

Ayudas para proyectos estratégicos en cooperación

Tras varios años de investigación, en el proyecto **REPROBIOMA** hemos desarrollado una estrategia innovadora basada en el estudio del microbioma vaginal para avanzar hacia probióticos de precisión aplicados a la salud reproductiva.

A partir del análisis metagenómico de comunidades microbianas vaginales y un exhaustivo proceso de aislamiento y caracterización funcional de más de 200 cepas, el equipo investigador realizó un amplio cribado in vitro que **permitió identificar 11 cepas con potente capacidad inhibidora de patógenos vaginales**, así como propiedades inmunomoduladores en cultivos celulares, junto con otras funciones relevantes para la salud reproductiva.

Tras una fase de optimización de su producción y pruebas de estabilidad, se seleccionaron 4 cepas probióticas que en consorcio mostraron un **potencial beneficio reproductivo**, con las que se ha desarrollado un complemento alimenticio multicepa, estable y viable a largo plazo, diseñado específicamente para apoyar el equilibrio del microbioma vaginal.

El proyecto ha abarcado también la optimización preindustrial y la fabricación del producto en su formato final y su evaluación en un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo en mujeres sometidas a técnicas de reproducción asistida, junto con el seguimiento molecular del microbioma vaginal. Aunque el ensayo clínico aún no ha concluido, los resultados preliminares apuntan a un posible beneficio en subgrupos de pacientes con microbioma vaginal alterado, mejorando en estos casos la tasa de gestación y reforzando, por tanto, el abordaje personalizado en los tratamientos de Reproducción Asistida.

En este proyecto han participado Darwin Bioprospecting Excellence, el grupo de investigación MAINbiotics del @IATA-CSIC, el Instituto Bernabeu y Korott.

Proyecto financiado por la Agencia Valenciana de la innovación, IVACE+i y los fondos europeos, FEDER.



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI AGÈNCIA VALENCIANA
DE LA INNOVACIÓ



Cofinanciado por
la Unión Europea