



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas

Ampliación de la reactividad cruzada y capacidad neutralizante de la familia del scFv 3F
contra toxinas de alacranes mexicanos.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

Doctor en Ciencias

PRESENTA:

M. C. José Alberto Romero Moreno

TUTOR PRINCIPAL

Dra. Lidia Riaño Umbarila

Investigadora por México, CONACYT - Instituto de Biotecnología, UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

Dr. Alejandro Alagón Cano

Instituto de Biotecnología, UNAM

Dr. Humberto Barrios Camacho

Instituto Nacional de Salud Pública

Dr. Baltazar Becerril Luján (Invitado)

Instituto de Biotecnología, UNAM

Ciudad de México. Julio, 2023



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Por este medio manifiesto ser el autor de la tesis, por lo cual ostento la titularidad de los derechos morales y patrimoniales sobre la misma, de conformidad con los artículos 18 y 25 de la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA). Asimismo, libero a la UNAM de toda responsabilidad presente o futura que pudiera afectar los intereses de terceros.

De acuerdo a lo anterior, por ser mi voluntad y así convenir a mis intereses, **NO AUTORIZO** a esta Casa de Estudios, a través de la Dirección General de Bibliotecas, su difusión vía Internet para efectos de consulta abierta sin fines de lucro, de acuerdo con los Artículos 24 y 27 Fracción I, de la LFDA.