

NUMERO DE PROYECTO:

198524

EMPRESA BENEFICIADA:

Laboratorios Silanes S.A. de C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO:

DESARROLLO, TRANSFERENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN DE LAS TOXINAS RECOMBINANTES DE DIFERENTES ESPECIES DE ALACRÁN



OBJETIVO DEL PROYECTO:

Desarrollar, transferir y caracterizar la tecnología de la producción de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

Desarrollo de 10 clonas productoras de toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán.

Desarrollo de la producción de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán.

Transferencia de la tecnología de la producción de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán.

Análisis de las secuencias de DNA que codifican las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán transferidas.

Caracterización de la producción de los inóculos productores de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán transferidas.

Caracterización de la producción de las biomasas productoras de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán transferidas.

Caracterización de la producción de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán transferidas.

Caracterización de la purificación de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán transferidas.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Este proyecto consiste en el desarrollo, transferencia y caracterización de la tecnología de producción de toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán.

RESULTADOS DEL PROYECTO::

Diez clonas productoras de toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán (LqHIV *Leiurus quinquestriatus hebraeus*; BotI *Buthus occitanus tunetanus*; AaHI *Androctonus australis* Hector; AmmV *Androctonus mauretanicus mauretanicus*; Ts1 *Tityus serrulatus*; CII1 *Centuroides limpidus limpidus*; CII2 *Centuroides limpidus limpidus*; Cn2 *Centuroides noxius*; Cssl *Centuroides suffusus suffusus*; Pg8 *Parabuthus granulatus*).

Tecnología productora de 10 toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán (LqHIV *Leiurus quinquestriatus hebraeus*; BotI *Buthus occitanus tunetanus*; AaHI *Androctonus australis* Hector; AmmV *Androctonus mauretanicus mauretanicus*; Ts1 *Tityus serrulatus*; CII1 *Centuroides limpidus limpidus*; CII2 *Centuroides limpidus limpidus*; Cn2 *Centuroides noxius*; Cssl *Centuroides suffusus suffusus*; Pg8 *Parabuthus granulatus*).

Caracterización del proceso de producción de 3 toxinas recombinantes transferidas de diferentes especies de alacrán (LqHII *Leiurus quinquestriatus hebraeus*, AmmVIII *Androctonus mauretanicus mauretanicus*, Aa HII *Androctonus australis* Hector).

IMPACTOS DEL PROYECTO (CUALITATIVO):

Impacto Tecnológico: Plataforma tecnológica productora de toxinas recombinantes de las diferentes especies ponzoñosas.

Impacto Ambiental: Abatimiento de las colectas masivas de especies vivas de alacrán. Disminución del impacto a ecosistemas y riesgos a la salud.

Impacto Social: Desarrollo de la producción de antivenenos a nivel nacional e internacional a partir de toxinas recombinantes de las diferentes especies ponzoñosas.

Impacto Científico: Fortalecimiento de la vinculación entre Laboratorios Silanes y el Instituto de Biotecnología de la UNAM para el desarrollo de tecnologías aplicadas (generación de conocimiento en el campo de los biotecnológicos).

IMPACTOS DEL PROYECTO (CUANTITATIVO):

Impacto Tecnológico: Transferencia de tecnología para la producción para la producción de toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán.

Impacto Científico: Clonas productoras de las toxinas recombinantes de diferentes especies de alacrán que sirvan como insumos para la producción de antivenenos.

Impacto Tecnológico: Plataforma tecnológica para la producción de toxinas recombinantes de especies ponzoñosas.