

## Título del Proyecto:

**ESTUDIO DEL EFECTO DE NUEVOS FÁRMACOS PARA ALTERACIONES MOLECULARES RECURRENTES DE RAS/RAF/MAPK/MEK Y CHK1 EN NEUROBLASTOMA DE ALTO RIESGO NMYC AMPLIFICADO.**

## Resumen del proyecto:

El **neuroblastoma** (NB) es el **tumor sólido extracraneal** más frecuente en la **población infantil** y una de las principales causas de mortalidad por **cáncer**. Los estudios de secuenciación han descrito diversas alteraciones genómicas recurrentes en ALK, RAS/RAF/MEK, TERT y mecanismos de reparación de DNA.

Dada la gran necesidad de **nuevas terapias** para mejorar las cifras de supervivencia, es el momento de identificar los fármacos y combinaciones más eficaces frente a estas dianas, así como estudiar las diversas subpoblaciones de pacientes que derivaran mayor beneficio de estas terapias. Tras la realización de un **screening in vitro** sobre líneas de neuroblastoma, identificamos que el **tratamiento** con inhibidores de CHK1 tuvieron efecto sobre la viabilidad de dichas líneas.

Posteriormente confirmamos la eficacia del compuesto mediante estudios in vivo (modelos transgénicos). En el presente proyecto **estudiaremos los cambios inmunes** que van asociados al tratamiento de NB-NMYC amplificado con inhibidor de CHK1 y MEK, e identificar así los mecanismos antitumorales que median su efecto en nuestros modelos.