



PROYECTO MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

PROYECTOS DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y ACTUACIONES PARA LA FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL ASOCIADAS A DICHOS PROYECTOS

CONVOCATORIA 2023

Investigador principal: D. Estanislao Nistal Villán

Referencia: PID2023-150116OB-I00

Título: Análisis de la Interacción Hospedador-Patógenos en el marco del Virus Influenza y super infección bacteriana

Entidad Financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Agencia Estatal de Investigación

Cantidad concedida: 187.500 €

Fecha inicio: 01/09/2024

Fecha fin: 31/12/2028

Resumen: Este proyecto estudia cómo las infecciones por virus de la gripe (Influenza) aumentan la gravedad de las neumonías bacterianas secundarias, especialmente por *Streptococcus pneumoniae* y *Staphylococcus aureus*. Se evaluará si el antiviral Baloxavir, inhibidor de la endonucleasa PA, puede reducir la inflamación exagerada que caracteriza estas coinfecciones y superinfecciones.

Para ello, se emplearán modelos *in vitro* (macrófagos, células epiteliales humanas y murinas) e *in vivo* (ratón), junto con análisis transcriptómicos, proteómicos y metabolómicos para identificar marcadores de respuesta inflamatoria, rutas biológicas alteradas y posibles dianas terapéuticas.

El objetivo final es comprender mejor la interacción virus-bacteria-hospedador, mejorar las estrategias terapéuticas frente a neumonías post-influenza y avanzar hacia biomarcadores que permitan un diagnóstico y seguimiento más precisos.