



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Sendi Rafael Adame García*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Integración de las cascadas de fosforilación de las cinasas mTOR y PKA mediante su asociación con P-Rex1, un GEF para Rac**

Por:

Sendi Rafael Adame García Lydia Chavez Vargas Guadalupe Reyes Cruz José Vázquez Prado

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Erick Amador Gaytán*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Caracterización de la Familia de Cinasas Dependientes de Ciclinas en *Trichomonas vaginalis***

Por:

Erick Amador Gaytán e Imelda López Villaseñor

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

*Mónica R. Calera*

**Dra. Mónica R. Calera**

*Roberto Sánchez Olea*

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

*Claudia González Espinosa*

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*David Arredondo Zamarripa*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto inhibitorio de las vasoinhibinas sobre el aumento de la permeabilidad vascular retiniana y de la producción de especies reactivas de oxígeno asociado a la diabetes: contribución del sistema caliceína cinina**

Por:

David Arredondo Zamarripa, Carmen Clapp, Stéphanie Thebault

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Nubia Baltazar Benítez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio del factor de transcripción NFAT en células dendríticas derivadas de monocitos humanos**

Por:

Nubia Baltazar Benítez, Brenda Esther Ocegüera Maldonado, Erika Guadalupe Chi Ahumada, Esther Layseca Espinosa, Berenice Hernández Castro, Roberto González Amaro, Perla del Carmen Niño Moreno

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Roberto Berra Romani*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Señal de Ca<sup>2+</sup> Intracelular Evocada por Histamina en Fibroblastos de Pulmón Humano**

Por:

Roberto Berra Romani Fabiana Romano Bernabe, Julián Torres Jácome, Francesco Moccia, Franco Tanzi, Luis Guillermo Vázquez de Lara

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Lucy Anita Camberos Luna*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Mecanismos alternos de generación de sustratos metabólicos en condicione limitantes de glucosa en células de glioblastoma multiforme**

Por:

Lucy Camberos Luna, Estefanía Ochoa Ruíz, Rodrigo Díaz Ruíz, Salvador Uribe Carvajal, Antonio Velázquez Arellano

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

***Aura Nirva Campero Romero***

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Regulación de la estabilidad del transcrito de SnoN por miR-155 en el contexto de las señales del TGF- $\beta$**

Por:

Aura Nirva Campero Romero, Ángeles C. Tecalco Cruz, Marina Macías Silva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*María Cristina Castañeda Patlán*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La Proteína Cinasa C delta modula negativamente la vía de señalización Wnt en líneas celulares de cáncer de colon**

Por:

María Cristina Castañeda Patlán José G. Hernández Maqueda, Luis Bernardo Luna-Ulloa,  
Paula Santoyo Ramos y Martha Robles Flores

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Jorge Ivan Castillo Arellano*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Translocación nuclear del factor de transcripción C/EBP $\delta$  por estímulo con LPS a través del receptor TLR-4 en células cebadas**

Por:

Jorge Ivan Castillo Arellano Alfredo Ibarra Sánchez. Claudia González Espinosa

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Jean Alberto Castillo Badillo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Diferencias del Tráfico vesicular del receptor  $\alpha$ -1B adrenérgico, desensibilización homóloga y heteróloga.**

Por:

Jean A. Castillo-Badillo, Omar B. Sánchez-Reyes, Guadalupe Reyes-Cruz, J. Adolfo García-Sáinz

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Jesús Castillo Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Disminución de la fosforilación del residuo Thr308 de PKB/Akt y de la captura de glucosa inducida por insulina en miotubos de adolescentes Mexicanas con Síndrome de Ovarios Poliquísticos**

Por:

Jesús Castillo Hernández, Gloria Queipo García; Nayely Garibay Nieto, Yadira Pastrana y Jesús Alberto Olivares Reyes

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Alejandro Castillo Kauil*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**RhoGEFs como potenciales efectores de la transducción de señales angiogénicas: papel del grupo conformado por PLEKHG5, RGS-RhoGEFs, Intersectinas, NGEF y sus más cercanos homólogos**

Por:

Alejandro Castillo Kauil, Ricardo Hernández García, Guadalupe Reyes Cruz, José Vázquez Prado

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Rocío Castillo Sánchez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto del benzo [a] pireno sobre la migración y capacidad invasiva de las células mamarias tumorales MDA-MB-231**

Por:

Rocío Castillo Sánchez, Gómez-Ortega R., Pérez –Salazar E.

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Rodolfo Daniel Cervantes Villagrana*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Caracterización de los mecanismos de activación de GTPasas de la familia de Rho durante la migración de células progenitoras endoteliales**

Por:

Rodolfo Daniel Cervantes Villagrana Ricardo Hernández García, Lydia Chávez Vargas, Guadalupe Reyes Cruz y José Vázquez Prado

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Christian Oscar Chavarría Velázquez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Regulación de la expresión de claudinas vía MAPKs por LPS de *Helicobacter pylori***

Por:

Christian Oscar Chavarría Velázquez Monserrat Carrera Martínez, Antonio de Jesús Paz Martínez  
Luis Felipe Montaña Estrada, Erika Patricia Rendón Huerta

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Erika Contreras Nuñez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto de la glicina sobre la vía de activación de NF- $\kappa$ B en adipocitos**

Por:

Erika Contreras Nuñez, Gerardo Blancas Flores, Julio Almanza Pérez, Miguel Cruz Lopéz,  
Rubén Román Ramos José Luis Ventura Gallegos Alejandro Zentella Dehesa Francisco Javier Alarcón Aguilar

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Nancy Elizabeth Corral Fernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Factores de transcripción involucrados en la polarización linfocitaria: efecto por la vacuna BCG y la terapia antifúngica**

Por:

Nancy Elizabeth Corral Fernández

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Juan Diego Cortés García*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Evaluación de P2X7 y ART1 en linfocitos Treg CD39+**

Por:

Juan D Cortés-García Nancy Cortez-Espinosa, Juan M Guzmán-Flores, Esther Layseca-Espinosa,  
Mariana H García-Hernández, Diana P. Portales-Pérez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Gema Rosa Cristóbal Mondragón*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de una interacción física directa entre las GTPasas Gpn1 y Gpn3 mediante FRET en células vivas**

Por:

Gema Rosa Cristóbal Mondragón, Víctor De la Rosa Jiménez, León David Islas Suárez, Roberto Sánchez Olea, Mónica R. Calera

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Daniela de Jesús Cruz González*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Análisis de la función reguladora de los linfocitos NK en pacientes con lupus eritematoso generalizado(LEG)**

Por:

Daniela de Jesús Cruz González Dra. Adriana Elizabeth Monsiváis-Urenda.

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Patricia Curiel Muñiz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Localización subcelular de PKC $\zeta$  y comportamiento del factor inducible por hipoxia (HIF)  
en etapas tempranas de un modelo de carcinogénesis renal inducida con FENTA**

Por:

Patricia Curiel-Muñiz José Solano, Francisco Aguilar-Alonso, Chabetty Vargas-Olvera, Telma Pariente-Pérez,  
Rocío Navarro-García, Alfredo Rangel-Gómez, María Elena Ibarra-Rubio

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Eugenio De la Mora Lugo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Factores de maduración ribosomal asociados con ribosomopatías**

Por:

Eugenio De la Mora Nina Castro Adrián García-Márquez Abel Moreno Nuria Sánchez-Puig

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Eugenio Del Valle Espinosa*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de las modificaciones postraduccionales que modulan la función y estabilidad de la oncoproteína Ski.**

Por:

Eugenio Del Valle Espinosa Genaro Vázquez Victorio Marina Macías Silva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Misael Neri Dionisio Vicuña*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto de la interacción de VPS28, una proteína del ESCRT I y del heterodímero  $\beta$  de las proteínas G en la división celular**

Por:

Misael Neri Dionisio Vicuña Guadalupe Reyes Cruz y José Vázquez Prado

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*José Esparza López*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**LA SEÑALIZACIÓN DE PDGFR  $\beta$  VIA MAPK SE BLOQUEA POR INHIBIDORES  
DE TIROSINA CINASA DE USO CLINICO EN CULTIVOS PRIMARIOS DE CANCER DE MAMA**

Por:

José Esparza López, Diego Alonso-Muñiz, Elizabeth Escobar-Arriaga, Leticia Rocha-Zavaleta,  
Heriberto Medina-Franco, Eucario León-Rodríguez, y María de Jesús Ibarra-Sánchez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Ricardo Espinosa Tanguma*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Mecanismos moleculares por los cuales el 8Br-cGMP produce relajación del músculo liso de las vías aéreas de cobayo**

Por:

Ricardo Espinosa Tanguma Paola Algara Suárez. María del Carmen González Castillo. Adriana Berenice Rousset Román

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Dennys Paola Ferreyra Picazo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Papel de los Andrógenos en la Regulación de la Señal de la Insulina en Células Musculares**

Por:

Dennys Paola Ferreyra Picazo Judith Hernández Aranda Gloria E. Queipo García Jesús A. Olivares Reyes

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*José Javier Flores Estrada*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**EFFECTO DE LA EPIGALOCATEQUINA 3-GALATO EN LA EXPRESIÓN DE HMGB-1 EN  
LAS CÉLULAS GANGLIONARES DE LA RETINA EN UN MODELOS DE ISQUEMIA/REPERFUSIÓN**

Por:

José Javier Flores-Estrada, Javier Flores Preciado, Julia Toscano Garibay, Mario Adán Moreno Eutimio,  
Francisco Alvarado, Abelardo A. Rodríguez Reyes

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Eric Flores Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la vía de señalización Wnt no canónica en células de carcinoma de colon**

Por:

Eric Flores Hernández Paula Guadalupe Santollo Ramos Jesús Adolfo García Sáinz Martha Robles Flores

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Lucía Flores Peredo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la regulación transcripcional del gen ATP2A3 durante la diferenciación de líneas celulares de cáncer gástrico y de colon**

Por:

Lucía Flores Peredo Ángel Zarain Herzberg Gabriela Rodríguez Rodríguez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Alma Mariana Fuentes González*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**MODULACIÓN DIFERENCIAL DE LAS VÍAS DE SEÑALIZACIÓN DE MUERTE CELULAR  
POR PROTEÍNAS DE LAS VARIANTES INTRATIPO DE VPH18 E2**

Por:

Alma Mariana Fuentes González Marcela Lizano Soberón

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Octavio Galindo Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la correlación entre el número de microvesículas en sangre periférica y pacientes con cáncer mamario**

Por:

Octavio Galindo Hernández, María Cristina González Vázquez, Fernando Candanedo, Claudia Vanessa Arellano Gutierrez,  
Octavio Daniel Reyes Hernández Mónica Sierra Martínez Eduardo Pérez Salazar

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Itzell Gallardo Ortiz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**•1D-adrenoceptors play a important role in angiotensin II-dependent vascular remodeling independently of hypertension**

Por:

Itzell A. Gallardo Ortiz, Rafael Villalobos Molina

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Martín Leonardo Gallegos Gómez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La emetina libera  $\text{Ca}^{2+}$  de depósitos intracelulares vía un nuevo canal iónico**

Por:

Martín Leonardo Gallegos Gómez Agustin Guerrero Hernandez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Claudia Isabel García Berumen*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Proteínas Rho y Rac involucradas en la producción de ATP en mitocondrias de cerebro de rata**

Por:

Claudia Isabel García Berumen Alfredo Saavedra Molina, Esperanza Meléndez Herrera, Salvador Manzo Avalos

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Abril Gijbers Alejandre*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Modulación de la actividad enzimática de las GTPasas ribosomales Efl1/EFTUD1 por la proteína mutada en el síndrome Shwachman-Diamond**

Por:

Abril Gijbers Alejandre Luis F. Olgún Contreras, Nuria Sánchez Puig

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Carmen González*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La prolactina y las vasoinhibinas poseen efectos vasculares opuestos. Papel del glicocalix endotelial**

Por:

Mayda Ramírez Carmen González, Héctor Rosas-Hernández, Pedro Pablo Martínez-Cuevas,  
Jesús Ramón Castillo-Hernández, Juan Manuel Ramiro-Díaz, Sandra Aguilar, Rafael Rubio

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Nelly Raquel González Arenas*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Vías de señalización reguladas por la citocina TGF-beta en Células estrelladas Hepáticas durante su proceso de activación.**

Por:

Nelly Raquel González Arenas, Genaro Vázquez-Victorio, Francisco G. Vázquez-Cuevas, Aleida Vázquez-Macías y Marina Macías-Silva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Aliesha González Arenas*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Papel de la proteína cinasa C en la fosforilación, degradación y activación del receptor a progesterona en astrocitomas humanos**

Por:

Aliesha González-Arenas, Miguel Ángel Peña Ortiz, Valeria Hansberg Pastor, Alejandro Cabrera Wrooman, Ignacio Camacho Arroyo

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Rogelio González González*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Purificación y cristalización de la GTPasa Gpn1, una proteína esencial para la acumulación nuclear de la RNA polimerasa II.**

Por:  
Rogelio González González

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**  
El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Brenda González Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Cuantificación de los receptores a cannabinoides CB1 en un modelo de Hemiparkinson experimental**

Por:

Brenda González Hernández, Melissa Ivonne Leija Salazar, Azucena del Carmen González-Horta, Mario Abelardo Bermúdez de León

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Christian González Reyes*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Caracterización de la expresión de B7-H3 durante la formación de lesiones pre-neoplásicas en hepatocarcinogénesis química en rata**

Por:

Christian González-Reyes, Nancy Cervantes-Anaya, Verónica Rocío-Vásquez Garzón, Saúl Villa-Treviño

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*José Alberto Guerra Moreno*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Purificación y cristalización de la GTPasa Gpn3, una proteína esencial para la acumulación nuclear de la RNA polimerasa II.**

Por:

José Alberto Guerra Moreno

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Gehenna Guerrero Serrano*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Determinación de la Importancia Funcional de la Señal de Exportación Nuclear (NES) de GPN1, en *Sacharomyces Cerevisiae***

Por:

Gehenna Lobo Guerreo Serrano Alejandro de las Peñas Nava, Lina Raquel Riego Ruíz Mónica R. Calera y Roberto Sánchez Olea

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Tania Yareli Gutiérrez López*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Determinación del papel de AMSH en la regulación de la activación de Rac y la migración celular polarizada**

Por:

Tania Yareli Gutiérrez López, Guadalupe Reyes Cruz, José Vázquez Prado, Margarita Valadez Sánchez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Citlaly Gutiérrez Rodelo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Mecanismos moleculares involucrados en la regulación de las acciones de insulina por la angiotensina II en células adiposas**

Por:

Citlaly Gutierrez Rodelo Araceli Arellano Plancarte, Judith Hernández Aranda, J. Alberto Olivares Reyes

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Fabiola Guzmán Mejía*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto de la adrenalina como mediador del estrés sobre la respuesta inmune innata mediada por células cebadas**

Por:

Fabiola Guzmán Mejía, Carolina López Rubalcava, Claudia González Espinosa

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Marco Antonio Hernández Bedolla*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Mecanismo Molecular de Secreción de Factores Angiogénicos y Quimiotácticos  
Mediado por el Receptor Sensor de Calcio Extracelular en Células de Cáncer de Mama MDA MB-231**

Por:

Marco Antonio Hernández Bedolla Jorge Carretero-Ortega, Margarita Valadez-Sánchez,  
José Vázquez-Prado y Guadalupe Reyes-Cruz

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Jacqueline Hernández Damián*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La regulación negativa de las oncoproteínas Ski/SnoN por los antibióticos anisomicina y puromicina modula positivamente la señalización del TGF-beta**

Por:

Jacqueline Hernández Damián Angeles C. Tecalco Cruz, Diana G. Ríos López, Genaro Vázquez Victorio, Aleida Vázquez Macías, Cassandre Caligaris, Marcela Sosa Garrocho, Blas Flores Pérez, Margarita Romero Avila y Marina Macías Silva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*María De Jesús Ibarra Sánchez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Doxorrubicina induce una señalización atípica de NF- $\kappa$ B a través de la fosforilación de I $\kappa$ B $\alpha$  y la actividad de c-Abl**

Por:

María De Jesús Ibarra Sánchez, Heriberto Medina-Franco, Elizabeth Escobar-Arriaga,  
Eucario León-Rodríguez, Alejandro Zentella-Dehesa, José Esparza-López

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Alfredo Ibarra Sánchez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La morfina previene la secreción de TNF inducida por LPS en células cebadas bloqueando la activación de IKK y la fosforilación de SNAP-23. Correlación de la formación del complejo  $\beta$ -Arrestina/TRAF-6**

Por:

Alfredo Ibarra Sánchez, Iris K. Madera Salcedo, Silvia L. Cruz, Claudia González Espinosa

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*José Ángel Jiménez Benitez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Análisis de la función de Gln3, Gat1 y Ure2 en la asimilación de nitrógeno en *Lachancea kluyveri***

Por:

José Ángel Jiménez Benítez, Lina Raquel Riego Ruiz

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

*Mónica R. Calera*

**Dra. Mónica R. Calera**

*Roberto Sánchez Olea*

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

*Claudia González Espinosa*

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Jorge Jaime Juárez Lucero*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Empleo de los aminoácidos arginina o lisina para la purificación de la GTPasa hGpn2 como proteína recombinante**

Por:

Jorge Jaime Juárez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Brenda Berenice Jurado Manzano*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la función del receptor de hidrocarburos de arilo en células dendríticas**

Por:

Brenda Berenice Jurado Manzano, Brenda Esther Ocegüera Maldonado, Nubia Baltazar Benítez,  
Dulce Bethzy González Velasco, Roberto Fidencio González Amaro, Esther Layseca Espinosa

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*María del Carmen Lagunas Cruz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto de IL-2 sobre la fosforilación de JAK3, STAT3 Y STAT5 y la proliferación de las líneas de carcinoma de cérvix**

Por:

María del Carmen Lagunas Cruz, Arturo Valle Mendiola, Marcela Muñoz Calderón, Benny Weiss Steider, Isabel Soto Cruz

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Barbara Lara Chacón*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Alteraciones en la acumulación nuclear de la RNA polimerasa II dependiente de la proteína Gpn3 en el cáncer de mama**

Por:

Barbara Lara Chacon, Angélica Y. Robledo Rivera, Mónica R. Calera, Roberto Sánchez Olea

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Irene Lee Rivera*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**El papel de la trombina en la proliferación de las células de Müller de la retina**

Por:

Irene Lee Rivera, Miriam Gabriela Carranza Pérez, Edith López Hernández, Ana María López Colomé

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Nehemías Leija Martínez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**¿Qué tan Lejanas Están las Terminales 5'-3' en Moléculas de RNA?**

Por:

Nehemías Leija Ruben D. Cadena Nava, Alfredo Méndez Cabañas, Sergio Casas Flores, Joan Anto, Eduardo Gómez y Jaime Ruiz García

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Daniel León Aparicio*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**El 2-aminoetoxidifenil borato no siempre inhibe al receptor de IP3 activado por diferentes agonistas**

Por:

Daniel León Aparicio, Agustín Guerrero Hernández

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Kahiry Leyva Paredes*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Caracterización de la autofagia inducida por los ácidos ursólico y oleanólico en células A549 y THP-1**

Por:

Kahiry Leyva Paredes Julieta Luna Herrera Blanca Estela García Pérez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Ana María López Colomé*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La activación del complejo 1 de mTOR (mTORC1) por la trombina estimula  
la proliferación del Epitelio Pigmentado de la Retina**

Por:

Ana María López Colomé, Alejandro Parrales y Edith López

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Janintzitic López Niño*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La Trombospondina-1 en la formación de espinas dendríticas en ratones expuestos a ambientes enriquecidos**

Por:

Janintzitic López Niño, Jessica Nayeli Romero-Ojeda, Irma López-Martínez, Ivonne Sánchez-Cervantes, Laura Colín-Barenque, Octavio García

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Rafael Maldonado Bravo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La activación de PKC durante la infección del macrófago con *Mycobacterium bovis* depende de la movilización de calcio**

Por:

Rafael Alejandro Maldonado Bravo, Tomas Villaseñor Toledo, Leonor Pérez Martínez y Gustavo Pedraza Alva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Martha Imelda Maldonado Cervantes*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Participación de PKA en la regulación transcripcional de los transportadores de glucosa dependientes de sodio en un epitelio renal en cultivo derivado de túbulo proximal**

Por:

Martha Imelda Maldonado Cervantes, Mariana Saray Silva López, Jesús Flavio Martínez Morales

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Roger Alexis Maldonado Ruiz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Papel de la proteína TBK-1 en el desarrollo de resistencia a la insulina en las balsas lipídicas de cerebro de ratón obeso**

Por:

Roger Alexis Maldonado Ruiz, Ilse Delint, Antonio Vidal-Puig y Alberto Camacho.

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

***Ma. Cleofas Marcial Medina***

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Participación de la vía PI3K/Akt en la migración e invasión celular inducida por ácido oleico en la línea celular de cáncer mamario MDA-MB-231**

Por:

Ma. Cleofas Marcial Medina, José Eduardo Pérez Salazar

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Mayra Martínez Sánchez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Importancia del ciclo de transporte núcleo-citoplasmático de la GTPasa Gpn1 en la acumulación nuclear de la RNA polimerasa II**

Por:

Mayra Martínez Sánchez, Roberto Sánchez Olea, Monica Raquel Calera Medina

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Israel Maruri López*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La fusión de una secuencia de degradación tipo PEST de la SPMS1 de maíz  
a la proteína reportera GUS facilita su degradación vía el proteosoma 26S**

Por:

Israel Maruri-López, Margarita Rodríguez-Kessler, Aida Araceli Rodríguez-Hernández,  
Juan Elías Olivares-Grajales and Juan Francisco Jiménez-Bremont

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Esperanza Mata Martínez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Caracterización de la cinética del ingreso de  $Ca^{+2}$  mediado por GABA, Glicina y Acetilcolina en espermatozoides de humano**

Por:

Esperanza Mata Martínez, Alberto Darszon y Claudia L. Treviño

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Ixaura Celeste Medina Medina*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**MDM2 y MDMX, como reguladores de p53**

Por:

Ixaura Celeste Medina Medina Vanesa Olivares Illana

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Lucia Elizabeth Mendez Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la superficie de interacción entre las GTPasas Gpn1 Y Gpn3**

Por:

Lucia Elizabeth Mendez Hernández, Ana Estela Pérez Mejía, Angelica Y. Robledo Rivera, Roberto Sanchez Olea, Monica R. Calera Medina

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Tzindilú Molina Muñoz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Papel de los receptores a endotelina en el desarrollo de la hipertrofia cardiaca**

Por:

Tzindilú Molina Muñoz Hugo Aldana-Quintero, Jaime Balderas-Villalobos, Maritza Mayorga Luna,  
Benito Chavez-Renteria, David Cruz-Robles & Norma Leticia Gómez-Viquez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Tonatiuh Molina Villa*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Detección del Betaglicano durante el desarrollo embrionario del pez cebra (D. rerio)**

Por:

Tonatiuh Molina Villa, Valentín Mendoza Rodríguez, Andrés Kamaid Toth, Fernando López Casillas

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Javier Israel Montalvo Arredondo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La adaptación de las transaminasas Bat1 y Bat2 a la biosíntesis y catabolismo de los aminoácidos de cadena ramificada: valina, isoleucina y leucina**

Por:

Javier Israle Montalvo Arredondo, José Jiménez Benítez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Angélica Montoya Contreras*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Los receptores para adenosina regulan la expresión y actividad de las isoformas de ciclooxigenasa en células epiteliales renales humanas en cultivo**

Por:

Angélica Montoya-Contreras, Othir Galicia-Cruz, Martha Maldonado-Cervantes, Flavio Martínez-Morales

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Nataly Morales Galeana*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**CARACTERIZACIÓN DE LA SUBUNIDAD REGULADORA CKS DE CINASAS DEPENDIENTES  
DE CICLINAS DE TRICHOMONAS VAGINALIS**

Por:

Nataly Morales Galeana, Imelda López Villaseñor

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Carlos Alejandro Moreno Aguilar*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto de las mutaciones del gen GPN1 presentes en cáncer humano en la estructura y función de la GTPasa Gpn1**

Por:

Carlos Alejandro Moreno Aguilar Olga Ramírez Ramírez, Selene Acosta Morales, Angelica Y. Robledo Rivera,  
Gabriela M. Montero Morán, Samuel Lara González, Mónica R. Calera y Roberto Sánchez Olea

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Omar Muñoz Bello*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Regulación de proteínas blanco de la vía de Wnt por variantes intratipo del oncogén E6 de VPH 18**

Por:

Jesús Omar Muñoz Bello Leslie Olmedo Nieva Mariana Fuentes González Marcela Lizano Soberón

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Aide Agueda Muñoz Sánchez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La degradación de espectrina es un proceso esencial para la capacitación**

Por:

Aide Agueda Muñoz Sánchez, Ana L. Roa Espitia, Rafael Baltiérrez Hoyos, Enrique O. Hernández González

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Aide Agueda Muñoz Sánchez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La redistribución de colesterol durante la capacitación espermática permite la remodelación del citoesqueleto de actina y espectrina**

Por:

Aide Agueda Muñoz Sánchez. Ana L. Roa Espitia, Rafael Baltiérrez Hoyos, Enrique O. Hernández González

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Estefania Ochoa Ruiz*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Activacion De La Via De PI3K-AKT en la deficiencia de biotina y su efecto sobre la biogenesis mitocondrial**

Por:

Estefania Ochoa Ruiz, Rodrigo Díaz Ruiz, Lucy Anita Camberos Luna,  
Alain Hernández Vázquez, Salvador Uribe Carvajal, Antonio Velázquez Arellano

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Jesús Alberto Olivares Reyes*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Regulación Diferencial de la Señal de Insulina por Acción del Factor  
Liberador de Corticotropina y Urocortinas a través Activación de los Receptores CRF1 y CRF2**

Por:

Jesús Alberto Olivares Reyes María de la Luz Huidobro Gálvez; Fernanda Elizabeth Zúñiga Aragón; Judith Hernández Aranda Richard Hauger

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Leslie Olmedo Nieva*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Participación de la proteína E6\* (estrella) de VPH-18 en la modulación de la vía de Wnt en Cáncer Cérvico-Uterino**

Por:

Leslie Olmedo Nieva, Jesús Omar Muñoz Bello, Marcela Lizano Soberón

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Marco Ornelas Cruces*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La proteína fosfatasa PP2C de Leishmania regula la apoptosis del parásito**

Por:

Marco Ornelas-Cruces Alma Reyna Escalona-Montaño, Norma Salaiza-Suazo, Laila Gutiérrez Kobeh, Patricia García-López, Magdalena Aguirre-García

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Erika Gabriela Orozco Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Localización in situ de RhoA, su estado de activación y moléculas efectoras  
(ROCK1, ROCK2, PKN y Dia1) en la placenta durante la preeclampsia**

Por:

Erika Gabriela Orozco Hernández, Alfredo Saavedra Molina, Alma Lilia Fuentes Farías, Salvador Manzo Avalos

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

*Mónica R. Calera*

**Dra. Mónica R. Calera**

*Roberto Sánchez Olea*

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

*Claudia González Espinosa*

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*María Fernanda Ostoa Pérez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto del flavonoide Naringina sobre la señalización intracelular inducida por el ácido lipoteicoico en cardiomiocitos de ratón neonatal (H9c2)**

Por:

María Fernanda Ostoa Pérez, Gloria Gutiérrez Venegas

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Alma Yoliliztli Parra Torres*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Perfil de expresión de moléculas antagonistas de la vía WNT en el osteoblasto**

Por:

Alma Yoliliztli Parra-Torres, Frank Jiménez-Ortega, Margarita Zepeda-Mendoza, Vanessa Cárdenas Repizo, Rafael Velázquez-Cruz

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

***Sonia Griselda Peña Gómez***

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto de las mutaciones en la GTPasa Gpn3 descritas en cáncer, en la localización subcelular de la proteína fluorescente Gpn3-EYFP**

Por:

Sonia G. Peña Gómez, Angélica Y. Robledo Rivera, Roberto Sánchez Olea, Mónica R. Calera

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Erick Israel Pérez García*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**miR-7 y miR-146 promueven la transformación celular y metástasis a través de inhibir al supresor de tumores Merlín**

Por:

Erick Israel Pérez García Yaxem López Sevilla, Karla Fabiola Meza Sosa, Nohemí Camacho Concha,  
Leonor Pérez Martínez & Gustavo Pedraza Alva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Ana Estela Pérez Mejía*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la superficie de interacción entre las GTPasas Gpn1 y Gpn3**

Por:

Ana Estela Pérez Mejía, Lucía Elizabeth Méndez Hernández, Angélica Yamilett Robledo Rivera,  
Roberto Sánchez Olea, Mónica Raquel Calera Medina

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Mayda Ramírez López*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La prolactina y las vasoinhibinas poseen efectos vasculares opuestos. Papel del glicocalix endotelial**

Por:

Mayda Ramírez Carmen González, Héctor Rosas-Hernández, Pedro Pablo Martínez-Cuevas,  
Jesús Ramón Castillo-Hernández, Juan Manuel Ramiro-Díaz, Sandra Aguilar, Rafael Rubio

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Danelia Ramírez Ramírez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Rac1 regula la movilidad espermática a través de WAVE3 y la polimerización de actina**

Por:

Danelia Ramírez Ramírez, Ana L. Roa Espitia, Humberto González Marquez, Enrique O. Hernández González

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Lizbeth Rocío Ramírez Vidal*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**CARACTERIZACIÓN DEL PROMOTOR DEL RECEPTOR TIPO III PARA TGF- (BETAGLICANO) EN PEZ CEBRA**

Por:

Lizbeth Rocío Ramírez Vidal Mendoza-Rodríguez, V., Maldonado-Olvera, E., Kamaid, A. y López-Casillas, F.

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Tania Reyes Miguel*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**El papel de las proteínas Rho y de ROCK en la regulación de la capacitación a través de la polimerización de actina**

Por:

Tania Reyes Miguel, Ana L. Roa Espitia, Enrique O. Hernández González

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Josefina Reyes Sebastián*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Determinación de la activación del receptor c-Kit, PI3K/AKT, Src en linfoblastos BCR-ABL + en cultivo**

Por:  
Josefina Reyes Sebastián

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**  
El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA a:**

*Emmanuel Reyes Uribe*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**El colágeno tipo IV nativo induce activación de la vía PI3K /AKT /NFκB y migración celular en la línea de cáncer mamario MDA-MB-231**

Por:

Emmanuel Reyes Uribe, Pedro Cortes Reynosa, Eduardo Pérez Salazar

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Elizabeth Reynaga Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la Cinética de Ensamblamiento del Virus del CCMV Mediante la  
Generación de Mutantes en la Superficie de la Cápside del Virus Acopladas con Alexa 546**

Por:

Elizabeth Reynaga Hernández Elizabeth Reynaga Hernández, Mario Alberto Martínez Partida,  
Adriana Margarita Longoria Hernández, Nehemías Leija Martínez, Rubén Darío Cadena Nava, Jaime Ruíz García

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Diana Grisel Ríos López*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Degradación de las oncoproteínas Ski y SnN por el antibiótico anisomicina en células de melanoma**

Por:

Diana Grisel Ríos López, Jacqueline Hernández-Damián, Marcela Sosa-Garrocho, Marina Macías-Silva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Miguel Ángel Rivas Torres*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**CARACTERIZACIÓN DE PHB2 Y PBX3 COMO CORREGULADORES DEL RECEPTOR DE ANDRÓGENOS EN LÍNEAS CELULARES DE CÁNCER DE PRÓSTATA**

Por:

Miguel Ángel Rivas Torres, Ángel Salmerón Hernández, Yamilet Noriega Reyes, Noemi BarandaÁvila y Elizabeth Langley

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Cecilia Yazmín Rodríguez Monterrosas*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la participación de las microvesículas secretadas por las células  
MDA-MB-231 estimuladas con colágena tipo IV nativa en el proceso de migración de las células MCF10A**

Por:

Cecilia Yazmín Rodríguez Monterrosas, José Eduardo Pérez Salazar

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Héctor Romero Ramírez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**CD38 promueve la proliferación y fosforilación de ERK en precursores de linfocitos B de médula ósea de ratones C57BL/6**

Por:

Héctor Romero Ramírez, Monserrat Teresa Morales Guadarrama, Rosana Pelayo, Ruben López Santiago, Leopoldo Santos Argumedo

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Teresa Romero Avila*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Los Ácidos Grasos y la Proteína Cinasa C inducen la Activación del GPR120 (El receptor 4 para Ácidos Grasos)**

Por:

Ma. Teresa Romero-Ávila, Omar B. Sánchez-Reyes, Jean A. Castillo-Badillo, Yoshinori Takei, Akira Hirasawa, Gozoh Tsujimoto, Rafael Villalobos-Molina and J. Adolfo García-Sáinz

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Rebeca Rosas Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Cambios en la morfología del citoesqueleto de actina en la célula glial de Bergmann después de exposición a etanol y glutamato**

Por:

Rebeca Rosas Yadira Bastián, J Alfredo Méndez

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Ángel Salmerón Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Análisis del sinergismo entre BCAS2 y otros coactivadores del receptor de estrógenos  $\alpha$  en células de cáncer de mama**

Por:

Angel Salmerón Hernández, Miguel Angel Rivas Torres, Noemi Baranda Avila, Elizabeth Langley McCarron

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Jessica Nayelli Sánchez Carranza*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Activación de la región promotora del gen Fra-1 por el complejo  $\beta$ -Catenina/TCF en la línea celular CasKi de cáncer cérvicouterino**

Por:

Jessica Nayelli Sanchez Carranza, Leticia Gonzalez Maya

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Oscar Sánchez Carranza*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Participación de canales de K<sup>+</sup> Slo en la hiperpolarización asociada a la capacitación del espermatozoide de humano**

Por:

Oscar Sánchez Carranza Ignacio López González, Paulina Torres Rodríguez, Alejandra Solís López,  
Celia María Santi, Alberto Darszon y Claudia Lydia Treviño

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Nathalia Serna Márquez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Participación de LOXs y de COX-2 en la activación de FAK y en la migración celular inducida por ácido linoleico en células de cáncer de mama MDA-MB-231**

Por:

Nathalia Serna Márquez, Cecilia Yazmín Rodríguez Monterrosas, Sócrates Villegas Comonfort, Octavio Galindo Hernández, Napoleón Navarro Tito, Eduardo Pérez Salazar

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Manuel de Jesús Tavares Cornejo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Identificación de genes blanco de las señales de la citocina TGF-beta durante la regeneración hepática**

Por:

Manuel Tavares Cornejo, Cassandre Caligaris, Marina Macías Silva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Ana Cristina Torres Martinez*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Claudinas -6 y -9 regulan la activación de MMP-2 y MMP-9 en células de adenocarcinoma gástrico humano**

Por:

Ana Cristina Torres Martinez Jane E. Nieto Landaverde, Priscila J. Torres Granados, Rosalba Pacheco Bautista,  
Luis F. Montaña Estrada, Erika P. Rendón Huerta

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Rafael Torres Montiel*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Bases Moleculares de la resistencia a insulina inducida por RBP-4 en células de músculo esquelético de rata**

Por:

Rafael Torres Montiel, Antonio Hernández Ortíz, Patricia Fügüeman Martínez, Eduardo Monjaraz Guzmán

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Cesar Emmanuel Torres Pineda*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto del flavonoide Naringina sobre cardiomicitos H9c2 de ratón neonatal estimulados con LPS**

Por:

Cesar Emmanuel Torres Pineda, Gloria Gutiérrez Venegas

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

***Ángel Andres Torres Rosales***

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio de la interacción entre MDM2 y el mRNAp53**

Por:

Angel Andres Torres Rosales, Vanesa Olivares Illana, Nehemias Leija, Paola Garcia Beltran

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Dulce Dinora Uribe Rosales*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto antineoplásico y coadyuvante de compuestos de coordinación de cobre con los fármacos de elección para el tratamiento del rabdomiosarcoma in vitro**

Por:

Dulce Dinora Uribe Rosales, María Dolores Jiménez Farfán, Claudio Viveros Amador,  
Juan Carlos Hernández Guerrero, María Cristina Trejo Solís

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Paulina Valadez Cosmes*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Papel de la progesterona en la expresión del factor de bloqueo inducido por progesterona (PIBF)  
y en la regulación del factor transcripcional STAT6 en células derivadas de astrocitomas humanos**

Por:

Paulina Valadez-Cosmes, Carolina Jiménez-Arellano, Aliesha González-Arenas, Ignacio Camacho-Arroyo

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Arturo Valle Mendiola*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**DETECCIÓN DE MUTACIONES EN EL EGFR, EN EXONES 19 Y 21 EN LINEAS  
CELULARES DE CARCINOMA DE CÉRVIX CALO E INBL**

Por:

Arturo Valle Mendiola, Evelin Damian, Benny Weiss Steider, Isabel Soto Cruz

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Genaro Vázquez Victorio*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Regulación de los niveles de la proteína Ski en los hepatocitos durante el proceso de regeneración hepática**

Por:

Genaro Vázquez Victorio Genaro Vázquez Victorio, Cassandre Caligaris, Marcela Sosa Garrocho,  
Eugenio Del Valle Espinosa, Nelly R. González Arenas, Guadalupe Reyes Cruz y Marina Macías Silva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Dora Maria Velázquez Hernández*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Estudio del Papel que juega la Proteína Cinasa C en la activación de la proteína Dishevelled en la vía de señalización Wnt**

Por:

Dora Mria Velázquez Hernández, Martha Robles Flores

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*José Alfredo Villanueva Duque*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**La leptina promueve la expresión de marcadores de la transición epitelio-mesénquima  
en las células de epitelio de mama no tumoral MCF10A**

Por:

José Alfredo Villanueva Duque, Eduardo Castañeda Saucedo, Napoleón Navarro Tito

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

*Mónica R. Calera*

**Dra. Mónica R. Calera**

*Roberto Sánchez Olea*

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

*Claudia González Espinosa*

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Tomás Villaseñor Toledo*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Mycobacterium bovis BCG altera el patrón de proteínas fosforiladas por PKC durante la infección del macrófago**

Por:

Tomás Villaseñor Toledo, Álvaro Torres Huerta, Yvonne Rosenstein, Leonor Pérez Martínez, Gustavo Pedraza Alva

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Marlen Guadalupe Vitales Noyola*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Análisis Cuantitativo y Funcional de Células T reguladoras CD69+ NKG2D+ T en individuos sanos**

Por:

Marlen Guadalupe Vitales Noyola, Álvarez-Quiroga C, Monsiváis-Urenda A, Layseca-Espinosa E, González-Amaro R.

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**





**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Claudio Viveros Amador*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Efecto de la inhibición de MUC1 y c-Met en la actividad proliferativa e invasiva del carcinoma oral de células escamosas in vitro**

Por:

Claudio Viveros Amador, María Dolores Jiménez Farfán, Juan Carlos Hernández Guerrero, Cristina Trejo Solís

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



**IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.**



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

*Rocío Zapata Bustos*

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Activación de PI3K: Elemento clave como blanco terapéutico para la diabetes mellitus tipo 2**

Por:

Rocío Zapata Bustos, Ángel Josabad Alonso Castro, Luis A. Salazar Olivo

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**



***IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
Sociedad Mexicana de Bioquímica, A.C.***



Otorga la presente

**CONSTANCIA** a:

***Marco Antonio Zaragoza Campillo***

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Papel de las especies reactivas del oxígeno en la activación de la vía de las  
MAPK involucrada en la muerte neuronal apoptótica**

Por:

Marco Antonio Zaragoza Campillo, Julio Morán Andrade

En la modalidad de cartel durante el IV Congreso de la Rama de Transducción de Señales  
del 10 al 13 de noviembre de 2013 en la ciudad de San Luis Potosí, S.L.P.

**Atentamente**

El Comité Organizador

**Dra. Mónica R. Calera**

**Dr. Roberto Sánchez Olea**

**Dra. Claudia González Espinosa**