



Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Anais Romero Fabela

Quien asistió y presentó el trabajo:

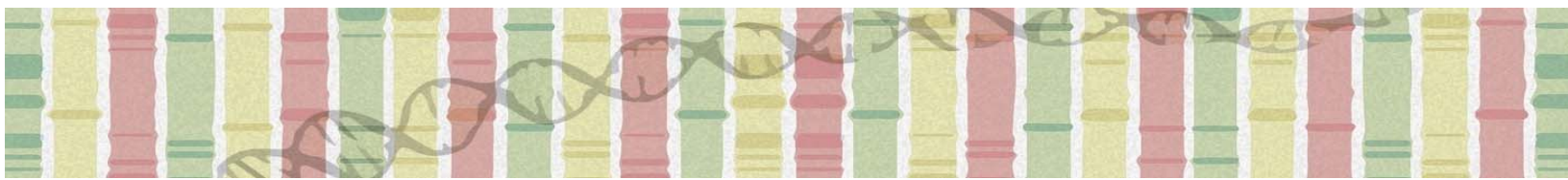
**Participation of the oncoprotein CagA from *Helicobacter pylori*
in the pancreatic epithelial cells damage**

Por: Anais Romero Fabela, Angelica Silva Olivares, Abigail Betanzos

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Edgardo Sepulveda

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Biological and Functional Characterization of the SLC5/STAC
Two-Component Signal Transduction Systems**

Por: Edgardo Sepulveda, Gema García, Indhira H. León,
Ana Laura Ramos, María Aquino, Cristina de la Cruz, Susana Brom,
Ramón Cervantes-Rivera, Clara Elizabeth Galindo-Sánchez,
Rufina Hernández, Andrea Puhar y Andrei N. Lupas

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

José Eduardo Soto Guzmán

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Molecular Cartography of the Salmonella Type III Secretion System
Sorting Platform**

Por: José Eduardo Soto Guzmán, María Lara Tejero, Jorge E. Galán

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Corina Diana Ceapă

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Genomics "microbial dark matter" exploration for
antimicrobial discovery**

Por: Corina Diana Ceapa

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Engelberth René Torreblanca Pacheco

Quien asistió y presentó el trabajo:

Kinetic characterization of rhizobial bacteria as plant growth promoters (PGPB) in shaken flask and stirred tank

Por: Engelberth René Torreblanca Pacheco, Luis Alberto Manzano Gómez, Julio Cesar Maldonado Gómez, Víctor Manuel Maranto Gómez, Víctor Manuel Ruiz Valdiviezo, Rosa Isela Cruz Rodríguez, Reiner Rincón Rosales

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Nuria Sánchez Puig

Quien asistió y presentó el trabajo:

Conformational landscape of the GTPase EFL1 and its implications in the Shwachman-Diamond Syndrome

Por: Nuria Sánchez Puig, Jesús Pérez Juárez, Axel Luviano Jardón,
Carlos Cal y Mayor Luna, Virginia Tapia Vieyra

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Marco Antonio Barajas Mendiola

Quien asistió y presentó el trabajo:

Prolactin regulates H3k9ac and H3k9me2 epigenetic marks and miRNAs expression in bovine mammary epithelial cells during *Staphylococcus aureus* infection

Por: Marco Antonio Barajas Mendiola, López Meza Joel Edmundo,
Ochoa Zarzosa Alejandra

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

César Mauricio Campa Álvarez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Functional heterologous analysis of allelic variants of human genes
potentially driven by natural selection**

Por: César Mauricio Campa Álvarez, Eduardo Martín González Orozco,
Miguel Andrés Vallebuena Estrada, Alexander De Luna, Rafael Montiel

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Elia Diego García

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Transcriptome analysis of the spider *Phonotimpus pennimani*
reveals novel toxin transcripts**

Por: Elia Diego-García, Jonathan David Baza-Moreno, Leticia Vega-
Alvarado, Guillermo Ibarra-Núñez, Luz Verónica García-Fajardo, Verónica
Jiménez-Jacinto, Karina Guillén-Navarro

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Grecia Hernández Hernández

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Abf1 Participates in Cell Cycle Progression and Subtelomeric
Silencing in *Candida glabrata***

Por: Grecia Hernández-Hernández, Laura A. Vera-Salazar,
Leonardo Castanedo, Eunice López-Fuentes, Guadalupe Gutiérrez-
Escobedo, Alejandro De Las Peñas and Irene Castaño

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Fabiola Mondragon Rosas

Quien asistió y presentó el trabajo:

Functional characterization of the Tau95 subunit of transcription factor TFIIIC in *Trypanosoma brucei*

Por: Fabiola Mondragon Rosas, Luis E. Florencio Martínez,
Gino S. Villa Delavequia, Rebeca Manning Cela, Tomás Nepomuceno
Mejía, Santiago Martínez Calvillo

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Ericka Moreno Mendez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Large-scale profiling of ncRNAs in budding yeast longevity

Por: Ericka Moreno-Mendez, Jesús Abraham Avelar-Rivas,
Jimena Meneses-Plascencia, Laura Natalia Balarezo-Cisneros,
Daniela Delneri and Alexander De Luna

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Julio César Maldonado Gómez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Evaluation of endophytic bacteria as plant probiotics in Agave plants

Por: Julio César Maldonado Gómez, Clara Ivette Rincón Molina,
Engelberth René Torreblanca Pacheco, Víctor Manuel Maranto Gómez,
Víctor Manuel Ruíz Valdiviezo, Rosa Isela Cruz Rodríguez,
Reiner Rincón Rosales

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Carol Siseth Martínez Caballero

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Structural studies of cell wall biosynthesis of pathogen MRSA.
Implications in the antibiotic resistance**

Por: Carol Siseth Martínez Caballero, Mayland Chang,
Shahriar Mobashery and Juan A. Hermoso

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Norma A. Valdez Cruz

Quien asistió y presentó el trabajo:

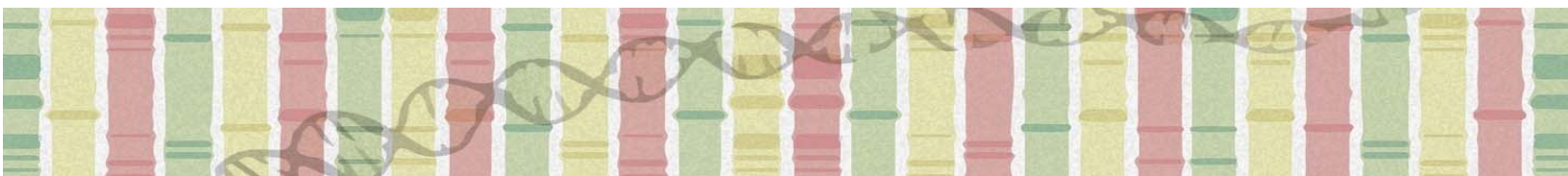
**Changes in induction temperature impacts the structure of
recombinant HuGM-CSF inclusion bodies in thermoinducible *E. coli***

Por: Norma A. Valdez-Cruz, Angélica B. Vargas-Castillo, Diego Rosiles,
Sara Restrepo-Pineda, Nuria Sánchez-Puig, Guadalupe Zavala,
Nestor O. Pérez and Mauricio A. Trujillo-Roldán

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Robert Winkler

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Real-time monitoring of volatile organic compounds (VOCs):
From basic research to Citizen Science**

Por: Robert Winkler, Raúl Alcalde-Vázquez, Paulina Uribe-Morfín

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Paulina Estrada Cárdenas

Quien asistió y presentó el trabajo:

Litopenaeus vannamei glutathione peroxidases 2 and 4: Responses and modulation during hypoxia and reoxygenation

Por: Paulina Estrada Cárdenas, Laura Camacho-Jiménez,
Alma B. Peregrino-Uriarte, Elisa Valenzuela-Soto, Silvia Gómez-Jiménez,
Lilia Leyva-Carrillo and Gloria Yepiz-Plascencia

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Ana Lilia Torres Machorro

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Heterogenous gene expression and splicing in Hypersensitivity
Pneumonitis Fibroblasts**

Por: Ana Lilia Torres Machorro, Everardo Hernández-Plata,
Carina Becerril, Miguel Negreros, Mariel Maldonado,
Fernando Hernández-Sánchez, Erika Rubí Luis-García,
Iliana Herrera, José Cisneros, Criselda Mendoza-Milla, Martha Montaña
and Carlos Ramos

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Nathaly Alexandre do Nascimento

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Functional Cyt1Aa is necessary to synergize Bin toxin
against Bin-resistant larvae**

Por: Nathaly Alexandre do Nascimento, Mary Carmen Torres-Quintero;
Samira López Molina; Sabino Pacheco; Tatiany Patrícia Romão; Antonio
Pereira-Neves; Maria Helena Neves Lobo Silva-Filha; Mario Soberón;
Alejandra Bravo

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Francisco Jesús Castañeda Montes

Quien asistió y presentó el trabajo:

DEVELOPED A PORCINE DELTACORONAVIRUS RECOMBINANT MEMBRANE PROTEIN (RM-PDCOV) WITH POTENTIAL USE IN AN INDIRECT INMUNOENZIMAT

Por: Francisco Jesús Castañeda Montes, José Luis Cerriteño Sánchez,
Susana Elisa Mendoza Elvira, Julieta Sandra Cuevas-Romero

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Vania Flores Benitez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Computational, structural and inhibitory studies on molecular interactions of the PirAB^{VP} toxin from *Vibrio parahaemolyticus* with their receptor on epithelial cells of shrimp hepatopancreas

Por: Vania Flores Benitez, Alejandro Vázquez Reyes;
Myriam Fabiola Ayón Pérez; Francisco Zambrano Zaragoza;
Juan Manuel Agraz Cibrián; Jorge Gutiérrez Franco;
Marcelo Victorio De Los Santos

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Samantha González Téllez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Functional analysis of CSE-8: a hypothetical endoplasmic reticulum protein, chaperone of chitin synthases in *Neurospora crassa*

Por: Samantha González Téllez, Meritxell Riquelme

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Paul Alejandro Montaña Silva

Quien asistió y presentó el trabajo:

PIR proteins and its functional role on the cell wall of *Neurospora crassa*

Por: Paul Alejandro Montaña Silva, Benjamín Rodríguez-Garay,
Jorge Verdín

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Luis Antonio Pérez García

Quien asistió y presentó el trabajo:

Glycosylation of *Candida albicans* affects its interaction with specific receptors of the cardiac coronary endothelium

Por: Luis Antonio Pérez-García, Alejandro Ocaña-Ortega,
José David Torres-Tirado, Gabriela Pérez-Flores, Mónica Jasso-Romo

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Mauricio Andrade Marcial

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Chloroplastic pentatricopeptide repeat proteins (PPR) in albino
plantlets of *Agave angustifolia* Haw. reveal unexpected behavior**

Por: Mauricio Andrade Marcial, Ramón Pacheco-Arjona,
Elsa Góngora-Castillo, Clelia De-la-Peña

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Jesús Alfredo Araujo León

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Red amaranth (*Amaranthus cruentus* L.) as a promising source
of betalains: an approach of metabolomic profile by UHPLC-MS/MS
Orbitrap**

Por: Jesús Alfredo Araujo-León, Víctor Aguilar-Hernández,
Ivonne Sánchez-del Pino, Ligia Guadalupe Brito-Argáez, Sergio R.
Peraza-Sánchez, Andrés Xingú-López, Rolffy Ortiz-Andrade

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Dulce Carolina Lugo Gil

Quien asistió y presentó el trabajo:

**AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE NANOCUERPOS
NEUTRALIZANTES DEL SARS-CoV-2**

Por: Dulce Carolina Lugo Gil, Liliana Quintanar Vera, Edgar Morales Rios

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Zaira Pino Dueñas

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Molecular bases for the inhibition of the main protease (Mpro)
of SARS CoV2**

Por: Zaira Pino Dueñas, Ángel Gabriel Díaz Sánchez,
Alejandro Martínez Martínez, Manuel Terrazas López, Naún Lobo Galo

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Hilario Ruelas

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Exploring the functional role of SIm35 on mitophagy
in *Saccharomyces cerevisiae***

Por: Hilario Ruelas, Ariann E. Mendoza-Martínez, Soledad Funes

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.

65
años
1957-2022

SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Andrés Penagos Puig

Quien asistió y presentó el trabajo:

RNA polymerase II pausing contributes to maintain chromatin organization in the chicken erythrocytes

Por: Andrés Penagos Puig, Sherlyn Claudio-Galeana, Aura Stephenson-Gussinye, Karina Jácome-López, Amaury Aguilar-Lomas, Rosario Pérez-Molina & Mayra Furlan-Magaril

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Ernesto Soto Reyes

Quien asistió y presentó el trabajo:

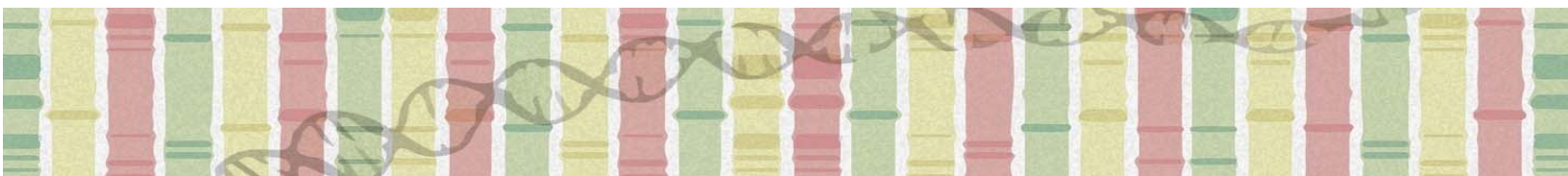
**Unraveling the secrets of axolotl limb regeneration by the
analysis of RNA seq and protein 3D structure prediction**

Por: Ernesto Soto-Reyes, Aylín Del Moral-Morales, Rodrigo González-
Barrios de la Parra, Gerardo Pérez-Hernández and Cynthia Sámano

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Martí Wilson Verdugo

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Characterization of the transcriptional and epigenetic profiles
associated with the metabolic memory *in vitro***

Por: Martí Wilson Verdugo, Julián Valdés Rodríguez

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Karen Abundiz Yáñez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Stress-associated and growth-dependent mutagenesis is divergently regulated by c-di-AMP levels in *Bacillus subtilis*

Por: Karen Abundiz Yáñez, Hilda C. Leyva Sánchez, Eduardo Robleto,
Víctor M. Ayala García and Mario Pedraza Reyes

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Laura Díaz Álvarez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Complement receptor 3 (CR3) is activated via an inside-out signalling pathway triggered by CD13 in human macrophages

Por: Laura Díaz Álvarez, Mariana Esther Martínez Sánchez,
Eleanor Gray y Enrique Ortega

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Karla Daniela Hernández González

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Resveratrol inhibits the insulin pathway in liver cells
by activating PKC**

Por: Karla Daniela Hernández González, Jesús Alberto Olivares Reyes

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

María del Rosario Álvarez Valadez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Decreased expression of CB1 receptors in atherosclerosis is associated to a vasorelaxing effect of ACEA on aortic rings

Por: María del Rosario Álvarez Valadez, Adolfo Virgen Ortiz;
Alejandrina Rodríguez Hernández; Adriana Ceballos Gutiérrez;
Alejandro Figueroa Gutiérrez; Felipa Andrade;
Enrique Alejandro Sánchez Pastor

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Abigail Betanzos

Quien asistió y presentó el trabajo:

Cortactin deficiency induces pancreatic epithelial impairment

Por: Abigail Betanzos, Anais Romero-Fabela,
Fabiana Samaniego, Jazmín Espinosa-Rivero, Michael Schnoor

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Adrián Hernández Díazcouder

Quien asistió y presentó el trabajo:

**High fructose consumption induces lipid accumulation in adipocytes
by regulation of miR-143-5p levels in extracellular vesicles**

Por: Adrián Hernández-Díazcouder, Leonor Jacobo-Albavera,
José Luis Sánchez-Gloria, Mario Peña-Peña,
Rosalinda Pasadas-Sánchez, Fausto Sánchez Muñoz

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Jazmín Lizeth León Pichardo

Quien asistió y presentó el trabajo:

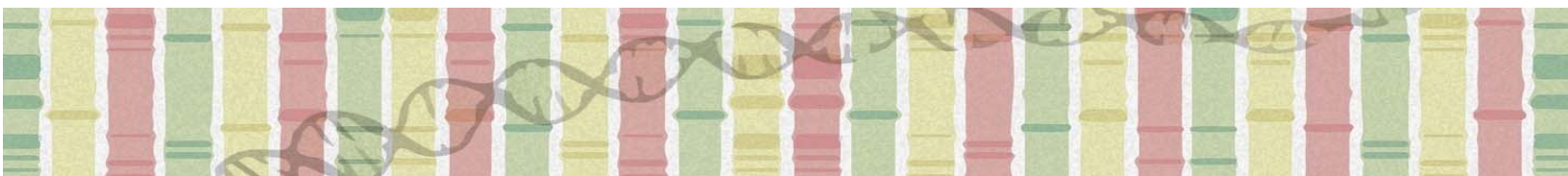
**The molecular iodine effect on the mitochondrial dynamics
of neuroblastoma stem cells**

Por: Jazmín Lizeth León Pichardo, Evangelina Delgado González,
Rocío Brenda Anguiano Serrano. Carmen Yolanda Aceves Velasco,
Alicia Irasema Mendieta Trejo

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Edgar Armando Méndez Perez

Quien asistió y presentó el trabajo:

The combination of AZD4547 with calcitriol synergistically inhibited BT-474 breast cancer cell proliferation, stemness, and tumorsphere formation

Por: Edgar Armando Méndez Perez, Gabriela Morales-Guadarrama, Janice García-Quiroz, Euclides Avila, Fernando Larrea, Lorenza Díaz

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Alejandro Ordaz Ramos

Quien asistió y presentó el trabajo:

RANKL signaling in breast cancer stem cells

Por: Alejandro Ordaz Ramos, Jorge Diaz Blancas,
Rosario Castro Oropeza, Cecilia Zampedri, Jorge Meléndez Zajgla,
Vilma Maldonado Lagunas, Karla Vázquez Santillán

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Antonio Velázquez Arellano

Quien asistió y presentó el trabajo:

Biochemical aspects of biotin deficiency in mammals

Por: Antonio Velázquez Arellano, Victoria Chagoya,
Daniel Ortega Cuéllar, Alain Hernández Vázquez

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Evelia Lorena Coss Navarrete

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Conservation analysis of sequence-divergent lincRNAs
in Brassicaceae**

Por: Evelia Lorena Coss Navarrete, José Antonio Corona-Gómez,
Laurence Hurst, Stewart Gillmor, Katarzyna Oktaba, and Selene L.
Fernández-Valverde

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Erika Viridiana Cruz Bonilla

Quien asistió y presentó el trabajo:

**A metanalysis of genomewide aging assays reveals the central
modulators of chronological lifespan in budding yeast**

Por: Erika Viridiana Cruz Bonilla, Cei Abreu-Goodger, Alexander De Luna

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Juan Miguel Escorcía Rodríguez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Advancing global regulatory network inference: an integrative
framework**

Por: Juan Miguel Escorcía Rodríguez, Julio Augusto Freyre González

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Patricia Elizabeth García Villalvazo

Quien asistió y presentó el trabajo:

Transcriptomic composition of venom glands of the recently described Mexican scorpion *Centruroides possanii*

Por: Patricia Elizabeth García Villalvazo, Juana María Jiménez-Vargas,
Gisela Jareth Lino-López, Manuel de Jesús Bermúdez-Guzmán
y Laura Leticia Valdez-Velázquez

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Cristian Mendoza Ortiz

Quien asistió y presentó el trabajo:

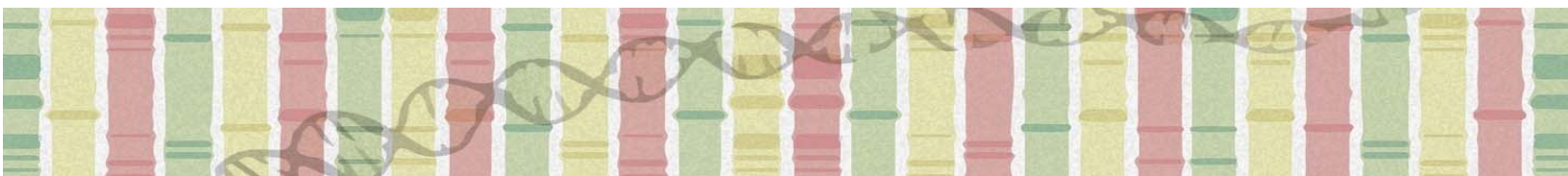
**Computational modeling of the dynamics of the gut
microbiota metabolism**

Por: Cristian Mendoza Ortiz, Osbaldo Resendis Antonio

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

José Utrilla Carreri

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Regulatory perturbations of ribosome allocation in bacteria reshape
the growth proteome with a trade-off in adaptation capacity**

Por: José Utrilla Carreri, David Hidalgo, César A. Martínez-Ortiz,
Bernhard O. Palsson, José I. Jiménez

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Ricardo Fosado Rodríguez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Neuroendocrine differentiation of lung cancer cells and its
effect on the mice immune system**

Por: Ricardo Fosado Rodríguez, Jazmín Esmeralda Soto Hernández,
Carmen Yolanda Aceves Velasco, Rosa Elvira Núñez Anita,
Laura Cristina Berumen Segura, Alicia Irasema Mendieta Trejo

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Pierrick G.J. Fournier

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Bone microenvironment-suppressed T cells
increase bone metastases**

Por: Pierrick G.J. Fournier, Danna Arellano, Patricia Juárez,
Juan Corral Avila, Samanta Jiménez, Felipe Olvera

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Samuel Álvarez Almazán

Quien asistió y presentó el trabajo:

Symmetry is more an antioxidant than an euglycemic advantage

Por: Samuel Álvarez-Almazán, Feliciano Tamay-Cach,
Jessica Elena Mendieta-Wejebe

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Betzabel Rodríguez Reyes

Quien asistió y presentó el trabajo:

Role of pregnancy on insulin-induced vasorelaxation: the influence of angiotensin II receptor

Por: Betzabel Rodríguez Reyes, Rosa Amalia Bobadilla Lugo,
Cecilia del Carmen Tufiño Martínez, Damián Arturo Madrigal Aguilar,
Julio César Munguía Venegas

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Izamary Delgado Waldo

Quien asistió y presentó el trabajo:

Repurposing of Metformin and Sodium Oxamate in combination with Doxorubicin, reveals intrinsic apoptosis in cervical cancer, *in vitro*

Por: Izamary Delgado-Waldo, Jossimar Coronel-Hernandez,
Eduardo Pérez-Arteaga, Nadia Jacobo-Herrera, Carlos Pérez-Plasencia

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta





Sociedad Mexicana de
Bioquímica A.C.



SACRAMENTO NO. 413
COL. INSURGENTES BORJA
DEL. BENITO JUÁREZ
CP. 03100
CDMX
TEL. (55)56225742
WWW.SMB.ORG.MX
FACEBOOK:
facebook.com/RedSMB

MESA DIRECTIVA 2021-2023

PRESIDENTA

Dra. Soledad María Teresa Hernández
Sotomayor

VICEPRESIDENTE

Dr. Agustín Guerrero Hernández

SECRETARIA TESORERA

Dra. Bertha María Josefina González Pedrajo

SUBSECRETARIA TESORERA

Dra. María de Lourdes Girard Cuesy

SOCIOS FUNDADORES

Dr. Barbarín Arreguín Lozano
Dr. Edmundo Calva Cuadrilla
Dr. Guillermo Carvajal Sandoval
Dr. Joaquín Cravioto
Dr. Carlos del Río Estrada
Dr. Silvestre Frenk Freund
Dr. Mario García Hernández
Dr. Jesús Guzmán García
Dr. Jesús Kumate Rodríguez
Dr. José Laguna García
Dr. Guillermo Massieu Helguera
Dr. Raúl Ondarza Vidaurreta
Dr. Efraín G. Pardo Codina
Dr. Guillermo Soberón Acevedo

Se otorga la presente

CONSTANCIA a:

Jimena Meneses Plascencia

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Global analysis of the cellular mechanism of metformin
in a yeast model**

Por: Jimena Meneses Plascencia, J. Abraham Avelar-Rivas,
Ericka Moreno-Méndez, Alexander De Luna

En la modalidad oral durante el
XXXIII Congreso Nacional de Bioquímica
16 - 21 de octubre de 2022, Mérida, Yucatán

Atentamente
Por el Comité Organizador

Dra. Teresa Hernández Sotomayor
Presidenta

