



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:

Yovani Aguilar Carrillo

Quien asistió y presentó el trabajo:

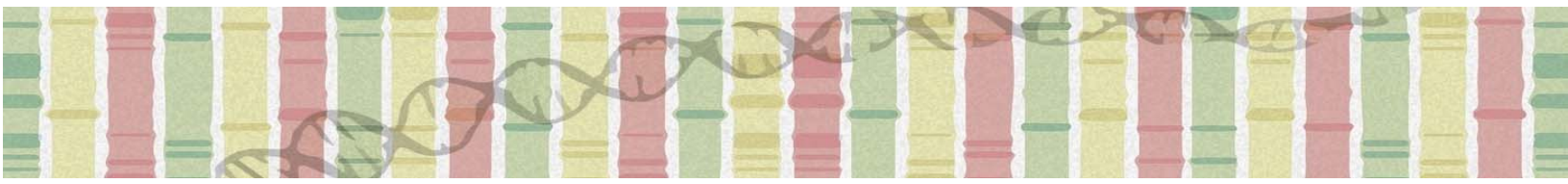
**Transcriptional regulation of phaC by PhaP5 in
Azospirillum brasilense Sp7 for poly-3-hydroxybutyrate
(PHB) production**

Por: Yovani Aguilar Carrillo, Lucía Soto-Urzuva,
María de los Ángeles Martínez-Martínez, Luis Javier Martínez-Morales

En la modalidad de cartel 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:

Edder Darío Aguilar Méndez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Effect of 5-azacytidine and trichostatin A on the flavones
and flavonols biosynthesis pathway of the albino plant
Agave angustifolia Haw**

Por: Edder Darío Aguilar Méndez, Clelia De la Peña Seaman

En la modalidad de cartel 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 de cartel 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 Alberto Aranza Martínez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Microrna MIR-142-3P expression in triple-negative breast cancer
(TNBC) derived cell lines and its involvement in DNA damage
response (DDR) mechanisms**

Por: Alberto Aranza-Martínez, Luis Brito-Elías,
Verónica García-Castillo, Carlos Pérez-Plasencia, Eduardo López-Urrutia

En la modalidad de cartel 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:

Elena Aréchaga Ocampo

Quien asistió y presentó el trabajo:

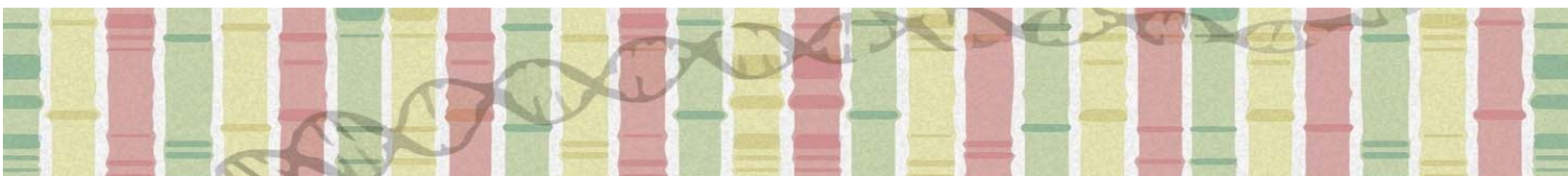
**Cellular plasticity of radioresistant breast cancer
cells favor chemosensitivity**

Por: Elena Aréchaga Ocampo, Isidro X. Perez-Añorve, Mauricio Flores-
Fortis, Carlos C. Patiño-Morales, Elizabeth Ortiz-Gutierrez, Claudia H.
Gonzalez-De la Rosa, Ernesto Soto-Reyes, Oscar Del Moral-Hernandez

En la modalidad de cartel 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:

Cintya Atonal Águila

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Reconstruction of Telomere-Associated Sequences of individual
chromosomes of *U. maydis* by assembling long sequence reads**

Por: Cintya Atonal Águila, Candelario Vázquez Cruz,
Leticia Vega Alvarado, Estela Anastacio Marcelino y
María Patricia Sánchez Alonso

En la modalidad de cartel 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 Ávalos Rangel

Quien asistió y presentó el trabajo:

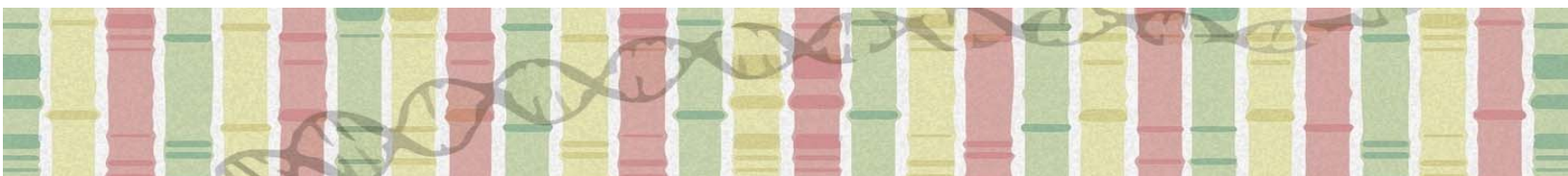
The RNA polymerase II subunit NRPB2 is required for indeterminate root development, cell viability, stem cell niche maintenance, and de novo root tip regeneration in *Arabidopsis*

Por: Adrián Ávalos Rangel, León Francisco Ruíz-Herrera,
Juan José Valdez-Alarcón, Javier Raya-González, José López -Bucio

En la modalidad de cartel 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 Karen Ávila Sandoval

Quien asistió y presentó el trabajo:

Characterization of microRNA/target regulatory nodes involved in the symbiosis between *Arabidopsis thaliana* and *Piriformospora indica*

Por: Ana Karen Ávila Sandoval, Martha Catalina Torres Basaldua,
Alejandra Lara Vargas, Mario Alberto Serrano Ortega, Damien Formey

En la modalidad de cartel 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:

Sergio Ayala Díaz

Quien asistió y presentó el trabajo:

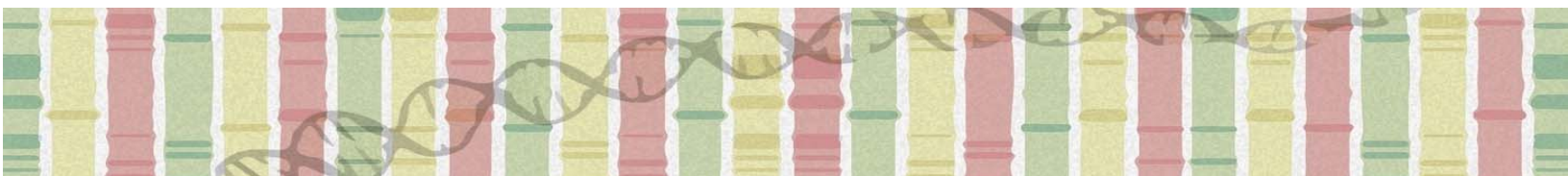
**A microRNAs profile predicts gastric preneoplastic
lesions progression to gastric cancer**

Por: Sergio Ayala Díaz, Joaquín Manzo-Merino,
Rosario Morales-Espinosa, Mauricio Flores-Fortis, Jorge A. Perales-Oliva,
Ángel R. García-Navarro, Leonardo S. Lino-Silva, Gabriela Delgado,
Elena Arechaga-Ocampo

En la modalidad de cartel 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:

Víctor Manuel Ayala García

Quien asistió y presentó el trabajo:

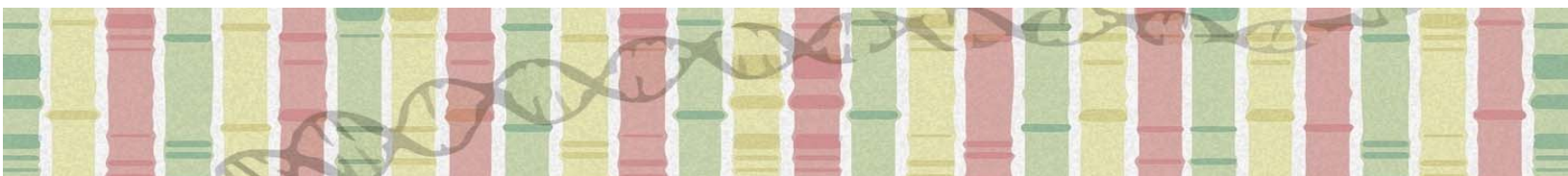
**High levels of second messenger c-di-AMP positively influence
the activation of stringent response and affects mutation frequency
rate in *Bacillus subtilis***

Por: Víctor Manuel Ayala García, Gabriela Rangel Hernández,
Jesús Manuel Gutiérrez Alvarado, Maribel Cervantes Flores,
Norma Urtiz Estrada, Marcelo Barraza Salas,
Patricia Ponce Peña, Luz Idalia Valenzuela García

En la modalidad de cartel 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:

Alma Citlalli Balderas Hernández

Quien asistió y presentó el trabajo:

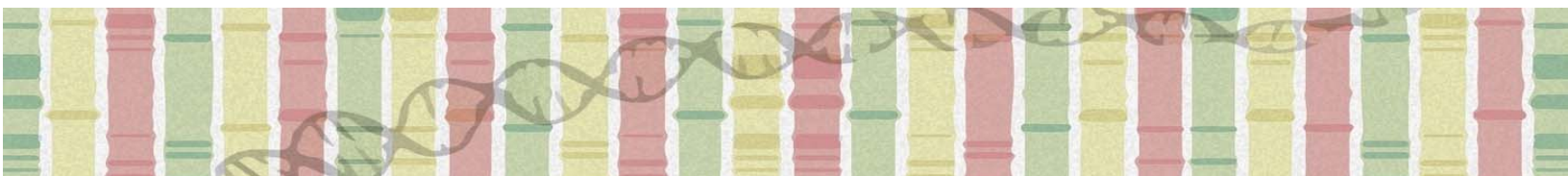
Role of SdiA protein in the transcriptional regulation of genes involved in the biosynthesis of the *Klebsiella oxytoca* tilivalline cytotoxin

Por: Alma Citlalli Balderas Hernández, Alma Citlalli Balderas Hernandez;
Silvia Giono Cerezo; Miguel Ángel De la Cruz Villegas;
Miguel Ángel Ares Jiménez

En la modalidad de cartel 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 Magdalena Banda Hernández

Quien asistió y presentó el trabajo:

Exploring the functional role of the OmpR-type regulators in *R. etli*

Por: María M. Banda, Susana Rodríguez, Sofía Martínez-Absalón,
Ma. De la Paz Salas, Marisa Rodríguez, Mishael Sánchez-Pérez,
David Zamorano-Sánchez and Lourdes Girard

En la modalidad de cartel 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:

Marcelo Barraza Salas

Quien asistió y presentó el trabajo:

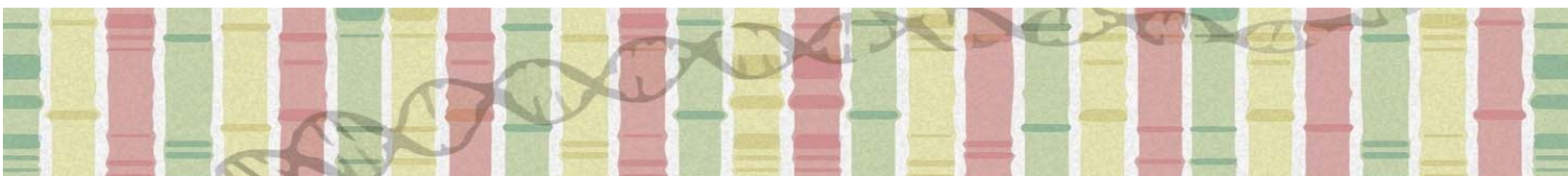
**Methylation profile and expression levels of the ADRA2A
gene in post-mortem brain tissue from suicidal subjects**

Por: Barraza-Salas Marcelo, Ramos-Rosales Daniel Francisco,
Méndez-Hernández Edna Madai, Meneses-Morales Ivan,
Leyva López Miguel Ángel , Padilla Mendiola Adolfo

En la modalidad de cartel 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:

Oussama Bellahsen

Quien asistió y presentó el trabajo:

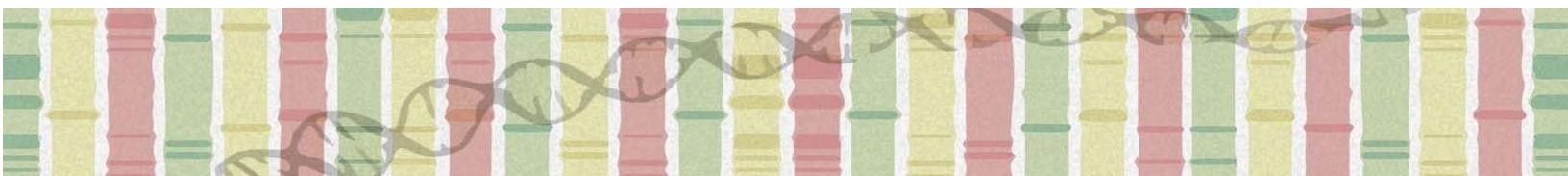
**Genomic engineering in *Rhizobium etli*: implementation
and evaluation of a system based on dCas9**

Por: Oussama Bellahsen, Rafael Díaz Méndez and David Romero

En la modalidad de cartel 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 Alberto Brito Elias

Quien asistió y presentó el trabajo:

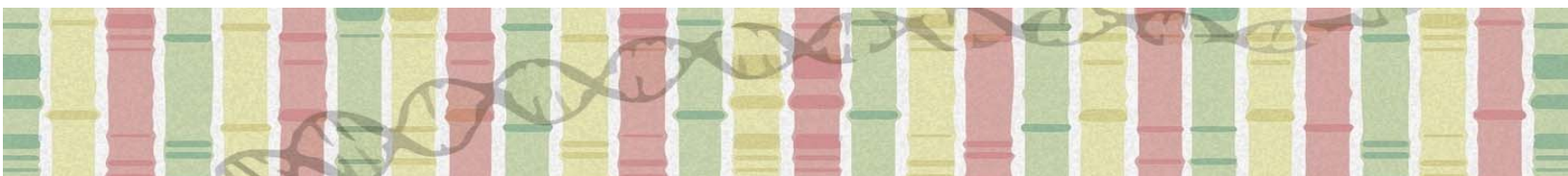
Effect of IncRNA ANRIL on DNA repair in triple negative breast cancer-derived cell lines

Por: Luis Brito-Elias, Verónica García-Castillo, Julio Sánchez-Pérez,
Alberto Aranza-Martínez, Carlos Castro-García, Carlos Pérez-Plasencia,
Eduardo López-Urrutia

En la modalidad de cartel 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:

Rodrigo Enrique Cáceres Gutiérrez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Centromeric α -satellite non-coding RNA upregulation upon proteasome inhibition: a molecular characterization

Por: Rodrigo E. Cáceres-Gutiérrez,
Marco A. Andonegui-Elguera, Fernando Luna-Maldonado,
Oscar A. Ramírez Vega, José Díaz-Chávez, and Luis A. Herrera

En la modalidad de cartel 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 Daniela Camacho Manriquez

Quien asistió y presentó el trabajo:

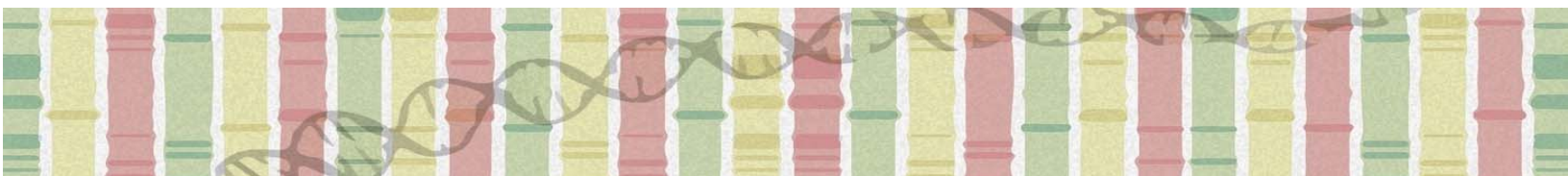
primpol from *A. thaliana* is involved in DNA damage tolerance

Por: Laura Daniela Camacho Manriquez., José Antonio-Pedroza,
Paola García-Medel, Patricia León-Mejía & Luis Gabriel Brieba de Castro

En la modalidad de cartel 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 Andrés Cano Santiago

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Towards the identification of the sequences required for the
expression of 5S rRNA genes in the early-branched eukaryote
*Leishmania major***

Por: José Andrés Cano Santiago, Luis Enrique Florencio Martínez,
Rebeca Manning Cela, Tomás Nepomuceno Mejía,
Santiago Martínez Calvillo

En la modalidad de cartel 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:

Alejandra Castañeda Marín

Quien asistió y presentó el trabajo:

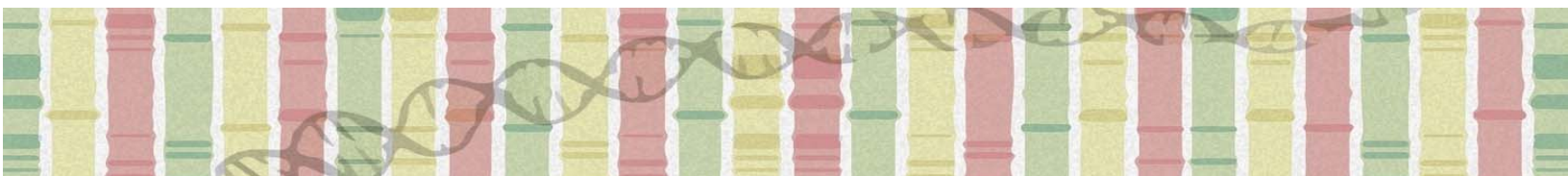
**Bioinformatic selection of transcription factor candidates involved in
the regulation of chromoplast biogenesis in *Capsicum* spp. fruits**

Por: Alejandra Castañeda Marín, Octavio Martínez de la Vega
y Neftalí Ochoa Alejo

En la modalidad de cartel 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:

Guillermo de Jesús Castillo Cortes

Quien asistió y presentó el trabajo:

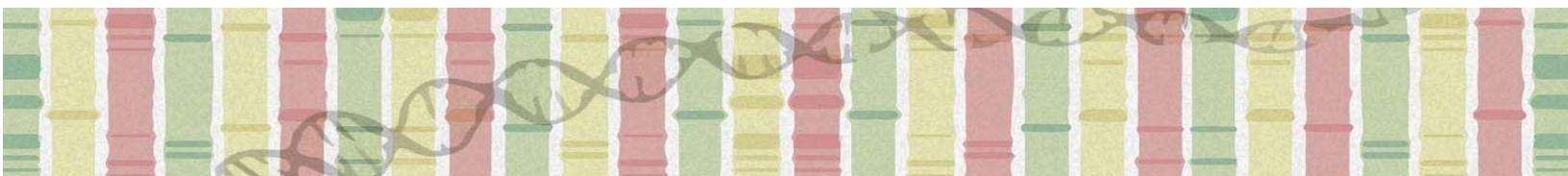
Structural characterization of Transcription Factor Binding Sites of LTTR regulators

Por: Guillermo de Jesus Castillo Cortes, Moises Alain Flores Hernández,
Hazel Roldán Fernández, Victor H. Bustamante Santillán, Daniel G.
Segura González, Victor H. Pérez-España y Martín Peralta-Gil

En la modalidad de cartel 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:

Jaime Abelardo Ceja López

Quien asistió y presentó el trabajo:

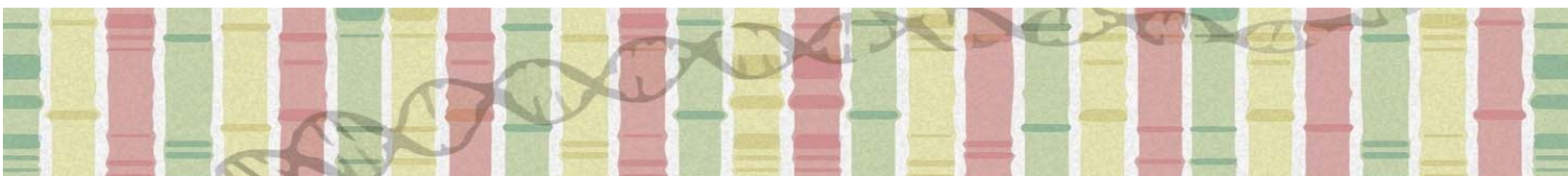
**Natural pigment production in response to various stress signals in
cell lines of *Stenocereus queretaroensis* (F.A.CWeber ex Mathes)
Buxb**

Por: Jaime Abelardo Ceja López, Javier Morales-Morales,
Jorge Araujo-Sánchez, Wilma González Kantún,
María de Lourdes Miranda-Ham, Luis Carlos Rodríguez-Zapata,
Enrique Castaño

En la modalidad de cartel 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:

Andrea Viridiana Cervantes Ayala

Quien asistió y presentó el trabajo:

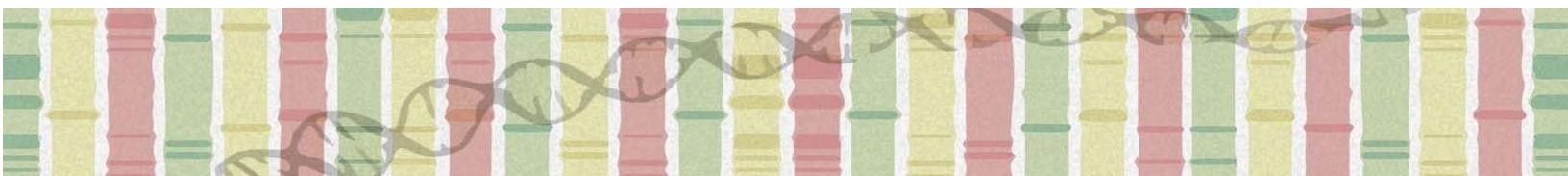
**Stress-induced germ cell apoptosis and stress granules formation
upon exposure *C. elegans* to chemotherapy agents**

Por: Andrea Viridiana Cervantes Ayala, Rosa Estela Navarro González

En la modalidad de cartel 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 Eduardo Chávez Ortega

Quien asistió y presentó el trabajo:

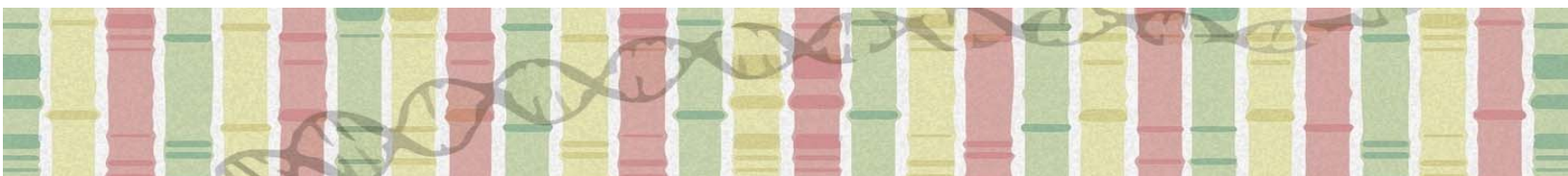
**Identification of polymorphisms of inflammatory genes
associated with preterm birth**

Por: Jesús Eduardo Chávez Ortega, María del Carmen García de León
Méndez, Eduardo Pérez Campos, Laura Pérez-Campos Mayoral,
Felipe Vadillo Ortega, Noemi Meraz Cruz

En la modalidad de cartel 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:

Lucia del Carmen Chi Chi

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Genetic diversity in *Carludovica palmata* Ruiz & Pavon
in Mexico**

Por: Lucia del Carmen Chi Chi, Gregorio del Carmen Godoy Hernández,
Tomás Augusto González Estrada, Iván Córdoba Lara

En la modalidad de cartel 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:

Cecilia Luz Colin Olvera

Quien asistió y presentó el trabajo:

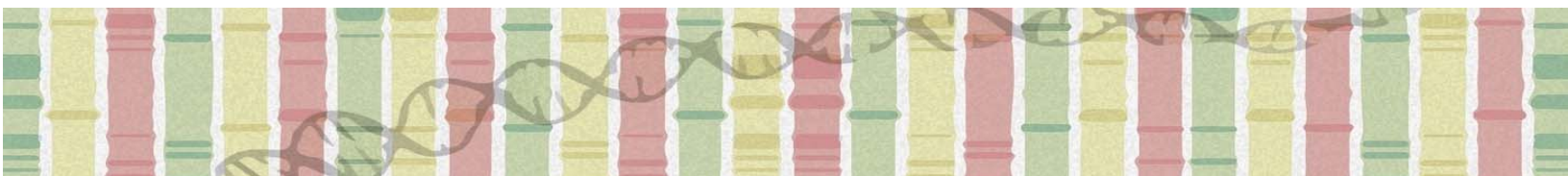
**Analysis of the alternative sigma factors effect on the genetic
expression of the *Klebsiella pneumoniae* virulence factors**

Por: Cecilia Luz Colin Olvera, Miguel Ángel Ares Jiménez;
José Antonio Ibarra García; Miguel Ángel De la Cruz Villegas

En la modalidad de cartel 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:

Yazmín Contreras Bravo

Quien asistió y presentó el trabajo:

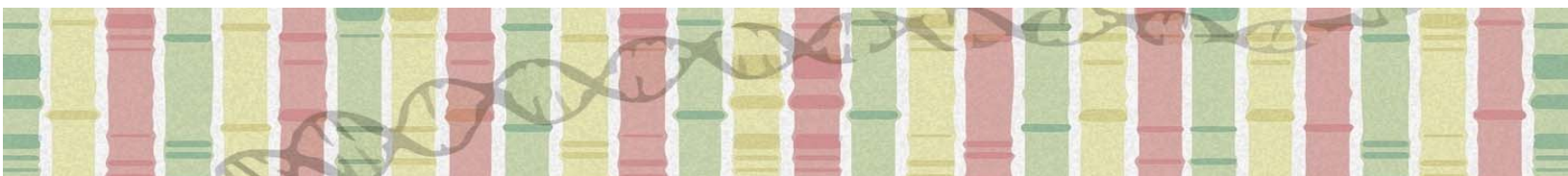
**1-dodecene is a signaling molecule that induces the Oxidative Stress
Response in *Candida glabrata***

Por: Yazmín Contreras-Bravo, Alejandro De las Peñas,
Guadalupe Gutiérrez-Escobedo, Juan Ernesto López-Ramos,
Irene Castaño

En la modalidad de cartel 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:

Eduardo De la Cruz Cano

Quien asistió y presentó el trabajo:

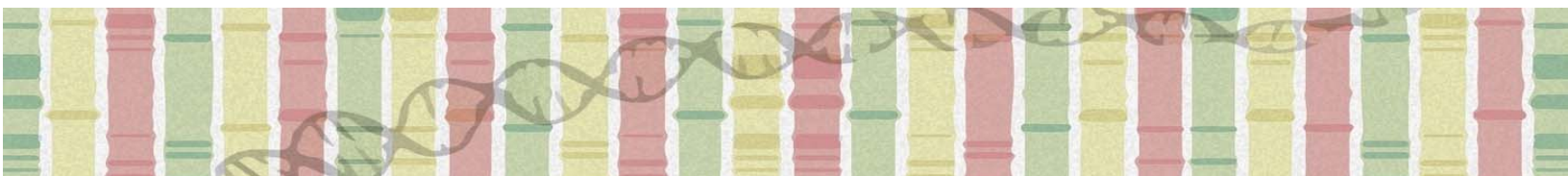
**Differential gene expression analysis shows anticancer activity
of chalcone in triple-negative breast cancer cells**

Por: Eduardo De la Cruz-Cano, Adelma Escobar-Ramírez,
Jorge T. Ayala-Sumuano, José A. González-Garrido,
José R. García-Sánchez, Carlos J. López-Victorio

En la modalidad de cartel 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:

Carlos De la Rosa Ureña

Quien asistió y presentó el trabajo:

Gene regulation mediated by small RNAs in the cuticle mutant *eca2* participates in defense response to fungal pathogen *Botrytis cinerea*

Por: Carlos De la Rosa Ureña, Emir Padilla Padilla, Wendy Aragón
Gómez, Ana Karen Ávila Sandoval, Ana Elena Dorantes Acosta,
Mario Alberto Arteaga Vázquez, Damien Formey and Mario Serrano

En la modalidad de cartel 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:

Rafael Díaz Méndez

Quien asistió y presentó el trabajo:

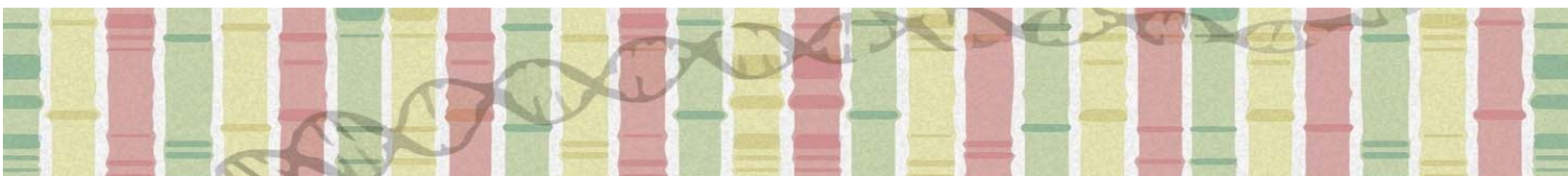
***Rhizobium* genomic edition using the CRISPR / Cas9 system**

Por: Rafael Díaz Méndez, Oussama Bellahsen,
Gonzalo Torres Tejerizo, David Romero

En la modalidad de cartel 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:

Martha Paloma Domínguez Mora

Quien asistió y presentó el trabajo:

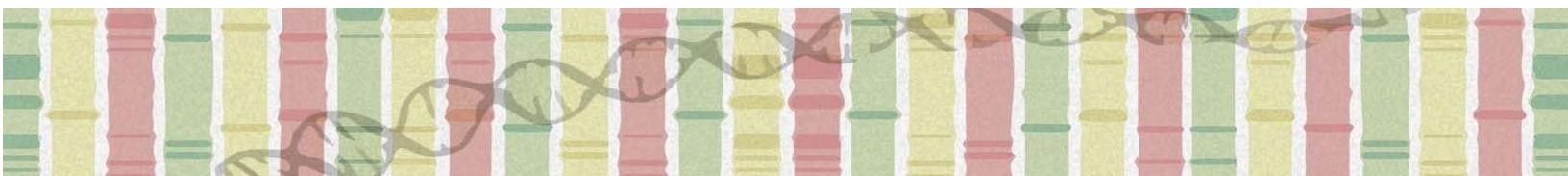
**Regulation of PGR, PRL, and IGFBP1 gene expression
in response to *in vitro* decidualization in endometrial stromal cells
from a patient with endometriosis**

Por: Martha Paloma Domínguez-Mora, Dora Velázquez-Hernández,
Alejandra Monserrat Retis-Resendiz, Violeta Venecia Valdovinos-Bello,
Oliver Cruz-Orozco, José Roberto Silvestri-Tomassoni, Luis Fernando
Escobar-Ponce, Guillermo Manuel Corona-Barsse, Andrea Alicia Olguín-
Ortega, Brenda Sánchez-Ramírez, Elizabeth García-Gómez, Marco
Cerbón, Ignacio Camacho-Arroyo, Edgar Ricardo Vázquez-Martínez

En la modalidad de cartel 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:

Everardo Jair Flores Cuevas

Quien asistió y presentó el trabajo:

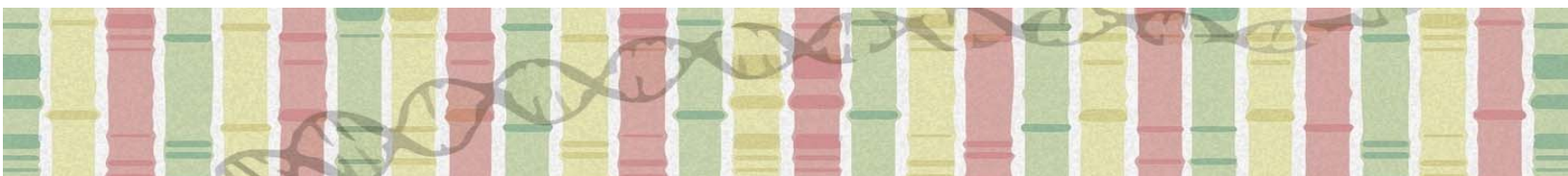
**Functional characterization of the NPR1-NPR3 interaction in
the *Pseudomonas syringae-Arabidopsis thaliana* pathosystem**

Por: Everardo Jair Flores Cuevas, Israel Maruri López,
Mario Alberto Serrano Ortega

En la modalidad de cartel 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 Flores Fortis

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Gene co-expression network driven approach to decode the
role of miR-122 in triple-negative breast cancer**

Por: Mauricio Flores Fortis, Isidro Xavier Pérez-Añorve,
Oscar del Moral-Hernández, Nicolas Villegas, Elena Arechaga-Ocampo

En la modalidad de cartel 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:

Moisés Alain Flores Hernández

Quien asistió y presentó el trabajo:

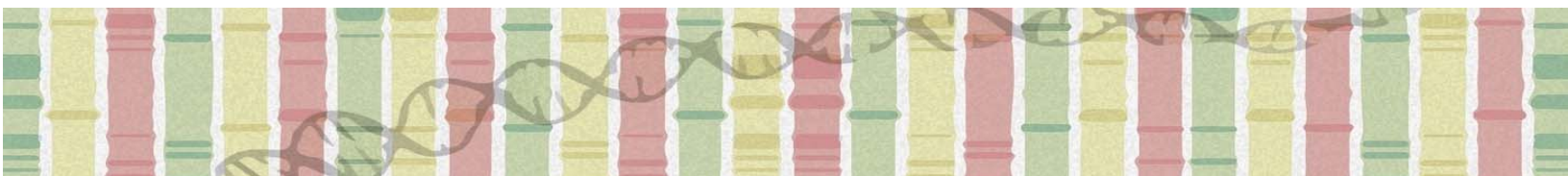
**Molecular Basis of Binary Complexes of LysR-Type
Transcriptional Regulators**

Por: Moisés Alain Flores Hernández, Hazel Roldán Fernández,
Guillermo de Jesús Castillo Cortes, Víctor H. Bustamante Santillán,
Daniel G. Segura Gonzales, Teresa Romero Cortez, Martín Peralta-Gil

En la modalidad de cartel 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:

Marissa Andrea Flores Saucedo

Quien asistió y presentó el trabajo:

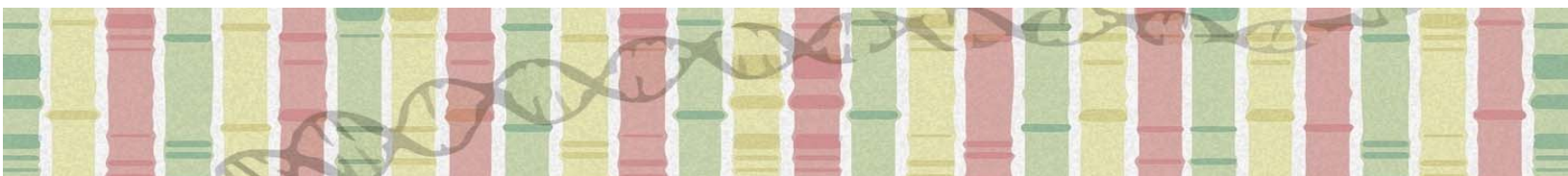
**Molecular Characterization and Differential Expression to
Hypoxia and Reoxygenation of Hexokinase Isoforms of the Shrimp
*Litopenaeus vannamei***

Por: Marissa Andrea Flores Saucedo, Alma Beatriz Peregrino Uriarte,
Laura Camacho Jiménez, Silvia Gómez Jiménez, Gloria Yepiz Plascencia

En la modalidad de cartel 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:

Ixamail Fraire Soto

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Evaluation of AS_2O_3 , $NAASO_2$ and NA_2HASO_4 on P53 regulation
in SIHA, CALO, C33-A and hacat cell lines**

Por: Ixamail Fraire Soto, Jesús Adrian López

En la modalidad de cartel 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:

Berenice Franco Juárez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Comparative study of the regulation of autophagy and senescence
between mice and naked-mole rats**

Por: Berenice Franco-Juárez, Gabriel Muciño-Hernández,
Susana Castro-Obregón

En la modalidad de cartel 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:

Rosendo García Carrillo

Quien asistió y presentó el trabajo:

microRNAs contained in hepatoma cells-derived extracellular vesicles modulate miRNA biogenesis elements: a new regulatory mechanism for cell proliferation and migration in HCC

Por: Rosendo García Carrillo, Francisco Alfredo Molina Pelayo, Jesús Monroy Rodríguez, Eduardo Lira Díaz, Nora Gabriela Velasco Loyden, Enrique Chávez Jiménez, Adán Dagnino Acosta, Victoria Chagoya de Sánchez y Luis Alberto Castro-Sánchez

En la modalidad de cartel 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:

Sergio García De la Cruz

Quien asistió y presentó el trabajo:

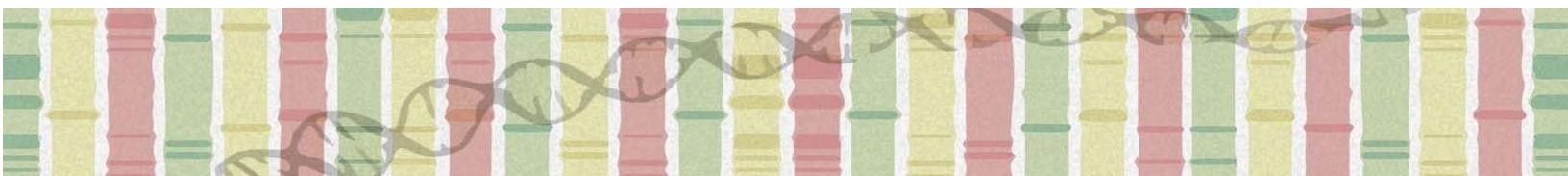
**Molecular study of the “La” protein in the human
pathogen *Leishmania major***

Por: Sergio García De la Cruz, Luis E. Florencio Martínez,
Rebeca Manning Cela, Tomás Nepomuceno-Mejía,
Santiago Martínez Calvillo

En la modalidad de cartel 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:

Berenice García Ponce de León

Quien asistió y presentó el trabajo:

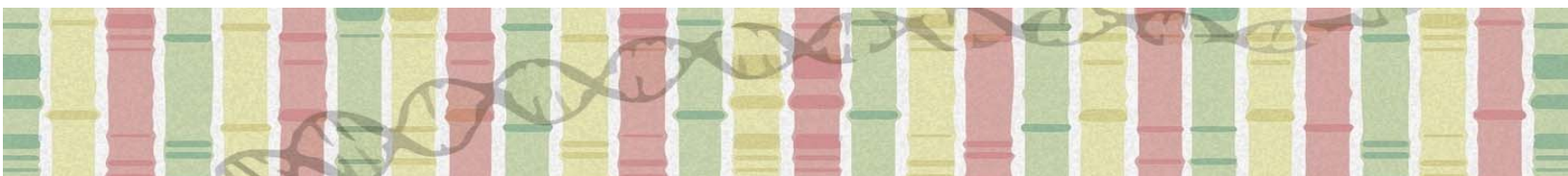
**Epigenetic regulation, alternative splicing, and function of AGL19
transcription factor**

Por: Berenice García-Ponce, Juan Carlos Yustis, David Cruz,
Mónica Rodríguez Bolaños, Elena R. Álvarez-Buylla,
Ma. de la Paz Sánchez and Adriana Garay-Arroyo

En la modalidad de cartel 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:

Adrian González Martínez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Unraveling the role of the RetCH2128 and RetCH3587 regulators
in the *R. etli* – *P. vulgaris* symbiosis**

Por: Adrian González, María M. Banda, Ma. De la Paz Salas, Marisa
Rodríguez, Alfonso Leíja, Georgina Hernández and Lourdes Girard

En la modalidad de cartel 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:

Carlos Ricardo González Ruiz

Quien asistió y presentó el trabajo:

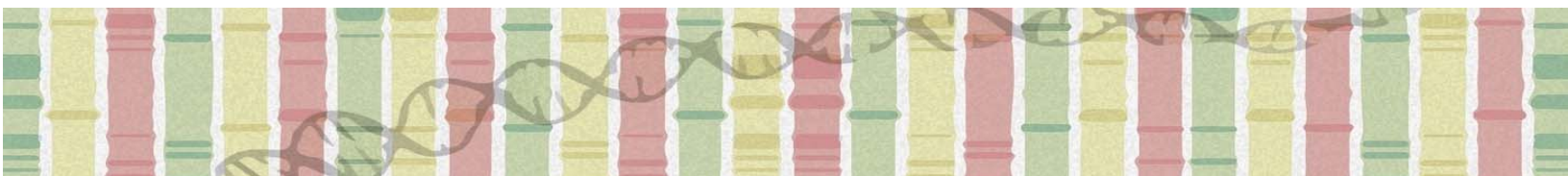
**Quorum sensing molecules control the oxidative stress response
in the opportunistic fungal pathogen *Candida glabrata***

Por: Carlos Ricardo González Ruiz, Yazmín Contreras Bravo,
Guadalupe Gutiérrez Escobedo, Juan Ernesto López Ramos,
Irene Castaño, Alejandro De Las Peñas

En la modalidad de cartel 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:

Carmen Guadarrama Román

Quien asistió y presentó el trabajo:

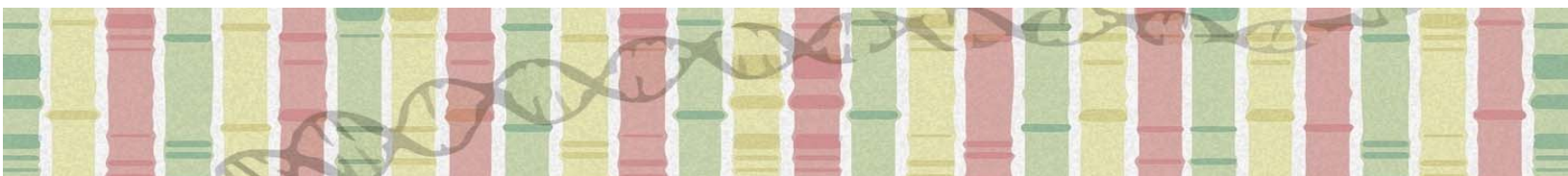
**Searching for the cognate response regulator of the essential
sensor hybrid histidine kinase RdsA in *Rhizobium etli***

Por: Carmen Guadarrama, Araceli Dávalos, Sofía Martínez Absalón
and David Romero

En la modalidad de cartel 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 Estefany Hernández Aguirre

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Two glucose-6-phosphatase isoforms are tissue-specific expressed
under oxygen-limited and reoxygenation conditions in the shrimp
*Litopenaeus vannamei***

Por: Laura E. Hernández-Aguirre, Alma B. Peregrino-Uriarte,
Jorge Duarte-Gutiérrez, Lilia Leyva-Carrillo, Silvia Gómez-Jiménez,
Marina Ezquerro-Brauer, Elisa M. Valenzuela-Soto,
Gloria Yepiz-Plascencia

En la modalidad de cartel 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:

Eyra Judith Hernández Hernández

Quien asistió y presentó el trabajo:

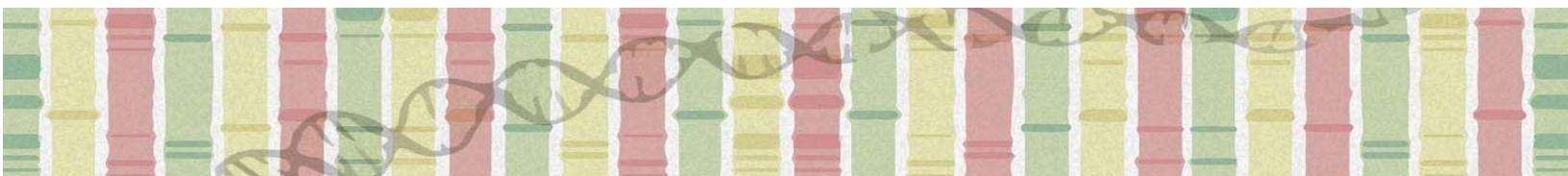
The role of JMJ19 and DNA-PrimL genes in *Arabidopsis thaliana* as potential targets of *Trichoderma atroviride* small RNA1 during their mutualistic relationship

Por: Eyra Judith Hernández Hernández,
Mitzuko Dautt-Castro, Sergio Casas-Flores

En la modalidad de cartel 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:

Andrés Hernández Oliveras

Quien asistió y presentó el trabajo:

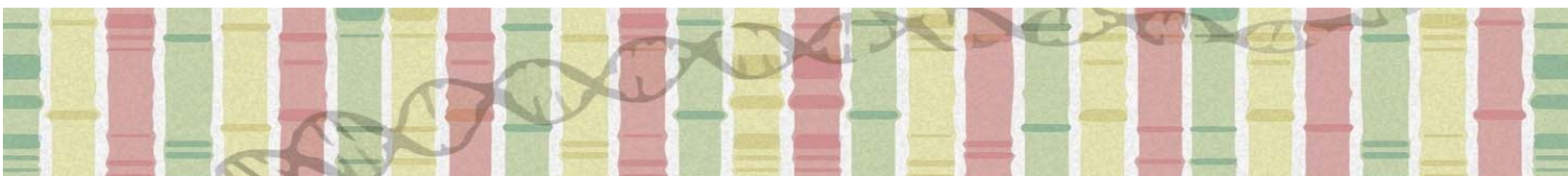
Single-cell analysis of the Ca²⁺ signaling genes in breast cancer

Por: Andrés Hernández-Oliveras, Héctor Riveros-Rosas,
Gabriela Rodríguez, Ángel Zarain-Herzberg

En la modalidad de cartel 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:

Aldo Rodrigo Hernández Zamarripa

Quien asistió y presentó el trabajo:

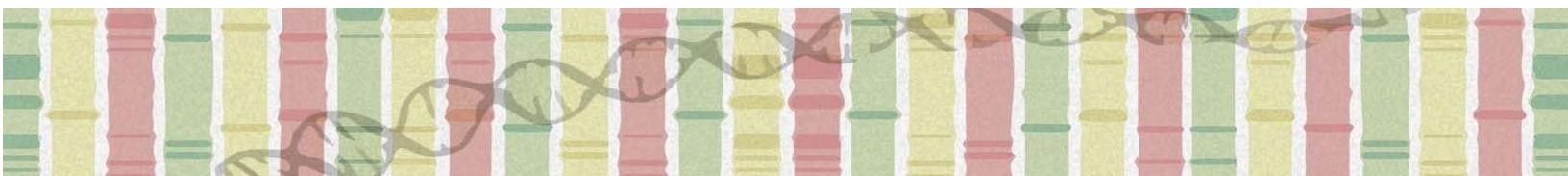
Identification of proteins that interact with the transcriptional repressor Maf1 in the protozoan parasite *Leishmania major*

Por: Aldo Rodrigo Hernández Zamarripa, Luis E. Florencio Martínez,
Rebeca Manning Cela, Tomás Nepomuceno Mejía,
Santiago Martínez Calvillo

En la modalidad de cartel 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:

Pedro Iván Huerta Venegas

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Mutation of MEDIATOR16 promotes plant biomass accumulation
and root growth by modulating auxin signaling**

Por: Pedro Iván Huerta Venegas, Javier Raya González,
Claudia Marina López García, Salvador Barrera Ortiz,
León Francisco Ruíz Herrera, José López Bucio

En la modalidad de cartel 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:

Mariel Carolina Isidra Arellano

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Phosphate deficiency activates the Autoregulation
of Nodulation Pathway**

Por: Mariel Carolina Isidra Arellano, Oswaldo Valdés López

En la modalidad de cartel 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:

Rafael Arnulfo Juárez Navarro

Quien asistió y presentó el trabajo:

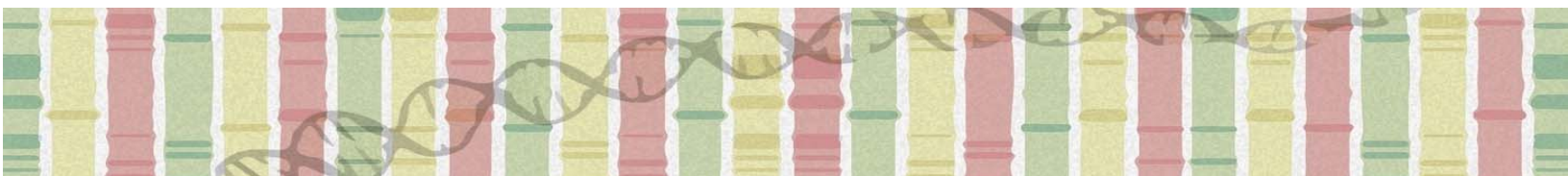
Influence of OxyR on the expression of phaseolotoxin synthesis genes in *Pseudomonas savastanoi* pv. *phaseolicola* NPS3121

Por: Rafael Arnulfo Juárez Navarro, Alejandro Hernández Morales,
Abril Bernardette Martínez Rizo, Christian González Reyes,
Jackeline Lizzeta Arvizu Gómez

En la modalidad de cartel 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:

Roberto Lara Lemus

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Expression of MAL reduces viability of HCC827
human lung cancer cells**

Por: Roberto Lara lemus, Ana Karina Saldaña-Villa,
José A. Serrato, and Demetrio Bernal-Alcántara

En la modalidad de cartel 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:

Liliana Leyva Boyso

Quien asistió y presentó el trabajo:

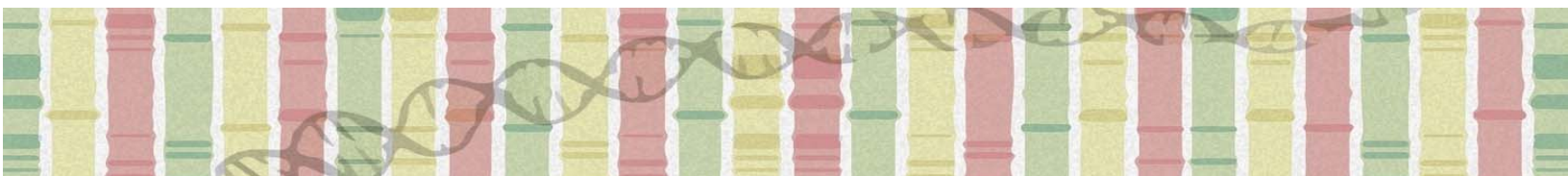
Combination of Metformin, Sodium Oxamate and Doxorubicin induces apoptosis and autophagy in colorectal cancer cells via downregulation HIF-1 α

Por: Liliana Leyva Boyso, Oliver Millan Catalan, Samuel Trujano Camacho, Izamary Delgado Waldo, Carlos Pérez Plasencia, Jossimar Coronel Hernández

En la modalidad de cartel 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:

Floria Lizárraga Sánchez

Quien asistió y presentó el trabajo:

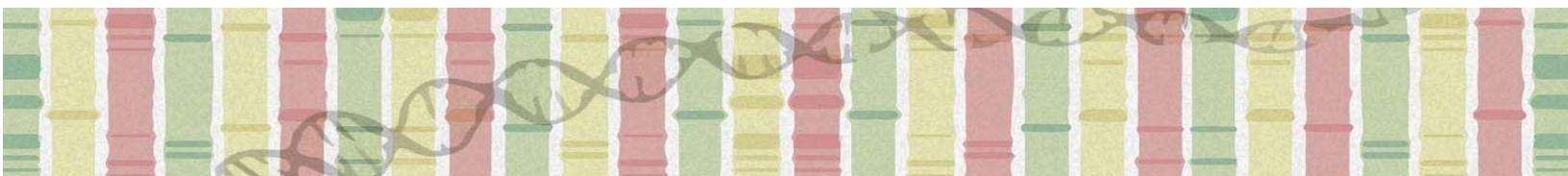
Integrative analysis of LINCOO52 roles in breast cancer cells

Por: Floria Lizárraga Sánchez, José Manuel Sánchez López,
Miguel Ángel Juárez Mancera, Mariana Cerón Bran,
Diana Araiza Sánchez, Gisela Ceballos Cancino, Vilma Maldonado

En la modalidad de cartel 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:

Floria Lizárraga Sánchez

Quien asistió y presentó el trabajo:

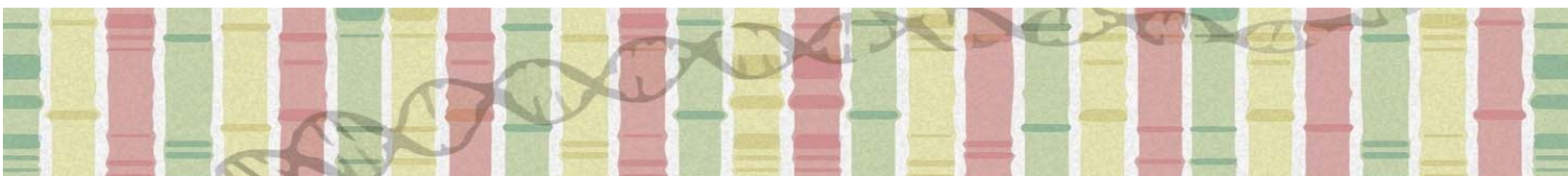
MT1-MMP effects on breast cancer cells transcriptome

Por: Floria Lizárraga Sánchez, Laura Fátima Lozada Rodríguez,
Jorge Yassen Blancas, Erika Kristhell Sánchez García,
Diana Araiza Sánchez, Mariana Cerón Bran, Miguel Ángel Juárez
Mancera, José Manuel Sánchez López, Magali Espinosa,
Vilma Maldonado

En la modalidad de cartel 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:

Juana María López Martínez

Quien asistió y presentó el trabajo:

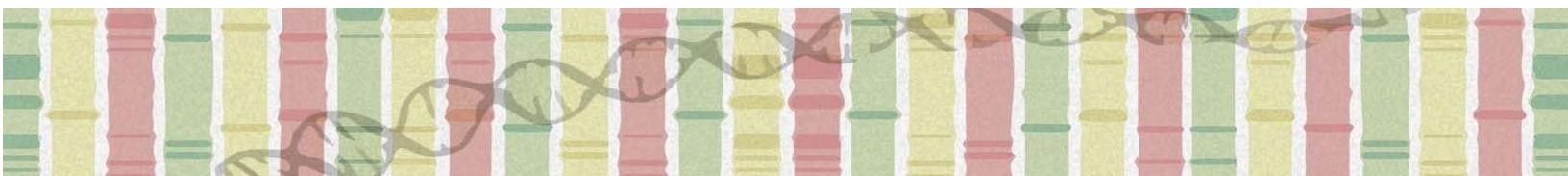
Serotonin effect in early regeneration of *Lumbriculus variegatus*

Por: Juana María López Martínez, Fausto Arellano Carbajal

En la modalidad de cartel 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:

Sarah Melissa Lugo Caro del Castillo

Quien asistió y presentó el trabajo:

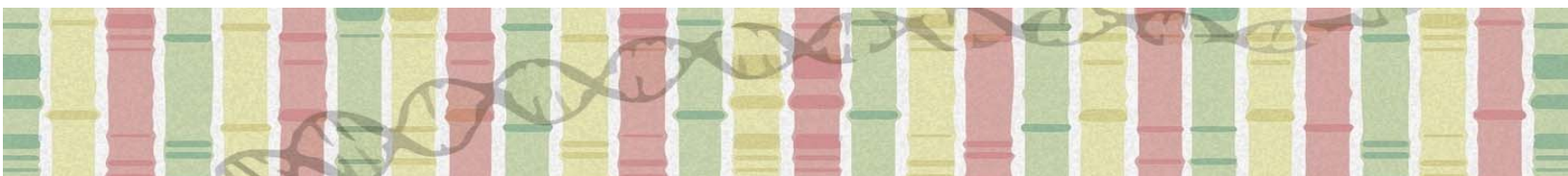
Analysis of the Differential Association Between Argonaute Proteins and Small RNAs in the Regulation of Legume-Rhizobia Symbiosis

Por: Sarah Melissa Lugo Caro del Castillo,
Oswaldo Valdés-López, Damien Formey

En la modalidad de cartel 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 Monroy Rodríguez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Contribution of microRNAs contained in hepatic tumor cells-derived extracellular vesicles in the expression regulation of calcium dynamics elements in hepatocarcinoma cells

Por: Jesús Monroy Rodríguez, Francisco Alfredo Molina Pelayo, Rosendo García Carrillo, David Rigoberto Zárate López, Nora Gabriela Velasco Loyden, Enrique Chávez Jiménez, Adán Dagnino Acosta, Victoria Chagoya de Sánchez y Luis Alberto Castro Sánchez

En la modalidad de cartel 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 Nieto Hernández

Quien asistió y presentó el trabajo:

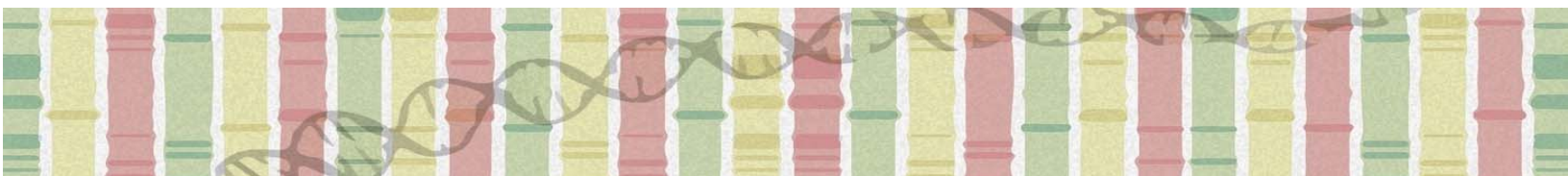
Characterization of a long non-coding rna with an ethylene regulatory perception role in *Arabidopsis thaliana*

Por: Jesús Nieto Hernández, Jaime Aportela Cortez,
Sergio Casas Flores, Catalina Arenas Huertero

En la modalidad de cartel 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 Fernando Núñez Becerril

Quien asistió y presentó el trabajo:

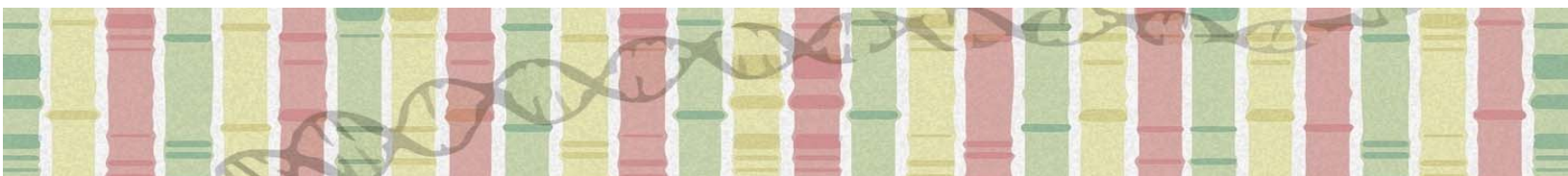
**Análisis de la expresión génica en diferentes estadios de
desarrollo de cloroplasto de *Agave angustifolia* Haw**

Por: Luis Fernando Núñez-Becerril,
Verónica Limones-Briones & Clelia De la Peña

En la modalidad de cartel 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:

Daniel Ochoa Gutiérrez

Quien asistió y presentó el trabajo:

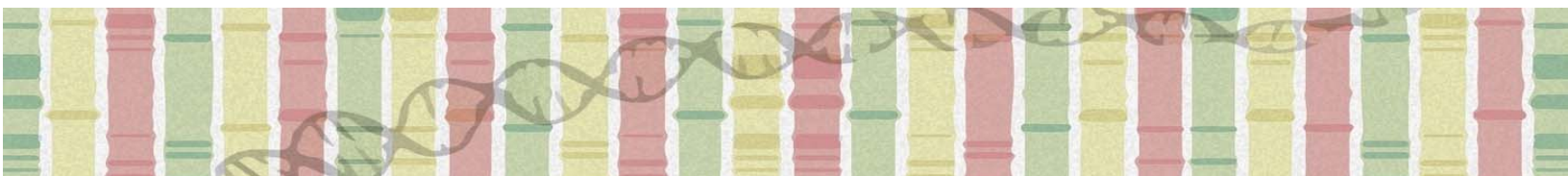
**Alternative CUG Codon Usage in the Halotolerant Yeast
Debaryomyces hansenii: An Analysis of Gene Expression Provides
New Insights into Adaptation to Extreme Environments**

Por: Daniel Ochoa-Gutiérrez, Anya Miranda Reyes-Torres, Ileana de la
Fuente-Colmenares, Viviana Escobar-Sánchez, James González, Nayeli
Torres-Ramírez, Rosario Ortiz-Hernández and Claudia Segal-Kischinevzky

En la modalidad de cartel 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 Angélica Oviedo de Anda

Quien asistió y presentó el trabajo:

Downregulation of Catsper1 expression by calmodulin inhibitor (calmidazolium): possible implications for fertilization

Por: Norma Angélica Oviedo de Anda, Ángela Forero-Forero,
Stephany López-Ramírez, Ricardo Felix, Javier Hernández-Sánchez,
Emiliano Tesoro-Cruz, Sandra Orozco-Suárez, Janet Murbartián,
Elizabeth Soria-Castro, Aleida Olivares, Carolina Bekker-Méndez

En la modalidad de cartel 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:

Emir Alejandro Padilla Padilla

Quien asistió y presentó el trabajo:

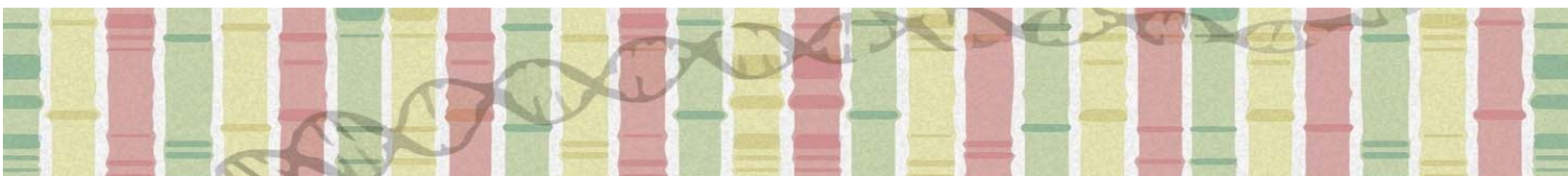
High-throughput small RNA-seq analysis in the *Arabidopsis thaliana* mutant *eca2* in response to the fungal pathogen *Botrytis cinerea*

Por: Emir Alejandro Padilla Padilla, Carlos De la Rosa Ureña,
Wendy Aragón Gómez, Ana Karen Ávila Sandoval, Ana Elena Dorantes
Acosta, Mario Alberto Arteaga Vázquez, Damien Formey
and Mario Serrano

En la modalidad de cartel 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:

Mario Pérez Medina

Quien asistió y presentó el trabajo:

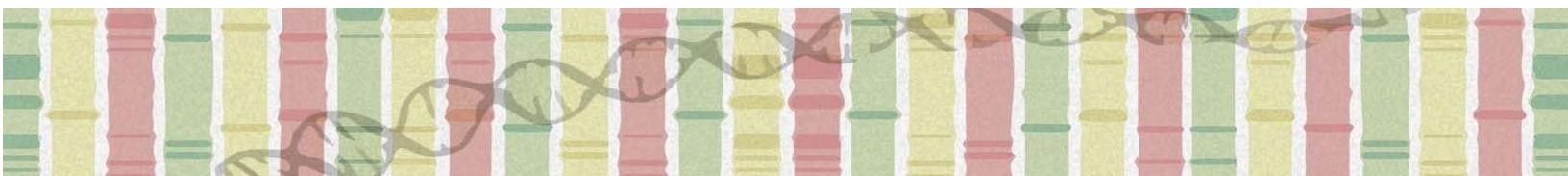
Early genetic signatures associated with intrinsic resistance in lung adenocarcinoma cells persistent to TKI treatment

Por: Mario Pérez-Medina, Rodolfo Chávez-Domínguez,
Maribel Soto-Nava, Santiago Ávila-Ríos, Alfonso Méndez-Tenorio,
Mario Marroquin-Muciño, Jesús Jareb Benito-López,
José Sullivan López-González, Dolores Aguilar-Cazares

En la modalidad de cartel 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:

Sofía Plata Burgos

Quien asistió y presentó el trabajo:

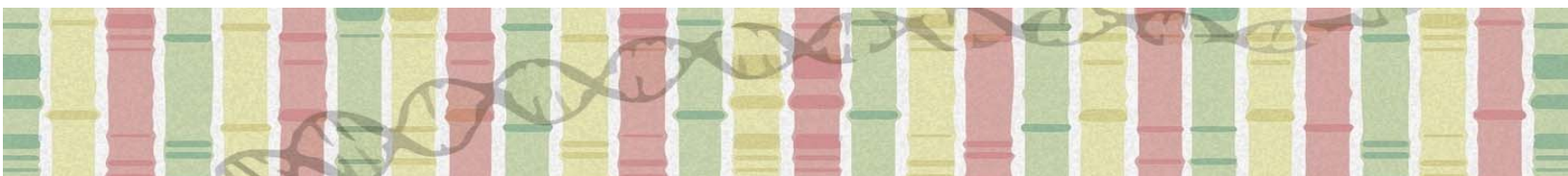
Transcriptomic portrait of epigenes in human gliomas

Por: Sofía Plata Burgos, Aylin Del Moral-Morales,
Thalía Sánchez-Correa, Ernesto Soto-Reyes

En la modalidad de cartel 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:

Carmen Quinto

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Downregulation of common bean phospholipase PvPLD α 2 alters
nodule development during rhizobial symbiosis**

Por: Carmen Quinto, Claudia Marina López-García,
Mariel Escobar-Sandoval, Alfonso Leija Salas and Yosune Miranda

En la modalidad de cartel 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 Adrian Ramírez González

Quien asistió y presentó el trabajo:

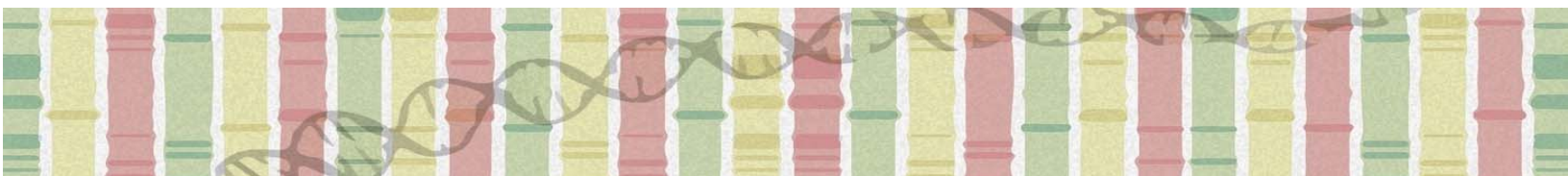
**An Insight into the novel hybrid regulation complex Rtg3-Nrg1
of *Saccharomyces cerevisiae***

Por: Edgar Adrian Ramirez Gonzalez, Cecilia Carretero Camberos, Carlos
Campero Basaldua, Hugo Hernández Pérez, Alicia González Manjarrez

En la modalidad de cartel 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:

Dorcas Flor Ramos Salas

Quien asistió y presentó el trabajo:

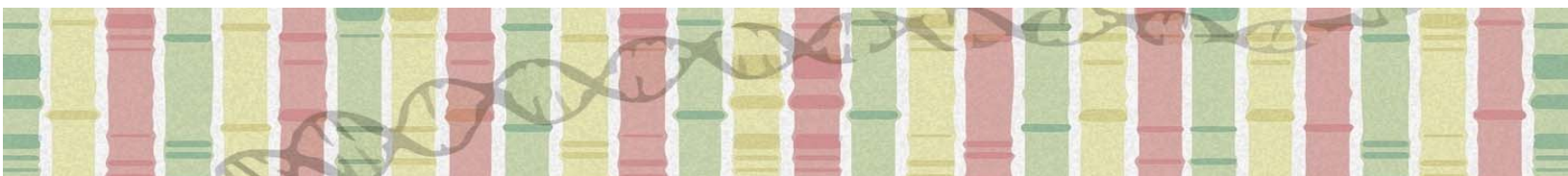
**Expression *in vitro* of two virulence determinants
from *Avibacterium paragallinarum***

Por: Dorcas Flor Ramos Salas, María Elena Cobos Justo,
Héctor Hugo Moreno Castillo, Patricia Sánchez Alonso,
Erasmó Negrete Abascal, Candelario Vázquez Cruz

En la modalidad de cartel 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:

Alejandra Monserrat Retis Resendiz

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Expression regulation of the gene encoding the progesterone
receptor in immortalized human endometrial stromal cells**

Por: Retis-Resendiz Alejandra Monserrat,
Domínguez-Mora Martha Paloma, Vázquez-Martínez Edgar Ricardo

En la modalidad de cartel 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:

Anya Miranda Reyes Torres

Quien asistió y presentó el trabajo:

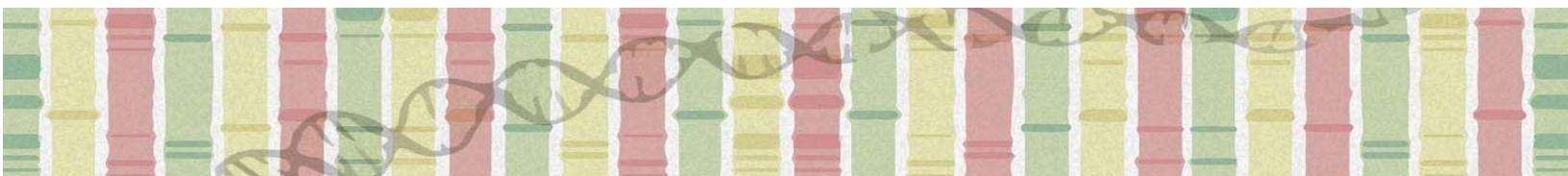
**Proteomic analysis of the physicochemical properties
of *Debaryomyces hansenii* proteins: A result of the alternative
CUG codon usage**

Por: Anya Miranda Reyes Torres, Daniel Ochoa-Gutiérrez,
Viviana Escobar-Sánchez, James González
and Claudia Segal-Kischinevzky

En la modalidad de cartel 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 Alberto Rivera Rivas

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Role of Maf1 in global transcriptional regulation in
the protozoan parasite *Leishmania major***

Por: Luis Alberto Rivera Rivas, Gabriela Romero Meza,
Luis Enrique Florencio Martínez, Roberto Carlos Ortega Ortíz,
Rebeca Georgina Manning Cela, Tomás Nepomuceno Mejía,
Santiago Martínez Calvillo

En la modalidad de cartel 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:

Julia Gabriela Rivero Manzanilla

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Identification of transcription factors associated with lycopene
cyclase genes in *Bixa orellana* L.**

Por: Julia Gabriela Rivero Manzanilla,
José Alberto Narváez Zapata y Renata Rivera Madrid

En la modalidad de cartel 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:

Mónica Rodríguez Bolaños

Quien asistió y presentó el trabajo:

Flowering transition when and where? Regulation of XAANTAL1

Por: Mónica Rodríguez Bolaños, Stella Quiroz, Tania Martínez,
Saray Juárez, Elena R. Álvarez-Buylla, Ma. de la Paz Sánchez,
Adriana Garay-Arroyo, Berenice García-Ponce

En la modalidad de cartel 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:

Javier Rodríguez Hernández

Quien asistió y presentó el trabajo:

Functional analysis of the microRNA miRNov223 and its putative target LBD-Phvul.002G012200.1 in the *Phaseolus vulgaris* model during symbiosis with *Rhizobium etli*

Por: Javier Rodríguez Hernández, José Ángel Martín-Rodríguez,
Georgina Hernández, Damien Formey

En la modalidad de cartel 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:

Jorge Hiram Romero Estrada

Quien asistió y presentó el trabajo:

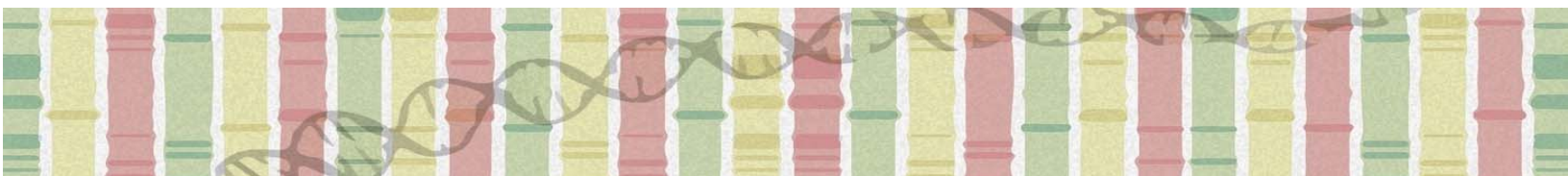
A novel YY1 binding region in claudin 6 DNA promoter is required for the appropriate assemble of the CREB-YY1 complex

Por: Jorge Hiram Romero Estrada, Erika Patricia Rendón Huerta

En la modalidad de cartel 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:

Hernán Romo Casanueva

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Regulation of the SLM35 gene under stress conditions
in *Saccharomyces cerevisiae***

Por: Hernán Romo Casanueva, Ariann E. Mendoza Martínez,
Soledad Funes

En la modalidad de cartel 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:

Miguel Ángel Rosas Paz

Quien asistió y presentó el trabajo:

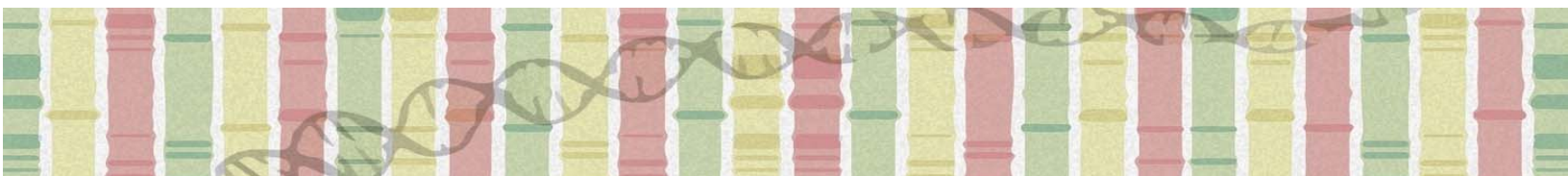
**Neutral lipids of the antarctic yeast *Rhodotorula mucilaginosa*:
Transcriptional regulation of the ATP citrate-lyase gene under
nitrogen limitation**

Por: Miguel Ángel Rosas Paz, Alberto Zamora-Bello
, Ileana de la Fuente-Colmenares, Lucero Romero-Aguilar,
Juan Pablo Pardo, Diana Villarreal-Huerta, Claudia Segal-Kischinevzky,
Georgina Sandoval, and James González

En la modalidad de cartel 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 Montserrat Rosendo Vargas

Quien asistió y presentó el trabajo:

**The RNA-directed DNA methylation machinery is required in
Arabidopsis to modulate the expression of NSP4 gene mediated
by *Trichoderma***

Por: María Montserrat Rosendo Vargas, Oscar Guillermo Rebolledo,
Prudencio Sergio Casas Flores

En la modalidad de cartel 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:

Daniel Rafael Saldaña Torres

Quien asistió y presentó el trabajo:

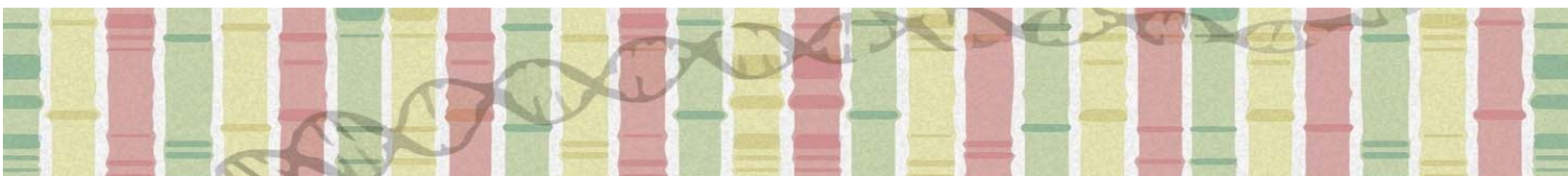
**Characterization of Cross-kingdom tRH-target interactions
and their role in *Trichoderma atroviride*-*Arabidopsis thaliana*
mutualistic relationship**

Por: Daniel Rafael Saldaña Torres, Cesaré Moisés Ovando Vázquez,
J. Sergio Casas Flores

En la modalidad de cartel 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:

Jennifer Viridiana Sánchez Camacho

Quien asistió y presentó el trabajo:

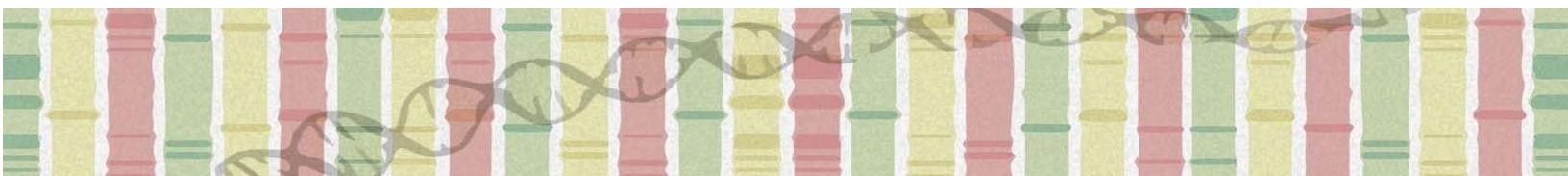
Expression of IL-2, IL-4, IL-5, IL-10 and TGF β genes in patients with covid-19 in Mexico City

Por: Jennifer Viridiana Sánchez Camacho, Nadia Mabel Pérez Vielma,
David Ener Angel Poblete, Cesar Antonio González Díaz,
Virginia Sánchez Monroy, Eleazar Lara Padilla, Ángel Miliar García,
Joel Abraham Emmanuell Avilés Martínez, Aarón Domínguez López,
Claudia Mariana Andrade Torres, Elizabeth Herrera López,
Modesto Gómez López

En la modalidad de cartel 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 Alejandro Sánchez Pérez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**miR-193b-3p expression analysis and its possible influence
over homologous recombination in triple-negative breast
cancer derived cell lines**

Por: Sánchez-Pérez Julio Alejandro, Brito-Elías Luis,
García-Castillo Verónica, Pérez-Plasencia Carlos, López-Urrutia Eduardo

En la modalidad de cartel 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 Cecilia Sánchez Trujillo

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Epigenetic regulation and expression of the Ca²⁺ signaling genes in
an Epithelial-Mesenchymal Transition model in breast cancer
cell lines**

Por: Ana Cecilia Sánchez Trujillo, Gabriela Rodríguez,
Ángel Zarain-Herzberg

En la modalidad de cartel 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:

Angélica Anahi Serralta Interian

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Influence of epidrugs on dental stem cells from a biochemical
and molecular approach**

Por: Angélica Anahi Serralta Interian, Gabriel Alejandro Rivero-Ancona,
Daniela Chablé-Salazar, Ricardo Peñaloza-Cuevas, Geovanny Nic-Can,
Beatriz Adriana Rodas-Junco

En la modalidad de cartel 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:

Cinthia Valentina Soberanes Gutiérrez

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Identifying Genes Devoted to the Cell Death Process in the Gene
Regulatory Network of *Ustilago maydis***

Por: Cinthia V. Soberanes Gutiérrez, Ernesto Pérez Rueda,
José Ruíz Herrera, Edgardo Galán Vásquez

En la modalidad de cartel 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:

Olivia Téllez Jiménez

Quien asistió y presentó el trabajo:

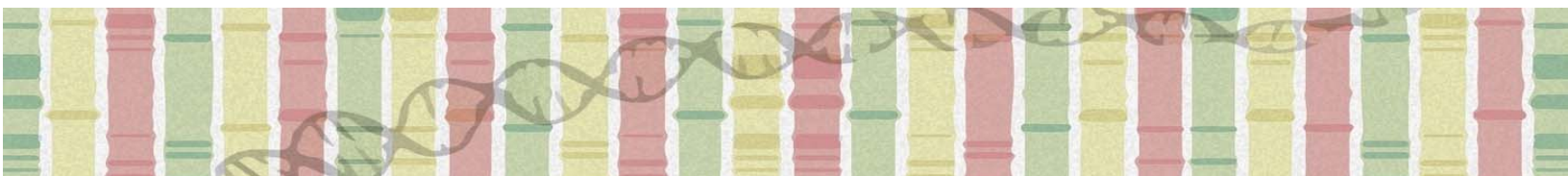
**Long non-coding RNAs and their association with stemness
in triple-negative breast cancer**

Por: Olivia Téllez Jiménez, Dámaris Romero Rodríguez, Jorge Meléndez
Zajgla, Vilma Maldonado Lagunas, Karla Itzel Vázquez Santillán

En la modalidad de cartel 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:

Anahí Torres Nájera

Quien asistió y presentó el trabajo:

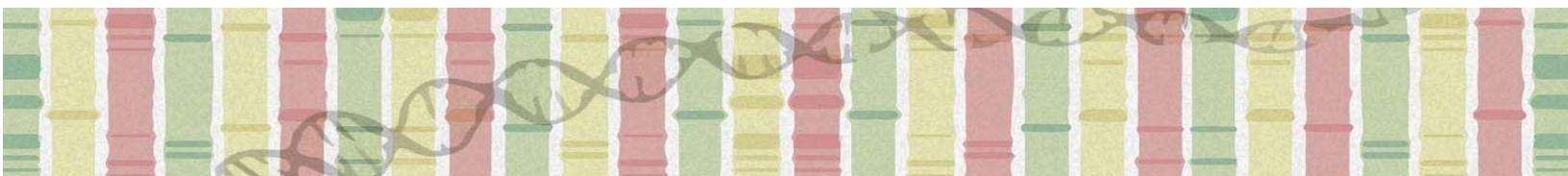
Effect of valproic acid on the growth of dental stem cells

Por: Anahí Torres Nájera, Angélica Serralta Interian,
Ricardo Peñaloza Cuevas, Geovanny Nic Can,
Rodrigo Arturo Rivera Solís, Beatriz Adriana Rodas Junco

En la modalidad de cartel 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:

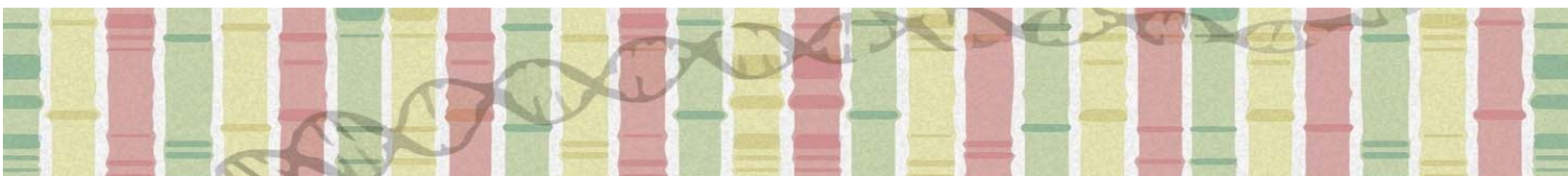
**Self-modulation of vector promoters by overexpressed bHLH
transcription factors**

Por: Ana Lilia Torres-Machorro, Fernando Hernández-Sánchez,
Everardo Hernández-Plata, Anita Vega-Miranda, Miguel Ramírez-Aragón,
Criselda Mendoza-Milla, Carina Becerril, Martha Montaña
and Carlos Ramos

En la modalidad de cartel 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 Fernanda Toscano Márquez

Quien asistió y presentó el trabajo:

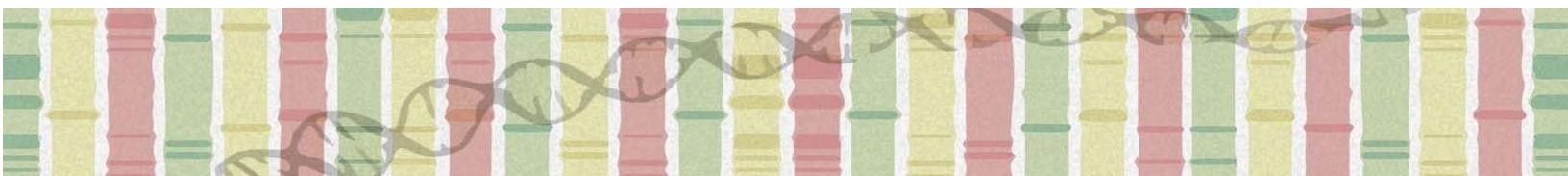
**Role of HDAC3 on nuclear morphology and profibrotic
phenotype in lung fibroblasts**

Por: María Fernanda Toscano Márquez, Yair Romero,
Daniel Pérez-Calixto, Marco A Espina-Ordoñez, José Cisneros

En la modalidad de cartel 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:

Lilia María de Guadalupe Uribe Ramírez

Quien asistió y presentó el trabajo:

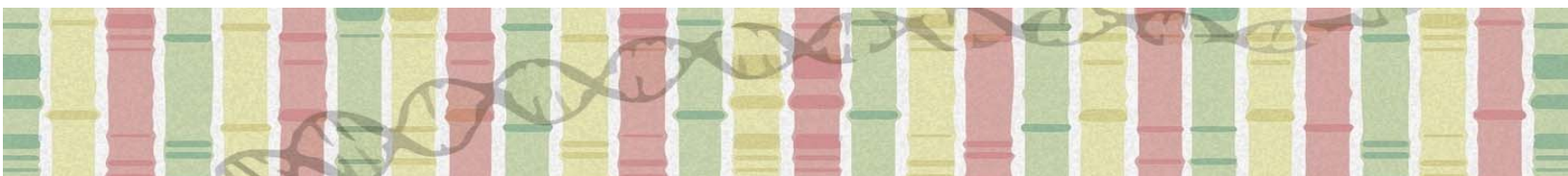
**Analysis of T-DNA mutants of the *A.thaliana* twinkle primase
helicase, SALK_152246, CS855183 WISCDSLOX423D2 and
SALK_148150**

Por: Lilia María de Guadalupe Uribe Ramírez, Humberto Herrera Ubaldo,
Stefan de Folter & Luis Gabriel Brieba de Castro

En la modalidad de cartel 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:

Oswaldo Valdés López

Quien asistió y presentó el trabajo:

Argonaute5 regulates the nodule development in *Phaseolus vulgaris*

Por: Oswaldo Valdés López, María del Socorro Sánchez Correa,
Jose Luis Reyes, Damien Formey

En la modalidad de cartel 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:

Gladys Wendy Valente Niño

Quien asistió y presentó el trabajo:

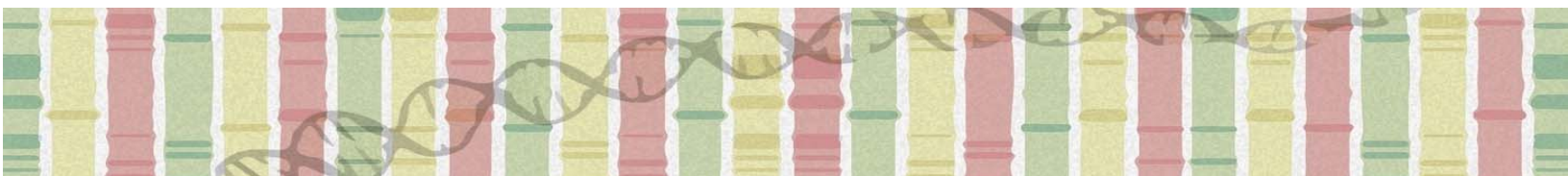
**Target genes, cell processes and miR-23b-3p effect on HMGB2
expression in cervical cáncer**

Por: Gladys Wendy Valente Niño, Hilda Jiménez-Wences,
Carlos A. Castañón-Sánchez, Judit Alarcón-Millán, Manuel J. Romero,
Daniel Hernández-Sotelo, Gloria Fernández-Tilapa

En la modalidad de cartel 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:

Luz Idalia Valenzuela García

Quien asistió y presentó el trabajo:

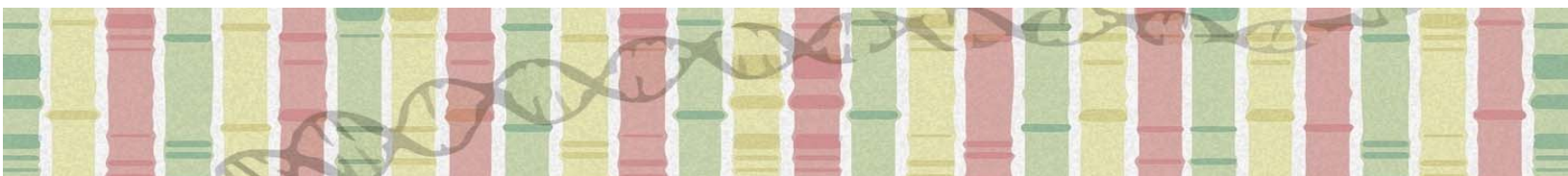
**Development of a whole cell biosensor using *Bacillus subtilis* spores
for arsenic detection in water**

Por: Luz Idalia Valenzuela García, Juan Francisco Díaz Valles,
Víctor Manuel Ayala García, Marcelo Barraza Salas,
José Manuel Salas Pacheco, Luis Arturo Torres Castañon,
María Teresa Alarcón Herrera

En la modalidad de cartel 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 Guadalupe Vargas Solórzano

Quien asistió y presentó el trabajo:

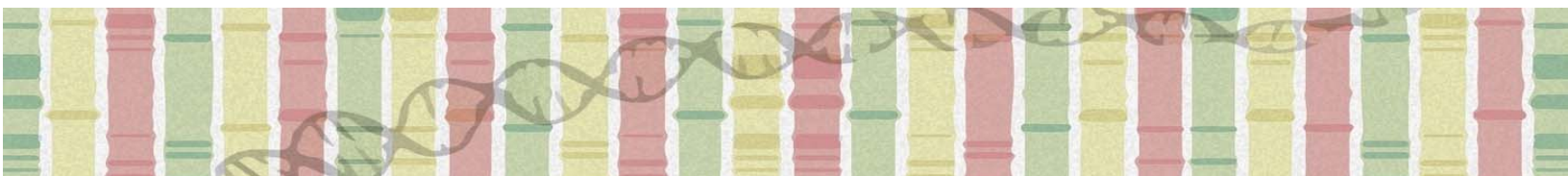
**Identification of genetic variants associated with susceptibility
in the development of cervical cancer**

Por: María Guadalupe Vargas Solórzano,
Ruth Monserrat Rodríguez Hernández, Ely Manuel Guerra Juárez,
María de los Ángeles Romero Tlalolini

En la modalidad de cartel 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 Vázquez Chimalhua

Quien asistió y presentó el trabajo:

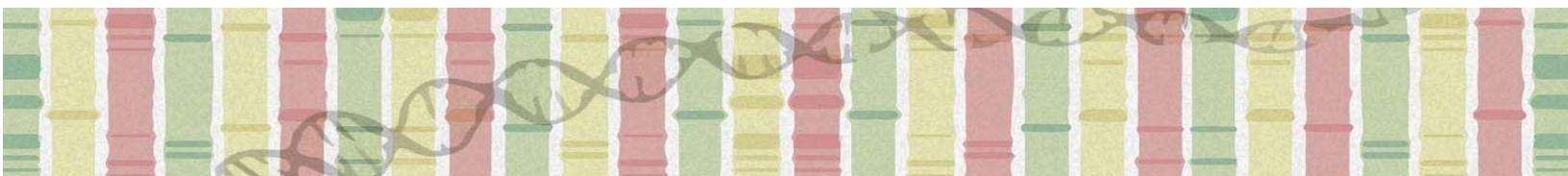
**Role of translation factor eIF4E family members during root
development under abiotic stress in *Arabidopsis thaliana***

Por: Ernesto Vázquez Chimalhua, Eduardo Lujan Soto,
Marlon Adrián Pulido Torres, Tzvetanka D. Dinkova

En la modalidad de cartel 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 Angélica Vera Salazar

Quien asistió y presentó el trabajo:

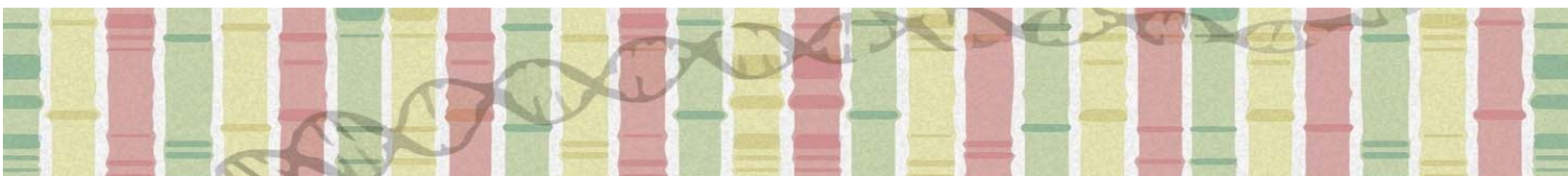
Abf1 as an essential protein in *Candida glabrata*, at different cellular processes

Por: Laura Angélica Vera Salazar, Grecia Hernández-Hernández,
Irene Castaño-Navarro, Alejandro de las Peñas Nava

En la modalidad de cartel 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:

Victoria Vieyra Fuentes

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Identification of genetic alterations that lead to CRLF2
overexpression in pediatric pre-B acute lymphoblastic leukemia**

Por: Victoria Vieyra Fuentes, Patricia Pérez Vera, Daniel Martínez Anaya,
Cristina Telles Martínez, Dafne Moreno Lorenzana, Cesar Galván Díaz,
Rocío Juárez Velázquez

En la modalidad de cartel 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:

Gino Stefano Villa Delavequia

Quien asistió y presentó el trabajo:

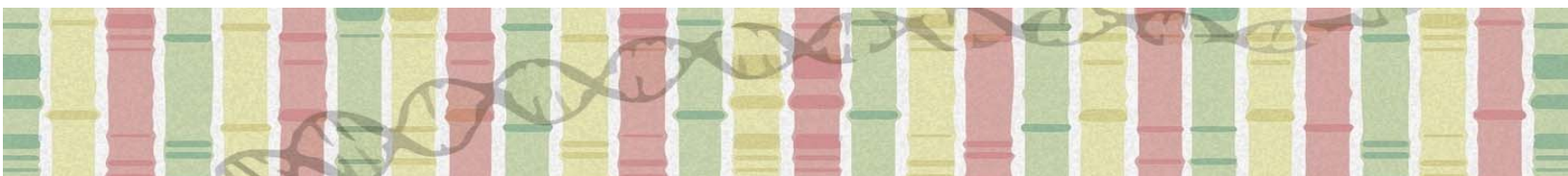
Molecular analysis of Tau95 and Tau131, subunits of transcription factor TFIIIC, in the human pathogen *Leishmania major*

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

En la modalidad de cartel 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:

Reynaldo Villanueva Enríquez

Quien asistió y presentó el trabajo:

Plant-associated bacteria (PAB): Resources of specialized metabolites

Por: Reynaldo Villanueva Enríquez, Corina-Diana Ceapă

En la modalidad de cartel 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:

Diana Villarreal Huerta

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Assessing the role of Hog1 in neutral lipid synthesis in the yeast
*Debaryomyces hansenii***

Por: Diana Villarreal-Huerta, Lucero Romero-Aguilar,
Ileana de la Fuente-Colmenares, Miguel Rosas-Paz,
Alberto Zamora-Bello, Norma Silvia Sánchez, Claudia Segal-Kischinevsky,
James González

En la modalidad de cartel 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:

Alberto Zamora Bello

Quien asistió y presentó el trabajo:

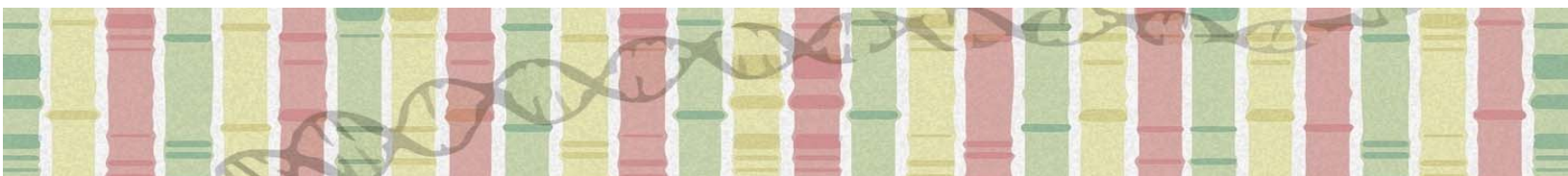
**Expression profile of six genes involved in neutral lipid synthesis
in antarctic yeast *Rhodotorula mucilaginosa***

Por: Alberto Zamora Bello, Miguel Rosas-Paz, Lucero Romero-Aguilar,
Juan Pablo Pardo, Nayeli Torres, Rosario Ortíz, Diana Villarreal-Huerta,
Claudia Segal-Kischinvezky, James González

En la modalidad de cartel 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:

Mariana Zurita León

Quien asistió y presentó el trabajo:

**Transgenerational effects of glucose exposure
over *C. elegans* behavior**

Por: Mariana Zurita Leon, Nallely Cano-Domínguez,
V. Julián Valdés Rodríguez

En la modalidad de cartel 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

