

Cinvestav

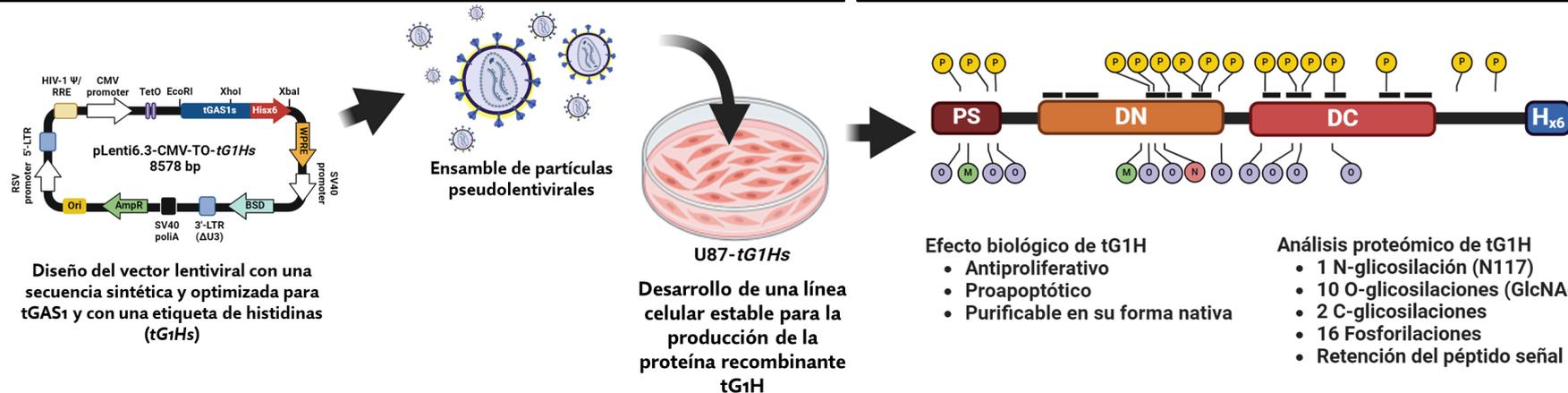
Departamento de Fisiología, Biofísica y Neurociencias

# Producción de la proteína recombinante tG1H para el análisis de la N-glicosilación y otras modificaciones postraduccionales en la proteína antitumoral GAS1



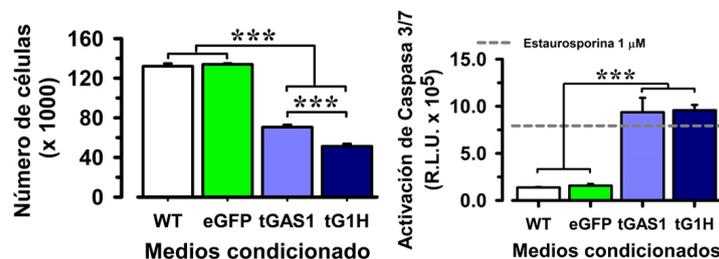
## Estrategia experimental

## Resumen de resultados

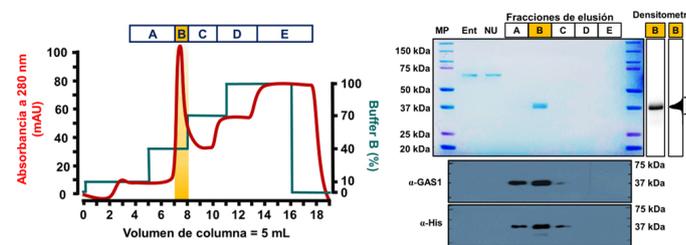


M en C **Manuel Lara Lozano**

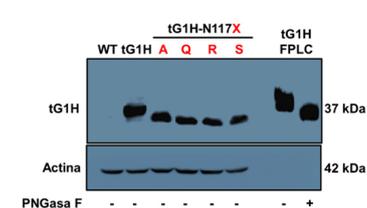
## tG1H mantiene el efecto antiproliferativo y proapoptótico



## El diseño de tG1H permite su purificación en su forma nativa



## Evaluación de N-glicosilación



Seminario de obtención del grado de Doctor en Ciencias (SD). **Martes 18 de junio, 2024, 12:00 h, Aula de Seminarios DFBN**

Directores de Tesis: Dres. José V. Segovia Vila y Juan Antonio González-Barrios

GAS1 es una proteína inductora del arresto celular y su sobreexpresión activa la apoptosis en modelos tumorales. Previamente se desarrolló una forma truncada y soluble de GAS1 denominada tGAS1, como propuesta terapéutica. Los análisis in silico sugieren que GAS1 puede ser blanco de distintas modificaciones postraduccionales. Para analizar estas modificaciones, desarrollamos una proteína recombinante a partir de un transgén sintético para tGAS1 con etiqueta de histidinas (tG1H). Utilizando vectores lentivirales establecimos una línea celular humana para su producción y purificación. Los resultados demuestran que tG1H se N-glicosila en el residuo N117 y presenta diferentes sitios fosforilados, C-manosilados y con O-GlcNAc.