

"Valoración de la actividad biológica de nuevas formulaciones farmacéuticas de nifurtimox y anfotericina B"

(14-INV-022)

Institución Proponente: Fundación Moisés Bertoni - FMB

Sitio web: www.mbertoni.org.py

Objetivo General del Proyecto

Desarrollar nuevas formulaciones farmacéuticas de nifurtimox y anfotericina B, y valorar in vitro e in vivo la actividad tripanocida y leishmanicida, respectivamente.

Resultados Esperados

1. Obtener nuevas formulaciones farmacéuticas de nifurtimox y anfotericina B, que presenten encapsulamiento conveniente y que las pruebas de solubilidad, estabilidad y disolución sean adecuadas para su utilización en ensayos in vitro e in vivo.
2. Ausencia de citotoxicidad in vitro (ausencia de muerte celular) y toxicidad in vivo (comportamiento y parámetros clínicos) de las nuevas formulaciones farmacéuticas de nifurtimox y anfotericina B en modelo murino y canino, respectivamente.
3. Eficacia in vitro (actividad lítica en epimastigotes y amastigotes) e in vivo (disminución o ausencia de parasitemia en sangre) de al menos una nueva formulación de nifurtimox en ratones experimentalmente infectados con *T. cruzi*.
4. Eficacia in vitro e in vivo (mejora de la condición clínica, respuesta hematológica, inmunológica humoral y celular y disminución y/o negativización de la carga parasitaria) de una nueva formulación de anfotericina B en *L. infantum* en caninos.
5. Capacitación de investigadores locales en técnicas laboratoriales de ensayos in vitro y preclínicos de nuevas formulaciones de nifurtimox y anfotericina B que sean alternativas efectivas en el tratamiento de la Enfermedad de Chagas y Leishmaniosis

| Monto Financiado por Conacyt (G) | Monto Contrapartida (G) | Monto Total (G) | Monto Transferido (G) | Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G) |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|--|
| 796.850.000 | 502.000.000 | 1.298.850.000 | 796.850.000 | 796.850.000 |

Estado del Proyecto: Finalizado

Modalidad : Proyectos de Investigación Asociativa

Tipo de Organización: Privada

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 6.16. MANUFACTURE OF BASIC PHARMACEUTICAL PRODUCTS AND PHARMACEUTICAL PREPARATIONS

UNESCO: 239001. DISEÑO. SINTESIS Y ESTUDIO NUEVOS FARMACOS

OCDE:

ISIC:

Contratos/ Adendas

| # | Descripción | Firma | Inicio | Fin ejecución | Fin vigencia |
|---|------------------------|------------|------------|---------------|--------------|
| 1 | Contrato N°004/2015 | 04/05/2015 | 04/05/2015 | 04/05/2017 | 04/08/2017 |
| 2 | Adenda N°02/2017 | 22/06/2017 | 04/05/2015 | 04/08/2017 | 04/11/2017 |
| 3 | Adenda N°03/2017 | 24/10/2017 | 04/05/2015 | 30/10/2017 | 30/01/2018 |
| 4 | Adenda N°04/2017 | 22/11/2017 | 04/05/2015 | 04/02/2018 | 04/05/2018 |
| 5 | Adenda N°05/2018 | 10/04/2018 | 04/05/2015 | 16/04/2018 | 16/07/2018 |

Miembros de equipo

| # | Nombres | Rol | Resumen de Formacion |
|---|----------------------|---|---|
| 1 | Miriam Soledad Rolón | Director del proyecto | PhD en Microbiología y Parasitología, con numerosas publicaciones en el area. |
| 2 | Rodolfo Giunchetti | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Minas Gerais (2002), Mestrado em Parasitologia (Imunoparasitologia) pela Universidade Federal de Minas Gerais (2004) Doutorado em Ciências Biológicas (Imunobiologia de Protozoários) pela Universidade Federal de Ouro Preto (2007). |

| # | Nombres | Rol | Resumen de Formacion |
|---|---------------------------------|--|--|
| 3 | Amanda Brito Wardini | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Doutorado em Ciências Biológicas (Biofísica). Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio De Janeiro, Brasil Mestrado em Microbiologia Veterinária. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, Seropedica, Brasil Graduação em Medicina Veterinária. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, Seropedica, Brasil |
| 4 | Ricardo Toshio Fujiwara | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Doutorado em Parasitologia (Conceito CAPES 6). Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil. Graduação em Ciências Biológicas Modalidade Médica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1999) |
| 5 | Gladys Antonieta Rojas De Arias | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | PhD Zoologia Aplicada |
| 6 | Cathia Cecilia Coronel Molas | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Bióloga de la Universidad Nacional de Asunción, Estudiante de Maestria en la Facultad de Quimica, UNA-Py |
| 7 | Aikaterini Lalatsa | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | PhD en Tecnología Farmacéutica |
| 8 | Miriam Soledad Rolón | Investigadores Principales (nacionales o extranjeros) | PhD en Microbiologia y Parasitologia, con numerosas publicaciones en el area. |
| 9 | Maria Celeste Vega | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | PhD en Microbiologia y Parasitologia con numerosas publicaciones |

| # | Nombres | Rol | Resumen de Formacion en el área |
|----|----------------------------------|--|---|
| 10 | Maria Auxiliadora Dea- Ayuela | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | PhD Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid (España) Prof. Universidad Cardena Herrera (Valencia-España) |
| 11 | Jorge Aristides Miret | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | Veterinario por la Universidad Nacional de Asuncion, Estudiante de PhD en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid |
| 12 | Dolores Remedios Serrano | Investigadores Asociados (nacionales o extranjeros) | PhD en Tecnología Farmacéutica |
| 13 | Oscar Daniel Salvioni Recalde | Investigadores en formación | Lic. Biología por la Universidad Nacional de Asunción |
| 14 | Marco Antonio González Sander | Investigadores en formación | Especialización/Perfeccion amiento - Diplomado en Genética Médica Universidad de Valencia, España Maestría - Maestría en Ciencias- Universidad Nacional de Taiwan, Instituto de Microbiología e Inmunología, China Licenciatura en Ciencias Biológicas-Universidad Nacional de Taiwan |