

Un proyecto biomédico de CIC biomaGUNE recibe el impulso de la Fundación "la Caixa"

La convocatoria CaixaResearch Validate servirá para acercar a los pacientes una nueva herramienta para visualizar la ventilación pulmonar

El proyecto liderado por el investigador Jordi Llop recibirá, además de apoyo económico, formación especializada en transferencia de tecnología y comercialización

Donostia, 12 de julio de 2022. Un proyecto liderado por el investigador Jordi Llop del Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales, CIC biomaGUNE, ha recibido el apoyo de CaixaResearch para desarrollar [una herramienta para visualizar la ventilación pulmonar](#). La Fundación "la Caixa" impulsa [15 proyectos](#) de investigación biomédica puntera de España y Portugal en la convocatoria CaixaResearch Validate 2022, entre los que se encuentra el proyecto del CIC biomaGUNE. Se trata de proyectos en estadio inicial a los que la entidad quiere apoyar para acelerar su llegada al mercado y acercarlos, así, a los pacientes que puedan necesitarlos.

Un panel de expertos europeos y profesionales del ámbito de las ciencias de la vida y de la salud ha seleccionado estos 15 proyectos de entre los 110 presentados a la convocatoria. Los elegidos reciben del programa hasta 100.000 euros para validar sus tecnologías y diseñar una hoja de ruta para su valorización. De este modo, CaixaResearch Validate impulsa la innovación y la transferencia de conocimiento y tecnologías, apoyando la creación de nuevos productos y empresas basados en la investigación.

En palabras del director corporativo de Investigación y Salud, Àngel Font, "con esta convocatoria de ayudas, queremos romper la barrera que existe entre el laboratorio y el mercado, añadiendo valor al conocimiento científico creado por investigadores de la península ibérica y acercando, mediante financiación y asesoramiento, sus innovaciones a quienes más las esperan: los pacientes".

Una nueva herramienta para visualizar la ventilación pulmonar

Muchas enfermedades con alta prevalencia y un impacto socioeconómico elevado, como el cáncer de pulmón, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el asma o ahora la covid-19, dan lugar a problemas de ventilación pulmonar. Para realizar un diagnóstico temprano de la enfermedad y evaluar su gravedad y su evolución, así como la respuesta del paciente a los tratamientos, se necesita una herramienta médica que permita visualizar con precisión la ventilación pulmonar. Los métodos utilizados en la actualidad, basados en el uso de aerosoles marcados radiactivamente y visualizados mediante tomografía por emisión de fotón único (SPECT, por sus siglas en inglés) no resultan lo bastante precisos, suponen una dosis de radiación significativa para el paciente y presentan inconvenientes operativos para los centros de salud.

El grupo de investigación [Laboratorio de Radioquímica e Imagen Nuclear](#) de CIC biomaGUNE, liderado por Jordi Llop, ha desarrollado un radiofármaco que, aplicado junto con la técnica de imagen denominada tomografía de emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés), mucho más precisa que la SPECT, permite evaluar de forma precisa y eficiente la ventilación pulmonar. Lo han probado con éxito en modelos animales, y en este proyecto trabajarán en las soluciones tecnológicas y en la evaluación de su seguridad con el objetivo de llevar esta herramienta a la clínica para posicionarla como el nuevo método de referencia y, de esta manera, acercar una solución eficaz a la multitud de pacientes que sufren enfermedades respiratorias en el mundo.

Está previsto finalizar la evaluación preclínica y desarrollo tecnológico a finales de 2023, y una nueva start up permitirá valorizar la tecnología y atraer inversores para completar los ensayos clínicos hasta la segunda fase. En opinión del investigador principal del grupo Jordi Llop, “la concesión supone un impulso muy importante para el desarrollo del proyecto. Por un lado, supone una inyección de fondos fundamental para llevar a cabo la evaluación preclínica y el desarrollo tecnológico necesario para poder abordar en un futuro cercano los primeros ensayos clínicos en voluntarios sanos. Por otro lado, supone para el equipo investigador la posibilidad de recibir una formación específica de alto nivel, así como tener acceso a un acompañamiento personalizado para cubrir las diferentes etapas necesarias para alcanzar el objetivo final, que no es otro que consolidar la herramienta de diagnóstico en el entorno clínico asistencial”.

Sobre CaixaResearch Validate

Estas ayudas tienen el objetivo de fomentar la creación de nuevos productos y empresas en ciencias de la vida y la salud, así como contribuir a trasladar los resultados de la investigación a la sociedad y el mercado. La convocatoria se realiza en colaboración con Caixa Capital Risc y en partenariat con la Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Enseñanza Superior de Portugal, promoviendo la colaboración hispanoportuguesa entre centros de investigación y universidades del ámbito ibérico.

Sobre CIC biomaGUNE

El Centro de Investigación Cooperativa en Biomateriales, CIC biomaGUNE, miembro de la Basque Research and Technology Alliance ([BRTA](#)), lleva a cabo investigación de vanguardia en la interfaz entre la Química, la Biología y la Física con especial atención en el estudio de las propiedades de las nanoestructuras biológicas a escala molecular y sus aplicaciones biomédicas. Reconocido en 2018 como Unidad de Excelencia “María de Maeztu” por cumplir con requisitos de excelencia, que se caracterizan por un alto impacto y nivel de competitividad en su campo de actividad, en el escenario científico mundial.