](#) WEB OF SCIENCE™

Two independent label-free detection methods in one electrochemical DNA sensor (Completo, 2009)

TOSAR, J.P., KEEL, K., LAÍZ, J.

Biosensors & Bioelectronics, v.: 24 10 N/A, p.:3036 - 3042, 2009

Palabras clave: polypyrrole DNA biosensor guanine oxidation chronoamperometry cyclic voltammetry

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09565663

DOI: [10.1016/j.bios.2009.03.016](https://doi.org/10.1016/j.bios.2009.03.016)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19359160>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

LIBROS

Facultad de Ciencias 25 años (Participación , 2015)

TOSAR, J.P.

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: DIRAC,

Tipo de publicación: Divulgación

Palabras clave: biosensores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789974012943

Capítulos:

Biosensores para automonitoreo y diagnóstico precoz de enfermedades

Organizadores: Arocena, Ehrlich, Gambini, Mizraji, Vásquez

Página inicial 80, Página final 81

A 100 años del descubrimiento de la enfermedad de Chagas. Contribuciones desde Uruguay (Participación , 2009)

GARCÍA-SILVA M.R. , TOSAR, J.P. , BONILLA, B. , CAYOTA, A.

Número de volúmenes: 1

Edición: ,

Editorial: Organización Panamericana de la Salud, Montevideo

Tipo de publicación: Investigación

Palabras clave: Proteínas Argonauta Trypanosoma cruzi ARNs pequeños reguladores tRNA

Áreas de conocimiento:

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

Funcional

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN:

Capítulos:

Identificación y Análisis de vías regulatorias mediadas por pequeños ARNs en Trypanosoma cruzi

Organizadores: Adriana Parodi y Beatriz Garat

Página inicial 183, Página final 193

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Estabilidad, liberación y reconocimiento de RNAs extracelulares no asociados a vesículas (2018)

Resumen

TOSAR, J.P.

Evento: Regional

Descripción: Workshop: Biología Celular y Molecular del ARN

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes

Página inicial: 19

Página final: 19

Escrita por invitación

Áreas de conocimiento:

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

ARN

Medio de divulgación: Papel
Expositor oral invitado

Desarrollo de técnicas analíticas para caracterización de nanopartículas modificadas con anticuerpos (2018)

Resumen

Fagúndez, P., Méndez, E., Botasini, S., TOSAR, J.P.

Evento: Nacional

Descripción: 5to Congreso Uruguayo de Química Analítica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Medio de divulgación: Papel

Extracellular-enriched tRNA halves assemble into nuclease-resistant dimers and high molecular weight aggregates with potent immunostimulatory activity (2017)

Resumen

TOSAR, J.P., GÁMBARO, F., SEGOVIA, M., HILL, M., WESTHOF, E., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: RNA 2017: 22nd Annual Meeting of the RNA Society

Ciudad: Praga

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: The 22nd Annual Meeting of the RNA Society

Publicación arbitrada

Palabras clave: mitades de tRNA ARN extracelular Estabilidad ARN Inmunogenicidad ácidos nucleicos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Extracellular-enriched tRNA halves assemble into nuclease-resistant dimers and high molecular weight aggregates with potent immunostimulatory activity (2017)

Resumen

TOSAR, J.P., GÁMBARO, F., SEGOVIA, M., HILL, M., WESTHOF, E., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: Gordon Research Conference (GRC) in Nucleic Acids

Ciudad: Biddeford

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: Small RNAs ARNs pequeños mitades de tRNA ARN extracelular

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Desarrollo de un biosensor electroquímico para detección de anticuerpos antiADNdc (2016)

Resumen

FAGÚNDEZ, P., LAÍZ, J., TOSAR, J.P.

Evento: Nacional

Descripción: 4to Congreso Uruguayo de Química Analítica (Cuqa)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del 4to Congreso Uruguayo de Química Analítica

Publicación arbitrada

Palabras clave: sensor de anticuerpos Lupus Eritematoso Sistémico anticuerpos anti-ADN

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<https://sites.google.com/site/cuqafq/>

Inmunosensor electroquímico para la determinación de vesículas extracelulares (exosomas) (2016)

Resumen

DOLDÁN, X. , FAGÚNDEZ, P. , CAYOTA, A. , LAÍZ, J. , TOSAR, J.P.

Evento: Nacional

Descripción: 4to Congreso Uruguayo de Química Analítica (Cuqa)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del 4to Congreso Uruguayo de Química Analítica

Publicación arbitrada

Palabras clave: inmunosensor exosomas biosensor amperométrico

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<https://sites.google.com/site/cuqafq/>

PÓSTER PREMIADO (2do premio) PRESENTADOR: Ximena Doldán AUTOR DE

CORRESPONDENCIA: JP Tosar

Comparing intra- and extracellular small RNA profiles to estimate secretion mechanisms (selective vs. nonselective) of different small RNA families into extracellular vesicles (2015)

Resumen

TOSAR, J.P. , CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: EV-associated RNA: what is the purpose?

Ciudad: Utrecht

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: ISEV EV RNA seminar: abstract book

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Inmunosensor para el aislamiento y cuantificación de exosomas en sobrenadante de cultivos celulares (2015)

Resumen

DOLDÁN, X. , FAGÚNDEZ, P. , TOSAR, J.P.

Evento: Nacional

Descripción: 9as Jornadas de la SBBM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: 9as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM, SUB)

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

http://www.iibce.edu.uy/SBBM/Docs/9jornadas/Libro_Resumenes_9SBBM_2015.pdf

Desarrollo de un biosensor para la detección de anticuerpos anti-ADNdc en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico (2015)

Resumen

FAGÚNDEZ, P. , TOSAR, J.P. , BRAÑAS, G. , LAÍZ, J.

Evento: Nacional

Descripción: 9as Jornadas de la SBBM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: 9as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM, SUB)

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Assessment of small RNA sorting into different extracellular fractions revealed by high-throughput sequencing of breast cell lines (2015)

Resumen

TOSAR, J.P., GÁMBARO, F., SANGUINETTI, J., BONILLA, B., WITWER, K., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: ISEV 2015: Fourth International Meeting of the Int. Society for Extracellular Vesicles

Ciudad: Washington D.C.

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Journal of Extracellular Vesicles

Volumen: 4

Página inicial: 27783

Página final: 27974

Publicación arbitrada

Palabras clave: exosomas microARNs Secuenciado masivo tRNAs

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.3402/jev.v4.27783](https://doi.org/10.3402/jev.v4.27783)

<http://www.journalofextracellularvesicles.net/index.php/jev/article/view/27783>

Seleccionado para presentación oral. El presentador fue Kenneth Witwer

Transferencia de micro-ARNs de las plantas a los mamíferos a través de la dieta: una hipótesis apasionante pero irreproducible, y que parecería ser un artefacto de las técnicas de secuenciación masiva (2014)

Resumen

TOSAR, J.P., ROVIRA, C., NAYA, H., CAYOTA, A.

Evento: Nacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2014

Palabras clave: microARNs dieta

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentador de póster: Juan Pablo Tosar Póster premiado por la organización del congreso

Secuenciado masivo de pequeños ARNs secretados en distintas fracciones extracelulares (exosomas, ectosomas, ribonucleoproteínas) por líneas celulares y en sangre periférica (2014)

Resumen

TOSAR, J.P., SANGUINETTI, J., GÁMBARO, F., BONILLA, B., WITWER, K., CAYOTA, A.

Evento: Nacional

Descripción: XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2014

Palabras clave: exosomas microARNs Secuenciado masivo

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Presentación póster: Fabiana Gámbaro

The small RNA content secreted by benign (MCF-10A) and malignant (MCF-7) mammary epithelial cell lines in different extracellular fractions (2014)

Resumen

TOSAR, J.P., SANGUINETTI, J., BONILLA, B., GÁMBARO, F., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: RNA 2014

Ciudad: Québec, Canadá

Año del evento: 2014
Publicación arbitrada
Palabras clave: exosomas microARNs Secuenciado masivo
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
Beca de la organización del evento (RNA Society)

Template and catalytic effects of DNA in the construction of polypyrrole/DNA composite macro and ultra-micro electrodes (2012)

Resumen
TOSAR, J.P., HOLMES, J., COLLYER, S., DAVIS, F., LAÍZ, J., HIGSON, H.

Evento: Internacional
Descripción: Biosensors 2012
Ciudad: Cancún (México)
Año del evento: 2012
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Palabras clave: polipirrol guanina SECM
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,
Electroquímica /
Medio de divulgación: Papel
<http://www.biosensors-congress.elsevier.com/conference-program.html>
Modo de presentación en el Congreso: Póster Presentador: Juan Pablo Tosar

¿Somos lo que comemos? ARNs pequeños de origen bacteriano, vegetal y animal presentan una amplia distribución en tejidos humanos (2012)

Resumen
TOSAR, J.P., BONILLA, B., SANGUINETTI, J., NAYA, H., CAYOTA, A.

Evento: Nacional
Descripción: XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)
Ciudad: Piriápolis
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de la XIV Jornada de la SUB
Palabras clave: Secuenciado masivo (NGS) ARNs exógenos Meta-análisis
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Papel
<http://www.biociencias.org.uy/>
Modo de presentación en el Congreso: Póster Presentador: Juan Pablo Tosar

Trypanosoma cruzi produces a population of tRNA-derived small RNAs which are recruited to specific cytoplasmic granules and secreted to the extracellular medium (2011)

Resumen
GARCÍA-SILVA, M.R., FRUGIER, M., TOSAR, J.P., PARODI-TALICE, A., ROVIRA, C., ROBELLO, C., GOLDEMBERG, S., CAYOTA, A.

Evento: Internacional
Descripción: Institut Pasteur International Network Annual Scientific Meeting 2010
Ciudad: Hong Kong
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Meeting abstracts Institut Pasteur International Network Annual Scientific Meeting
Volumen: 5
Editorial: BMC Proceedings
Palabras clave: Vesículas extracelulares mitades de tRNA T. cruzi
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1186/1753-6561-5-S1-O7](https://doi.org/10.1186/1753-6561-5-S1-O7)
<http://bmcproc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1753-6561-5-S1-O7>

TcPIWI-tryp: a PAZ/PIWI domain-containing protein (Argonaute) from the RNAi negative parasitic protozoan Trypanosoma cruzi (2010)

Resumen

TOSAR, J.P., GARCÍA-SILVA M.R., SERRA, E., PANTANO, S., BONILLA, B., ROBELLO, C., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: 3rd Latin American Protein Society Meeting

Ciudad: Salta (Argentina)

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: LAPSM Abstract Book

Publicación arbitrada

Palabras clave: proteínas Bioquímica

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://www.laproteinsociety.org/sitio/principal.php>

Tipo de presentación: POSTER Presentador: Juan Pablo Tosar

Identificación y expresión de proteínas candidatas a participar en una posible vía de regulación mediada por fragmentos derivados de ARNs de transferencia en el protozoario patógeno Trypanosoma cruzi (2010)

Resumen

TOSAR, J.P., GARCÍA-SILVA M.R., PANTANO, S., BONILLA, B., SERRA, E., ROVIRA, C., ROBELLO, C., CAYOTA, A.

Evento: Nacional

Descripción: XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB)

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2010

Palabras clave: Proteínas Argonauta Trypanosoma cruzi fragmentos de ARNt

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

www.pasteur.edu.uy/sub

Este trabajo recibió mención por su destacada calidad académica MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: POSTER PRESENTADOR: Juan Pablo Tosar

Guanine oxidation induces the appearance of sharp polypyrrole (pPy) oxidation and reduction peaks in Au/pPy/oligonucleotide electrodes (2010)

Resumen

TOSAR, J.P., LAÍZ, J.

Evento: Internacional

Descripción: Biosensors 2010: 20th International Congress on Biosensors

Ciudad: Glasgow, Escocia (UK)

Año del evento: 2010

Publicación arbitrada

Palabras clave: genosensor polipirrol oxidación de la guanina amplificación de la señal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Biosensores de ADN electroquímicos

Medio de divulgación: Papel

http://www.biosensors-congress.elsevier.com/pdf/poster_list.pdf

MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: POSTER PRESENTADOR: Justo Laíz

Desarrollo de superficies modificadas oro anticuerpo anti-PSPB para su uso como biosensor en la detección de preñez bovina (2009)

Resumen

KEEL, K., TOSAR, J.P., LAÍZ, J.

Evento: Nacional

Descripción: 1er Congreso Uruguayo de Química Analítica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Resúmenes 1er Congreso Uruguayo de Química Analítica

Palabras clave: PSPB inmunosensor preñez bovina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Electroanalítica

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.cuqa.fq.edu.uy/>

MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: POSTER PRESENTADORA: Karen Keel

Propiedades Estructurales y Biológicas de Proteínas Argonauta (2009)

Resumen

TOSAR, J.P., GARCÍA-SILVA M.R., SERRA, E., PANTANO, S., BONILLA, B., ROBELLO, C., CAYOTA, A.

Evento: Nacional

Descripción: 6tas Jornadas de la SBBM

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Resúmenes 6tas Jornadas de la SBBM

Palabras clave: Proteínas Argonauta Tripanosomátidos estructuras cristalográficas Actividad "slicer"

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

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

MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: PRESENTACIÓN ORAL PRESENTADOR: Juan Pablo Tosar

New insights into Argonaute evolution: a different evolutionary origin for trypanosomatid Argonautes? (2009)

Resumen

TOSAR, J.P., GARCÍA-SILVA M.R., SERRA, E., PANTANO, S., BONILLA, B., ROBELLO, C., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: Darwin 200 South American Celebration

Ciudad: Punta del Este, Uruguay

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: 150 years of Darwins Evolutionary theory: a South American Celebration ABSTRACTS

Publicación arbitrada

Palabras clave: Proteínas Argonauta Filogenias Ago-like Piwi-like Ago-tryp

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Filogenética Molecular

Medio de divulgación: Internet

www.darwin200.edu.uy

MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: POSTER PRESENTADOR: Juan Pablo Tosar

Trypanosoma cruzi produces a novel population of tRNA-derived small RNAs which are recruited in specific cytoplasmic granules (2009)

Resumen

GARCÍA-SILVA M.R., FRUGIER, M., TOSAR, J.P., CORREA DOMINGUEZ, A., RONALTE ALVEZ, L., PARODI-TALICE, A., ROVIRA, C., ROBELLO, C., GOLDENBERG, S., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: XIII International Congress of Protistology

Ciudad: Búzios, Rio de Janeiro

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Proceedings XIII International Congress of Protistology

Página inicial: 133

Página final: 133

Publicación arbitrada

Palabras clave: Trypanosoma cruzi clivaje tRNAs gránulos citoplasmáticos

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://www.sbpz.org.br/static/xiiiibr/index.html>

MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: PRESENTACIÓN ORAL PRESENTADORA: María Rosa García-Silva

Study of an Argonaute protein (TcPWI1) in the protozoan parasite Trypanosoma cruzi (2009)

Resumen

GARCÍA-SILVA M.R., TOSAR, J.P., FRUGIER, M., ROBELLO, C., ESTEBAN, L., SERRA, E., PANTANO, S., CAYOTA, A.

Evento: Internacional

Descripción: XIII International Congress of Protistology

Ciudad: Búzios, Rio de Janeiro

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Proceedings XIII International Congress of Protistology

Página inicial: 170

Página final: 170

Publicación arbitrada

Palabras clave: Trypanosoma cruzi proteína Argonauta dominio PAZ mini-tRNAs

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://www.sbpz.org.br/static/xiiiibr/index.html>

MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: POSTER PRESENTADOR: María Rosa García-Silva

Detección electroquímica de secuencias específicas de ADN: dos métodos directos e independientes en un único sensor (2009)

Resumen

TOSAR, J.P., KEEL, K., LAÍZ, J.

Evento: Nacional

Descripción: 1er Congreso Uruguayo de Química Analítica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Resúmenes 1er Congreso Uruguayo de Química Analítica

Palabras clave: detección directa genosensor polipirrol oxidación de la guanina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Electroanalítica

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://www.cuqa.fq.edu.uy/>

MODO DE PRESENTACIÓN EN EL CONGRESO: POSTER PRESENTADOR: Juan Pablo Tosar

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Ciencia Básica ¿Para qué? (2016)

La Diaria

Periodicos

TOSAR, J.P.

Palabras clave: Ciencia Básica Conocimiento Valor

Áreas de conocimiento:

Humanidades / Otras Humanidades / Otras Humanidades / Epistemología

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 25/05/2016

<http://ladiaria.com.uy/articulo/2016/5/ciencia-basica-para-que/>

Biosensores para el automonitoreo y el diagnóstico precoz de enfermedades (2015)

La Diaria
Periodicos
TOSAR, J.P.

Palabras clave: cancer exosomas biosensor diagnóstico precoz

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 16/10/2015

Lugar de publicación: Montevideo

<http://ladiaria.com.uy/articulo/2015/10/biosensores-para-el-automonitoreo-y-el-diagnostico-precoz-de>

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS) - Proyecto de Doctorado (Carolina Oliveira) (2018)

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

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

ACS Applied Materials & Interfaces (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Communications Biology (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

La revista fue lanzada en enero de 2018. Página web: <https://www.nature.com/commsbio/>

Scientific Reports (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Nucleic Acids Research (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Analytical Chemistry (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Current Analytical Chemistry (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

PeerJ (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

RNA Biology (2017)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

Metabolomics applied to the study of human and plant diseases (2018)

Revisiones
México

Universidad de las Naciones Unidas (UNU-Biolac)
Evaluación de Curso Internacional

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Becas de Movilidad (2016)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

JURADO DE TESIS

Maestría en Ciencias Biológicas (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Biología (PEDECIBA) , Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Presidente de Tribunal de Tesis (tesista: Carolina Oliveira)

Licenciatura en Bioquímica (2018)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Título de la Tesina: "Sensores Electroquímicos de progesterona". Evaluador Externo. Estudiante: Jessica de Souza

Licenciatura en Bioquímica (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Título: "Evaluación de Receptores de Progesterona mediante el uso de Inmunosensores Electroquímicos". Evaluador Externo. Estudiante: Natalia Gesto

Licenciatura en Biología (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
Nivel de formación: Grado
Título: "Hipermetilación aberrante de promotores en genes vinculados a síndromes progeroides en cáncer humano." Miembro del Tribunal Evaluador Estudiante: Vanina Peraza

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Mecanismo de secreción de mitades 5' tRNA(Gly) a través de vesículas extracelulares (2018)

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

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Fabiana Gámbaro
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: tRNAs RNAs reguladores comunicación intercelular
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

GRADO

Investigación y desarrollo de un inmunosensor de base electroquímica para el aislamiento y cuantificación de exosomas (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ximena Doldán
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: inmunosensor exosomas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica Analítica

Obtención, purificación y análisis de distintas fracciones extracelulares como vehículos de secreción celular de pequeños ARNs reguladores (2015)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Fabiana Gámbaro
País/Idioma: Uruguay, Español
Web: <http://www.bib.fcien.edu.uy/files/etd/pasan/uy24-17647.pdf>
Palabras Clave: exosomas microARNs
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Tesis concluida y presentada: agosto de 2015 Tutor: JP Tosar Co-tutor: Alfonso Cayota

Desarrollo de un biosensor para la detección de anticuerpos anti-ADNdc en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico (2015)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR,
Uruguay
Programa: Licenciatura en Bioquímica
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Pablo Fagúndez
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Web: <http://www.bib.fcien.edu.uy/files/etd/pasan/uy24-17647.pdf>
Palabras Clave: biosensor Lupus Eritematoso Sistémico anticuerpos anti-ADN
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Bioquímica Analítica
En esta tesis, si bien no se participó como tutor, si se actuó y se tuvo un rol preponderante como orientador del trabajo, suministrando insumos, discutiendo métodos y resultados, ideando experimentos, etc. Queda constancia de esto en la correspondiente sección de "agradecimientos".

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Estudio de perfiles de expresión de mitades de tRNAs y su significado biológico a nivel intracelular (2018)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Biología

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Tania Possi

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

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

Efectos transcriptómicos inducidos por mitades de tRNA de glicina captados a partir de vesículas extracelulares (2018)

Tesis de maestría

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Genómica Funcional, Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Marco Li Calzi

País/Idioma: Uruguay, Español

Desarrollo de un inmunosensor colorimétrico para detección y cuantificación de exosomas (2016)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Pablo Fagúndez

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: inmunosensor exosomas nanopartículas de oro

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Cuantificación de YRNAs y sus fragmentos a nivel extracelular en células sometidas a estrés (2019)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Unidad de Bioquímica Analítica (CIN), Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Bruno Costa

País/Idioma: Uruguay, Español

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio Elio García-Austt (2017)

(Nacional)

PEDECIBA (Biología)

"Cada premio se concederá a la mejor Tesis de Doctorado, desarrollada principalmente en el país y que constituya un aporte relevante al conocimiento científico en su área de estudio." Período de evaluación: tesis de doctorado defendidas por el área Biología del PEDECIBA entre el primero de julio de 2015 y el 31 de mayo de 2016

RNA 2017 Travel Award (2017)

(Internacional)

The RNA Society

Premio concursable de 900 dólares para asistir al Congreso de la RNA Society (Praga, Canadá; 2017)

Póster Premiado en el 4to Congreso Uruguayo de Química Analítica (2016)

(Nacional)

CUQA (Congreso Uruguayo de Química Analítica)

2do premio del día por el póster presentado por Ximena Doldán: Inmunosensor electroquímico para la determinación de vesículas extracelulares (exosomas). Autores: Doldán, X.; Fagúndez, P.; Cayota, A.; Laíz, J.; Tosar, J.P. **Autor de correspondencia

Poster premiado en Congreso SBBM 2015 (2015)

(Nacional)

INIA

Premio INIA al mejor póster: FUNCIONAMIENTO INMUNOSENSOR PARA EL AISLAMIENTO Y CUANTIFICACIÓN DE EXOSOMAS EN SOBRENADANTE DE CULTIVOS CELULARES Ximena Doldán, Justo Laíz, Juan Pablo Tosar

Póster premiado en Congreso SUB 2014 (2014)

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Biociencias

Premio de la SUB por póster presentado en las XV Jornadas de la SUB

RNA 2014 Travel Award (2014)

(Internacional)

The RNA Society

Premio de 650 dólares para asistir al Congreso de la RNA Society (Québec, Canadá, 2014)

Beca de posgrados nacionales (doctorado) (2013)

(Nacional)

ANII

Beca de doctorado de la ANII

Ingreso a Sistema Nacional de Investigadores; SNI, ANII (Nivel: candidato) (2011)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Póster premiado en Congreso SUB 2010 (2010)

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Biociencias

El poster presentado en las XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (Piriápolis, Uruguay, 2010) recibió mención por su destacada calidad académica. BMP_27 IDENTIFICACIÓN Y EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS CANDIDATAS A PARTICIPAR EN UNA POSIBLE VÍA DE REGULACIÓN MEDIADA POR FRAGMENTOS DERIVADOS DE ARNs de transferencia EN EL PROTOZOARIO PATÓGENO Trypanosoma cruzi Juan Pablo Tosar, Rosa García-Silva, Sergio Pantano, Braulio Bonilla, Esteban Serra, Carlos Rovira, Carlos Robello, Alfonso Cayota¹,

Becas de Postgrados Nacionales (maestrías) (2009)

(Nacional)

ANII

Beca de postgrado de la ANII

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Workshop: Biología Celular y Molecular del ARN (2018)

Simposio

Workshop sobre biología del ARN en el Instituto Leloir de Buenos Aires, Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Club del RNA de Buenos Aires

Áreas de conocimiento:

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

II Reunión Argentina de Biología de ARNs no Codificantes (2018)

Simposio

Extracellular small RNAs derived from tRNAs as mediators of intercellular communication

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Quilmes
Palabras Clave: ARNs extracelulares Comunicación Intercelular
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Gordon Research Conference in Extracellular Vesicles (2018)

Congreso
Glycine tRNA Halves Are Intrinsically Stable Entities Which Can Be Secreted NON-Selectively in EVs and Incorporated in Recipient Cells in a Homotypic Human Cell Model
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Gordon Research Conference (GRC)
Palabras Clave: tRNAs Fragmentos de tRNA ARNs pequeños Vesículas extracelulares Exosomas
Comunicación intercelular
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

RNA 2017: The 22nd Annual Meeting of the RNA Society (2017)

Congreso
Extracellular-enriched tRNA halves assemble into nuclease-resistant dimers and high molecular weight aggregates with potent immunostimulatory activity
República Checa
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: RNA Society
Palabras Clave: ARNs pequeños mitades de tRNA
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Gordon Research Seminar (GRS) in Nucleic Acids (2017)

Congreso
Extracellular-enriched tRNA halves assemble into nuclease-resistant dimers and high molecular weight aggregates with potent immunostimulatory activity
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Gordon Research Conferences
Palabras Clave: ARNs pequeños mitades de tRNA ARN extracelular
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
También se presentó un póster con el mismo título en el Gordon Research Conference in Nucleic Acids (Biddeford, Maine, junio de 2017)

Deciphering regulator RNA functions by high-throughput sequencing (2017)

Simposio
Extracellular non-EV associated RNAs
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 40
Nombre de la institución promotora: Institut Pasteur de Montevideo
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
En el marco del curso de posgrado internacional homónimo que se desarrolló en el Institut Pasteur de Montevideo en diciembre de 2017, se realizó un simposio o Workshop con expositores nacionales e invitados extranjeros (EEUU, Suecia, Argentina y Brasil). En dicha instancia presenté el mencionado trabajo

Seminarios del Instituto de Biología Molecular y Celular de la Universidad de Estrasburgo (2017)

Seminario
Small RNAs and intercellular communication: purifying immune-stimulating extracellular tRNA halves from a variety of artifacts.
Francia
Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Université de Strasbourg

Palabras Clave: ARNs pequeños mitades de tRNA ARN extracelular

Areas de conocimiento:

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

Codificar o no codificar: rol de ARN no codificantes en la fisiología y la patología. XVIII Jornadas Anuales Multidisciplinarias de la Sociedad Argentina de Biología (SAB). (2016)

Congreso

Nuevas familias de pequeños RNAs reguladores, y su potencial en la comunicación intercelular Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Biología

Palabras Clave: microRNAs comunicación intercelular mitades de tRNAs

Areas de conocimiento:

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

Extracellular vesicle-associated RNA: what is the purpose? (2015)

Congreso

Comparing intra- and extracellular small RNA profiles to estimate secretion mechanisms (selective vs. nonselective) of different small RNA families into extracellular vesicles

Holanda

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: ISEV (International Society for Extracellular Vesicles)

Palabras Clave: Vesículas extracelulares Secuenciado masivo secreción de ARN

Areas de conocimiento:

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

RNA 2014: 19th Annual Meeting of the RNA Society (Québec, Canadá) (2014)

Congreso

The small RNA content secreted by benign (MCF-10A) and malignant (MCF-7) mammary epithelial cell lines in different extracellular fractions

Canadá

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: RNA Society

Palabras Clave: exosomas NGS microARNs

Areas de conocimiento:

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

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) (2014)

Congreso

Transferencia de micro-ARNs de las plantas a los mamíferos a través de la dieta: una hipótesis apasionante pero irreproducible, y que parecería ser un artefacto de las técnicas de secuenciación masiva

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Palabras Clave: microARNs Secuenciado masivo dieta

Póster premiado

Seminars of the Molecular and Comparative Pathobiology Department (2014)

Seminario

The small RNA content secreted by benign (MCF-10A) and malignant (MCF-7) mammary epithelial cell lines in different extracellular fractions

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Universidad Johns Hopkins

Palabras Clave: exosomas microARNs Secuenciado masivo

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

Seminarios semanales del IBR (Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario) (2012)

Seminario
ARNs pequeños derivados de tRNAs: asociación con proteínas Argonauta, secreción extracelular y transmisión intercelular en parásitos RNAi-negativos y en células humanas
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: IBR - CONICET
Palabras Clave: Proteínas Argonauta Fragmentos de tARN
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

XIV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) (2012)

Congreso
¿Somos lo que comemos? ARNs pequeños de origen bacteriano, vegetal y animal presentan una amplia distribución en tejidos humanos
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: SUB
Palabras Clave: ARNs exógenos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

Biosensors 2012 (2012)

Congreso
Template and catalytic effects of DNA in the construction of polypyrrole/DNA composite macro and ultra-micro electrodes
México
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Elsevier
Palabras Clave: BIOSENSORES DE ADN
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Biosensores electroquímicos

3rd Latin American Protein Society Meeting (2010)

Congreso
TcPIWI-tryp: a PAZ/PIWI domain-containing protein (Argonaute) from the RNAi negative parasitic protozoan Trypanosoma cruzi
Argentina
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: LAPSM
Palabras Clave: Proteínas Argonauta
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

XVIII Jornadas de la SUB (2010)

Congreso
Identificación y expresión de proteínas candidatas a participar en una posible vía de regulación mediada por fragmentos derivados de ARNs de transferencia en el protozoario patógeno Trypanosoma cruzi
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias
Palabras Clave: Proteínas Argonauta Trypanosoma cruzi fragmentos de ARNt
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Este trabajo recibió una mención por su destacada calidad académica. La carga horaria semanal corresponde a la carga horaria aproximada durante la semana en que duró el Congreso

6tas Jornadas de la SBBM (2009)

Congreso
Propiedades estructurales y Biológicas de Proteínas Argonauta
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 12
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular de la Sociedad Uruguaya de Biocencias
Palabras Clave: Proteínas Argonauta Estructura y función de proteínas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Genómica Funcional
Expositor en la mesa de "ARNs pequeños reguladores en biología" La carga horaria semanal corresponde a la carga horaria aproximada durante la semana en que duró el Congreso

Darwin 200 South American Celebration (2009)

Congreso
New insights into Argonate evolution: a different evolutionary origin for trypanosomatid Argonauts?
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Palabras Clave: Argonate proteins protein phylogenetics
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución / Filogenética Molecular
La carga horaria semanal corresponde a la carga horaria aproximada durante la semana en que duró el Congreso

1er Congreso Uruguayo de Química Analítica (2009)

Congreso
Detección electroquímica de secuencias específicas de ADN: dos métodos directos e independientes en un único sensor
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 14
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Electroanalítica
La carga horaria semanal corresponde a la carga horaria aproximada durante la semana en que duró el Congreso

1st Regional Workshop on small RNA biology (2009)

Taller
Estructura, función y evolución de proteínas Argonauta
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 30
Palabras Clave: pequeños ARNs reguladores
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular
Asistieron al taller investigadores de Brasil, Uruguay y Argentina de reconocida trayectoria en el campo de los pequeños ARNs reguladores de la expresión génica

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Desde 2013 soy representante por el Orden Docente (titular hasta 2015) en la Comisión Directiva del Centro de Investigaciones Nucleares (Facultad de Ciencias). También integro la Comisión de Educación, Extensión e Investigación del CIN. En el periodo 2015-2016 integré la Comisión de Investigación del Institut Pasteur de Montevideo. También participé en 2010 de la Comisión de Instituto del IPMon, en representación del colectivo de Jóvenes Investigadores y Técnicos. He participado activamente en la formación de futuros investigadores, dirigiendo o co-dirigiendo tesis de grado y posgrado.

Información adicional

FINANCIACIÓN INTERNACIONAL PARA CURSOS Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS

2018: Postulación conjunta con la investigadora Dra. Graciela Boccaccio del Instituto Leloir (Buenos Aires, Argentina) a financiación de la RNA Society (llamados a "RNA Salons? 2018/9) a efectos de integrar la comunidad uruguaya al "Club de RNA de Buenos Aires?". El proyecto fue financiado e implica la realización de cursos y congresos en la temática del ARN, en ambos márgenes del Río de la Plata.

ENTREVISTAS EN MEDIOS DE PRENSA

1) "La Ciencia, víctima de publicar o perecer". Publicado por el diario La Nación (Argentina), el 11/03/2018.

<https://www.lanacion.com.ar/2115347-la-ciencia-victima-del-publicar-o-perecer>

2) "Para el ADN que lo mira por tevé". Publicado por "La Diaria", el 31/7/18 por motivo del 1er día internacional del ARN

<https://ciencia.ladiaria.com.uy/articulo/2018/7/para-el-adn-que-lo-mira-por-teve/>

3) "Se celebra este miércoles el día mundial del ARN". Entrevista radial en el programa "Sobre Ciencia" (RadioUruguay 1050AM)

<https://www.sobreciencia.uy/se-celebra-este-miercoles-el-dia-mundial-del-arn/>

ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA

Organizador del ciclo de charlas en el marco del "1er Día Internacional del ARN" y expositor de la charla: "El ARN, una gran molécula de perfil bajo?". Lugar: Institut Pasteur de Montevideo. 1º de agosto de 2018. Nota: Asistió a esta actividad público general y alumnos de tres bachilleratos diferentes de la zona (2 públicos, 1 privado). <http://pasteur.uy/es/articulos-de-interes/dia-internacional-del-arn-1-agosto>

INDICADORES DE PRODUCCIÓN BASADOS EN CITAS BIBLIOGRÁFICAS

Índice H (por Google Scholar): 10 // Índice i-10 (por Google Scholar): 10 // Total de Citas (por Google Scholar): 541

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	47
Artículos publicados en revistas científicas	18
Completo	18
Trabajos en eventos	25
Libros y Capítulos	2
Capítulos de libro publicado	2
Textos en periódicos	2
Periodicos	2
EVALUACIONES	15
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de eventos	1
Evaluación de publicaciones	8
Evaluación de convocatorias concursables	1
Jurado de tesis	4
FORMACIÓN RRHH	8
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	4
Tesis/Monografía de grado	3
Tesis de maestría	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	4

Tesis de maestría	2
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	1