

HAZITEK - ENPRESA I+G BULTZATZEKO LAGUNTZA PROGRAMA

EUSKO JAURLARITZAK ETA EUROPAR BATASUNAK

2021-2027 ESKUALDE GARAPENERAKO EUROPAR FUNTSAREN (EGEF) BITARTEZ KOFINANTZATUTAKO ERAGIKETA

## Proyecto nº ZL-2022/00703 – D-OREKA proiektua

PROGRAMA DE AYUDAS DE APOYO A LA I+D EMPRESARIAL - HAZITEK

ACTUACIÓN COFINANCIADA POR EL GOBIERNO VASCO Y LA UNION EUROPEA A TRAVÉS DEL

FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL 2021-2027 (FEDER)

# D-OREKA

## Desarrollo de nuevos dispositivos de diagnóstico y medicamentos inmunomoduladores basados en 25(OH)D y agonistas de los receptores VDR para el tratamiento del déficit de vitamina D y patologías asociadas

La **deficiencia de vitamina D** es un problema de salud que afecta actualmente a uno de cada dos españoles y que se relaciona con diversas patologías como osteoporosis, insuficiencia renal crónica, enfermedades cardiovasculares y retinales entre otras; y más recientemente con mayor riesgo de complicaciones por infección por COVID-19. En el **proyecto D-OREKA** se plantea el desarrollo de nuevos dispositivos de diagnóstico para la detección de deficiencia de Vitamina D (DVD) y enfermedades de la retina asociadas, así como el desarrollo de terapias farmacológicas inmunomoduladoras novedosas basadas en el tratamiento del déficit de 25(OH)D y en el agonismo de los receptores VDR. Para la realización de este proyecto tres empresas del sector: **BIOLAN HEALTH, ULMA Medical Technologies** y **FAES FARMA** han establecido una colaboración mediante la integración de sus competencias y experiencia investigadora.

Durante 2022, fruto de este proyecto se ha avanzado en el desarrollo de un dispositivo de flujo lateral para cuantificación de 25(OH)D, su validación analítica y estabilidad. Por otra parte, se está trabajado en el desarrollo de módulos de inteligencia artificial (IA) para la monitorización de pacientes con déficit de 25(OH)D y afectados de patologías de la retina, mediante la una plataforma de metadatos e imágenes de retina de pacientes. En lo que respecta a la investigación de nuevas entidades químicas agonistas VDR, se ha diseñado una familia de derivados de vitamina D con potencial actividad antiinflamatoria, y se han establecido modelos *in vitro* e *in vivo* para la evaluación de su actividad biológica. En cuanto a la investigación farmacéutica, se está avanzando en el desarrollo de una nueva suspensión oral de calcifediol encapsulado, y nuevas formulaciones orales sólidas de calcifediol combo. Cada una de las etapas del proyecto se realiza mediante una estrecha y coordinada colaboración entre los diferentes grupos de investigación de las tres instituciones, para conseguir el objetivo común planteado en el proyecto.



Europar Batasunak  
kofinantzatua  
Cofinanciado por  
la Union Europea

