



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

La NADPH oxidasa NOX-1 regula la diferenciación
celular en el hongo *Neurospora crassa*

T E S I S

Que para obtener el Título de:

B I O L O G A

P r e s e n t a :

NALLELY CANO DOMINGUEZ

DIRECTOR DE TESIS: DR. JESUS AGUIRRE LINARES



FACULTAD DE CIENCIAS
UNAM

2006



FACULTAD DE CIENCIAS
SECCION ESCOLAR

0352987



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Nallely Cano
Dominguez

FECHA: 7 de Marzo 2006

FIRMA: [Firma manuscrita]

ACT. MAURICIO AGUILAR GONZÁLEZ
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo escrito: La NADPH oxidasa NOX-1 regula la diferenciación celular en el hongo Neurospora crassa.

realizado por Nallely Cano Domínguez

con número de cuenta 09824614-6 , quien cubrió los créditos de la carrera de: Biología

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis
Propietario

Dr. Jesús Aguirre Linares [Firma]

Propietario

Dr. Wilhelm Hansberg Torres [Firma]

Propietario

Dra. Laura Kawasaki Watanabe [Firma]

Suplente

Dra. María Teresa Lara Ortiz [Firma]

Suplente

Dra. Hermelinda Margarita Villegas Ríos [Firma]

Consejo Departamental de Biología

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS



UNIDAD DE ENSEÑANZA
DE BIOLOGÍA

[Firma manuscrita]
M. en C. Juan Manuel Rodríguez Chávez

Este trabajo se realizó bajo la dirección del Dr. Jesús Aguirre Linares en el laboratorio 107 oriente, en el departamento de Genética Molecular en el Instituto de Fisiología Celular de la Universidad Nacional Autónoma de México. Nallely Cano Domínguez recibió una beca durante un año de DGEP-UNAM . Este trabajo se financió con el apoyo de las subvenciones IN225402, IN228405 del PAPIIT/UNAM; C01-40697 y C01-40026 del CONACyT. Agradezco a Alma Olivia Sánchez González por el apoyo técnico durante la elaboración de este trabajo.

A mi papá Macario Cano Martínez, por apoyarme siempre, por enseñarme con el ejemplo lo importante de superarse y ser una persona responsable, de inyectarme ese deseo adquirir mas conocimiento y por su cariño.

A mi mamá Lilia Domínguez, por ser mi mejor amiga, darme su apoyo incondicional, comprensión, su ternura y su cariño en todo momento.

A mi abuelita Aurelia Domínguez por su cariño y mostrar fortaleza en los momentos difíciles.

A mis hermanas Lilibeth y Georgina Cano Domínguez por darnos el ejemplo de seguir adelante, además de su apoyo.

A Donaji por comprenderme, ayudarme muchas veces y ser a parte de mi hermana, mi amiga.

A mis sobrinos Lilibeth y Abdiel Esai Pérez Cano por llenar de felicidad y alegría nuestras vidas.

Agradecimientos

Al Dr. Jesús Aguirre Linares por confiar en mí y permitirme participar en este fascinante proyecto, además de ayudarme a dar mis primeros pasos en la ciencia, por dirigir mi inquietud y por las enseñanzas que me ha dado.

Al Dr. Wilhelm Hansberg Torres, por contribuir con sus enseñanzas, sugerencias y dejarme las puertas abiertas en su laboratorio.

A los miembros del jurado: Dr. Jesús Aguirre Linares, Dr. Wilhelm Hansberg Torres, Dra. Laura Kawasaki Watanabe, Dra. María Teresa Lara Ortiz, y Dra. Hermelinda Margarita Villegas Ríos por sus observaciones y la revisión de este trabajo.

A los que fueron y son mis compañeros de laboratorio 107 oriente: Karen Álvarez, Jenny Arratia, Ingrid Brucner, Fernando Lara, María Teresa Lara, Fabián Márquez, José Luis Ramos, Luis Segura, Gabriela Soid, Itzel Vargas, por los muy buenos ratos que me hicieron pasar, y por, su confianza.

A Karen, Tere, José Luis R, y Jenny por su ayuda incondicional durante este trabajo, por aclararme muchas dudas, y su amistad.

A mis compañeros del laboratorio 103 oriente: María Chávez, Adelaida Díaz, Pablo Rangel, Leonardo Peraza, Vanessa Vega, Abraham Vidal, David Zamora,

Vanessa, gracias por estar ahí en los buenos y malos momentos, por apoyarme, por tu comprensión, por tu sinceridad, por brindarme tu confianza y tu amistad, la cual valoro mucho y espero que ésta perdure por siempre.

Pablo, Abraham y Mauricio, por sus consejos técnicos, por los ratos agradables que me permitieron pasar en su laboratorio y su amistad.

A mis amigos, compañeros y profesores de la Facultad de Ciencias y del Instituto de Fisiología Celular, que han contribuido a mi formación académica.

Tania y Asael, gracias por brindarme su confianza durante la carrera y hasta ahora y comprender que aunque no los vea, esta amistad perdura.