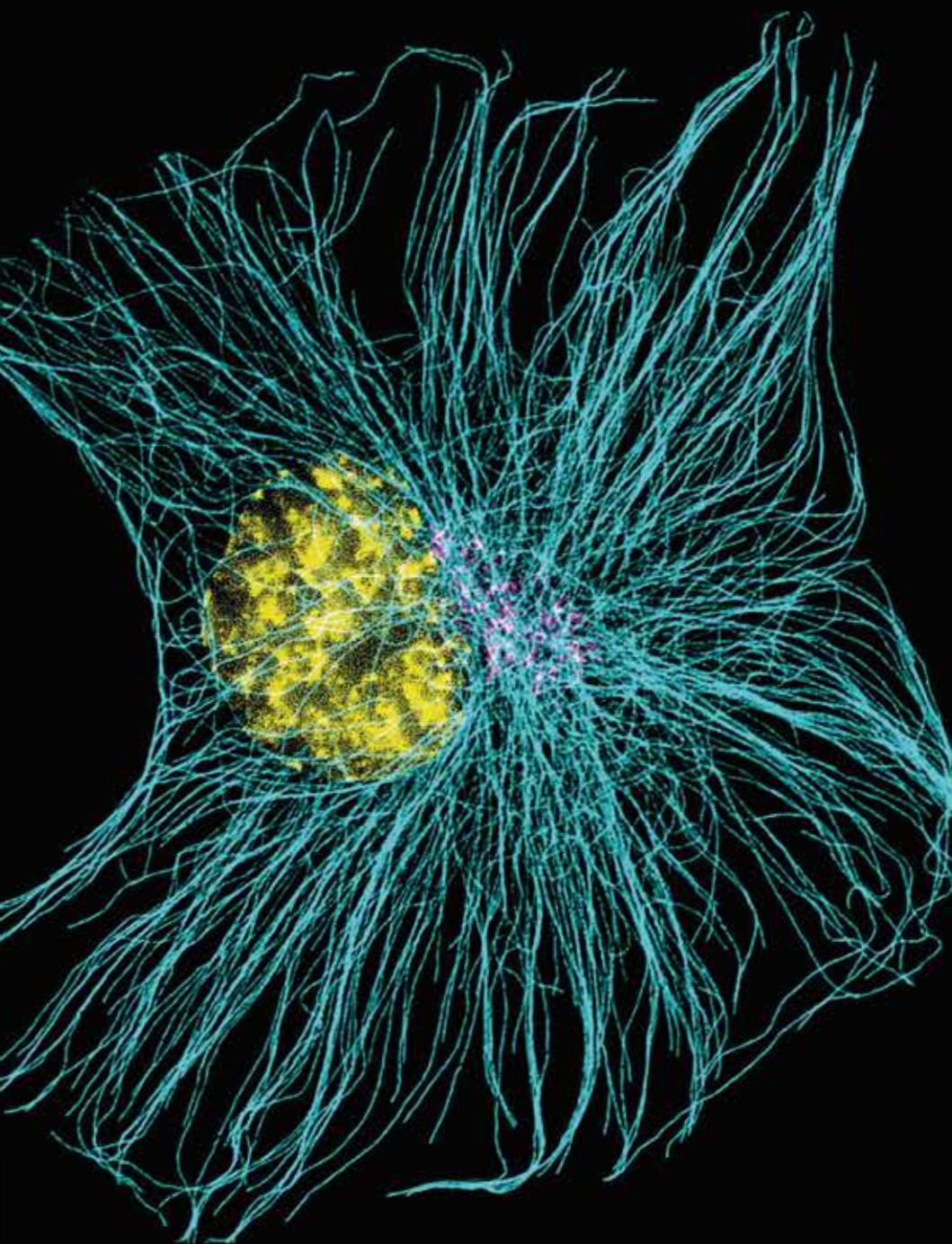


2023

Memoria anual

El poder de las redes



Investigación

Aprovechando el poder de extensas redes de investigación, en 2023 el IRB Barcelona se ha situado a la vanguardia de la investigación biomédica, logrando avances fundamentales en la comprensión y la lucha contra el cáncer y la metástasis, además de abordar los complejos desafíos del envejecimiento y los trastornos relacionados con el metabolismo.



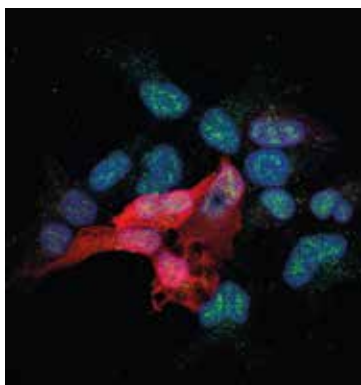
177
Número total
de publicaciones



95.9%
Publicaciones Q1
SJR 2022



79.7%
Publicaciones D1
SJR 2022



Mecanismo descifrado: la proteína MAF favorece la metástasis del cáncer de mama

El estudio sugiere apuntar a la molécula KDM1A como un posible enfoque terapéutico para detener el proceso metastásico.

Publicado en *Nature Cell Biology*



La comunicación entre células impulsa el desarrollo temprano del cáncer de páncreas

La investigación ha señalado la importancia del aumento de la plasticidad celular y la mejora de la capacidad de comunicación de las células precancerosas como elementos fundamentales para la progresión del cáncer.

Publicado en *Science*

Investigación



La cerradura y la llave detrás de la conexión intracelular

La proteína mitocondrial mitofusina 2 actúa como conectora y reguladora entre las mitocondrias y el retículo endoplásmico y, por lo tanto, es crucial para la función celular.

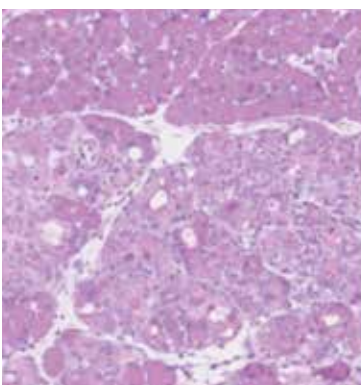
Publicado en *Science*



La clave del envejecimiento de la piel

La investigación destaca la participación de IL-17 en diversas funciones relacionadas con el envejecimiento, aportando potenciales beneficios para la intervención terapéutica y la mejora de la recuperación tras la cirugía.

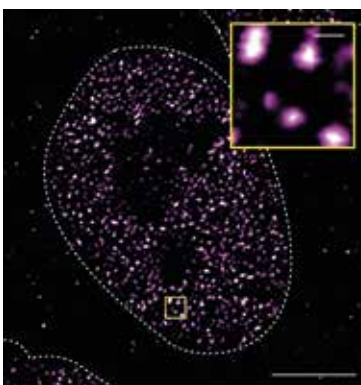
Publicado en *Nature Aging*



Un actor clave en la reprogramación celular y la regeneración de los tejidos

La suplementación con vitamina B12 podría mejorar en gran medida los mecanismos naturales de reparación del cuerpo, abriendo nuevas vías para tratamientos en medicina regenerativa y para afecciones como la colitis ulcerosa.

Publicado en *Nature Metabolism*



Los condensados de proteína: un nuevo enfoque para tratar el cáncer de próstata

Aprovechar la propensión del receptor de andrógenos a formar condensados biomoleculares ofrece una nueva forma de inhibir su actividad, lo que podría revolucionar los enfoques terapéuticos.

Publicado en *Nature Structural & Molecular Biology*

Proyectos Científicos

En 2023, el IRB Barcelona ha logrado con éxito financiación para una serie de proyectos innovadores mediante subvenciones tanto competitivas como no competitivas.



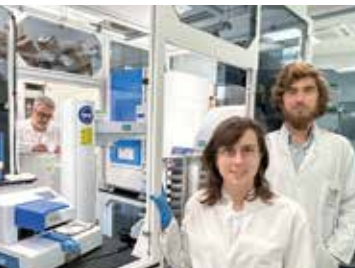
Programa TRIP

Tres nuevos laboratorios aúnan investigación fundamental y clínica para acelerar la entrega de resultados a los pacientes, con el apoyo de la Fundación "la Caixa" y el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña.



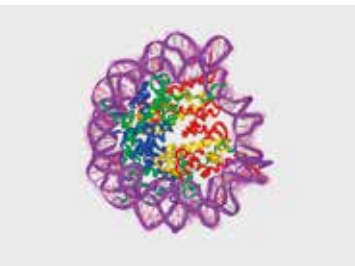
Programa de Excelencia de la AEEC: Metástasis

La Asociación tiene por objetivo desarrollar herramientas terapéuticas para el diagnóstico y tratamiento de metástasis de manera específica.



Screentech

El Plan Complementario de Biotecnología promueve proyectos de cribado de alto rendimiento para acelerar el descubrimiento de fármacos.



Proyecto MDDB

El IRB Barcelona lidera un ambicioso proyecto europeo para crear la primera base de datos de dinámica molecular.

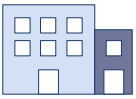


Proyectos ERC Consolidator y Starting

Las fronteras de la investigación del IRB Barcelona se amplían con dos prestigiosos protectos del European Research Council (ERC): el Dr. Fran Supek ha obtenido un proyecto ERC Consolidator y la Dra. Stefanie Wculek una ERC Starting Grant.

Innovación

Este año se ha producido un avance sin precedentes con el lanzamiento al mercado de la primera herramienta de diagnóstico biomédico de una de nuestras spin-offs. Otra spin-off ha conseguido una importante financiación inicial.



6

Spin-offs activas



6

Solicitudes y ampliaciones de patentes prioritarias



25

Acuerdos de investigación con entidades públicas y privadas



12

Nuevas tecnologías exploradas



El test MAF de Inbiomotion llega al mercado. El test está a disposición de profesionales de oncología y patología, y se estima que beneficiará a unos 24.000 pacientes cada año en España.



Nuage Therapeutics: 12 millones de euros de financiación inicial. Sofinnova Partners y Asabys encabezan la inversión, cuyo objetivo es desarrollar tratamientos para el cáncer de próstata resistente a la castración y otras enfermedades intratables.

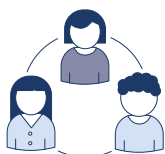


Gate2Brain obtiene el Premio Senén Vilaró. La tecnología innovadora de Gate2Brain es prometedora para la oncología, las enfermedades raras y la pediatría, con patentes con licencia exclusiva para la empresa.

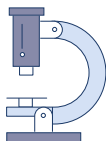


Dos proyectos de Prueba de Concepto del ERC. El Dr. Toni Gabaldón y el Dr. Salvador Aznar Benitah han obtenido proyectos ERC Proof of Concept destinados a detener la metástasis del cáncer y a optimizar las técnicas de secuenciación, respectivamente.

Personal y Talento



28
Grupos de investigación



9
Plataformas científicas



58%
Mujeres



42%
Hombres

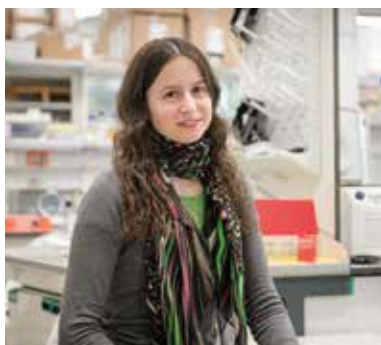
523
Total de miembros

72
Administración

53
Plataformas científicas

451
Equipo científico

398
Programas de investigación



Un nuevo laboratorio para avanzar en inmunología

La Dra. Stefanie Wculek dirige el nuevo grupo de investigación, centrado en el sistema inmunológico y su función en los tejidos, en la salud y en la enfermedad. El nuevo laboratorio cuenta con el apoyo de la Fundación "la Caixa".



IRB-TARGET: Potenciando el talento en biomedicina

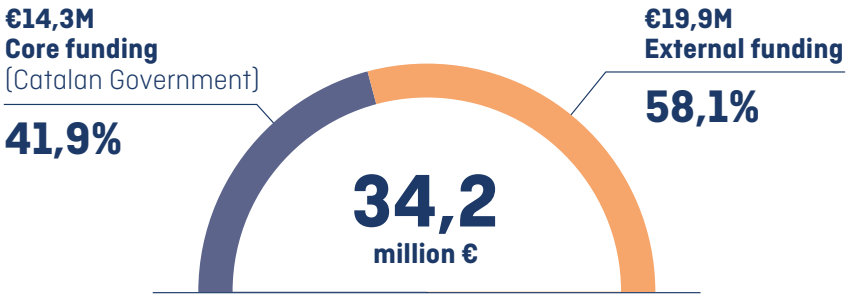
Cofinanciado por el Horizon Europe de la UE, este programa constituye un esfuerzo estratégico para unir la ciencia fundamental con la investigación clínica y aplicada.



39ª y 40ª ediciones de las Conferencias Barcelona BioMed

Junto con la Fundación BBVA, el Instituto organizó dos conferencias: Cáncer en Contexto y Farmacología Inductora de Proximidad.

Financiación



85,14%

of all expenses
devoted to research

237

EXTERNAL FUNDING

National and international research projects and networks



■ COFUND ■ ERC grants ■ EC/Int. Collaborative projects
■ Other international ■ National

Comunicación y captación de fondos



4.641

Personas alcanzadas
a través de actividades
de divulgación

3M€

Recaudados desde
el inicio de El Reto
Metástasis

3.524

Impactos en
los medios

¡Gracias!

CENTRO



MIEMBRO DE



PATRONOS



RECONOCIDO POR:



CON LA COLABORACIÓN DE:



También queremos agradecer a todas las personas y organizaciones que se han sumado al Reto Metástasis.

**Cada donación, cada evento, cada legado...
nos acerca un paso más a nuestro objetivo de
conquistar la metástasis.**



IRB Barcelona
Memoria anual
2023