

RESUMEN DEL PROYECTO: Diseño de nuevas estrategias terapéuticas antivirales frente a Covid19

La infección viral se rige por complejas interacciones entre el virus y el sistema celular del huésped. Todos los virus dependen de una célula anfitriona para poder sobrevivir, replicarse y volver a infectar. Uno de los **puntos de bloqueo del virus es aquel que impida su fijación a la célula huésped**

¿Cómo podemos hacerlo? Impidiendo que la proteína S (spike) de la superficie del nuevo coronavirus, responsable de la fijación a la célula se una al receptor ACE-2 (receptor de angiotensina) y de esta forma inhibiendo la infección.

¿Qué necesitamos? Son dos las herramientas a utilizar, las cuales son complementarias:

1. Diseñar **secuencias peptídicas con actividad antiviral** que se unan a la proteína S y bloqueen la infección.
2. Mejorar la biodisponibilidad y actividad terapéutica de péptidos antivirales a través de la nanotecnología: **Utilización de sistemas dendríticos de naturaleza carboxilano aniónicos como nanotransportadores.**

Aproximación multidisciplinar liderada por **Profs. Antonio Jimenez y Fco. Javier de la Mata.**

Proyecto en colaboración con: Universidad de Nápoles y el Centro de Investigación en Sanidad Animal (INIA)

Presupuesto: 70000€

