

# Theoretical design of combined therapy with BMPR inhibitor and RUNX-2 miRNA in the CAVD.

Elisa San Isidro<sup>a</sup>, Elena de la Torre<sup>b</sup>, Judith Recio<sup>c</sup>, Alberto Cook<sup>d</sup>

Departamento de Biología de Sistemas, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá (UAH). Alcalá de Henares (Madrid).

a. elisasanisidro@gmail.com b. delatorrerubio.elena@gmail.com c. judithrecio1997@gmail.com d. mcooky\_8@hotmail.com

V Congreso de Señalización Celular, SECUAH 2020.  
16-18 de marzo, 2020. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. España.

**Palabras clave:** CAVD; Liposome; BMP2; RUNX-2; miRNA; peptidomimetic

## Resumen

La enfermedad de la válvula aórtica calcificada (EVAC) es una enfermedad caracterizada por la diferenciación de las células intersticiales de la válvula hacia un fenotipo pre-osteoblástico. Esta diferenciación celular produce una matriz calcificada, causando de esta forma un remodelaje tisular que conlleva a la estenosis aórtica y a una pérdida de la funcionalidad. Nuestro proyecto se enfoca en evitar la diferenciación osteoblástica inhibiendo la cascada de señalización de BMP2 y el factor de transcripción RUNX-2. Para ello planteamos el siguiente diseño teórico de la investigación que se realizaría para llevar a cabo el descubrimiento de 2 posibles fármacos empleados sinérgicamente en una terapia combinada.

**Cita:** San Isidro, Elisa; de la Torre, Elena; Recio, Judith; Cook, Alberto (2020) Theoretical design of combined therapy with BMPR inhibitor and RUNX-2 miRNA in the CAVD. Actas del V Congreso de Señalización Celular, SECUAH 2020. 16-18 de marzo, 2020. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares, Madrid. España. *dianas* 9 (1): e202003e02. ISSN 1886-8746 (electronic) [journal.dianas.e202003e02](https://dianas.web.uah.es/journal/e202003e02)  
<https://dianas.web.uah.es/journal/e202003e02>. URI <http://hdl.handle.net/10017/15181>. DOI <https://doi.org/10.37536/DIANAS.2020.9.1>

**Copyright:** © San-Isidro E, de-la-Torre E, Recio J, Cook A. Algunos derechos reservados. Este es un artículo open-access distribuido bajo los términos de una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>