

Inicio enero 2016 – Finalización diciembre 2017

Título: Desarrollo de un producto antimicrobiano de aplicación tópica para tratamiento de heridas ulcerosas, activo frente a cepas resistentes a los antibióticos de uso habitual

Director: Paulo Maffía

Co-Director: Elizabeth Lewkowicz

Integrantes: MATINEZ, MELINA MARIA BELEN; NOBILE, MATIAS; RIGAZIO, DAMIAN

Centro o Instituto: Instituto de Microbiología Básica y Aplicada (IMBA)

Resumen: El presente proyecto tiene como finalidad el desarrollo de un producto (o una línea de productos) para el tratamiento tópico de heridas, principalmente las heridas crónicas y ulcerosas, pero también aplicables a las heridas por quemaduras, extremadamente proclives a ser infectadas por cepas resistentes a los antibióticos convencionales, principalmente en ambientes nosocomiales (intrahospitalarias). El compuesto activo API (Active Pharmaceutical Ingredient) estará compuesto por un antibacteriano peptídico de amplio espectro, ya desarrollado y evaluado en el laboratorio junto al Instituto Carlos Malbrán, con énfasis en su capacidad bactericida frente a bacterias multirresistentes (cuya solicitud de patentes internacional la lleva adelante CONICET junto a la UNQ). Estos péptidos han sido desarrollados y seleccionados específicamente por su capacidad antimicrobiana en cepas bacterianas resistentes a los antibióticos convencionales más usados hoy en día. Sin embargo no se dispone todavía de una forma de vehicularlos para su aplicación tópica, un área muy importante en el tratamiento de heridas ulcerosas.

Este proyecto, y con vistas a su transferencia tecnológica a empresas del sector, busca obtener un vehículo adecuado para aplicación tópica de formulaciones peptídicas con actividad antibiótica, por ejemplo en cremas o ungüentos, pero preferentemente geles o hidrogeles con capacidad de liberación de los péptidos en forma activa y constante.

Esperamos obtener un formato de producto simple, estable y mecánicamente apto para la aplicación tópica de un gel (sólido o fluido), con capacidad de liberación adecuada del principio activo propuesto.