

OFERTA DE EMPLEO / JOB OFFER

Título	Title
Investigador/a Predoctoral (R1) en microambiente tumoral y resistencia a terapias anti-HER2 en cáncer de mama	Predoctoral Researcher (R1) in tumor microenvironment and resistance to HER2-targeted therapies in breast cancer
Descripción de la oferta	Offer description
Área de investigación: Oncología molecular y traslacional; cáncer de mama. Grupo de investigación: Anatomía Patológica. Investigador principal: Dr. Federico Rojo Todo. Título del proyecto: Caracterización preclínica y clínica del papel de la vía de señalización Hippo en la resistencia a las terapias anti-HER2 en el cáncer de mama HER2-positivo. Entidad financiadora: GEICAM. La persona seleccionada desarrollará una tesis doctoral integrada en el proyecto PI24/00160, profundizando en los mecanismos de resistencia a terapias anti-HER2 mediados por el microambiente tumoral. La línea de trabajo se centrará especialmente en la señalización Hippo-YAP1/TAZ-TEAD en fibroblastos asociados a cáncer (CAF), sus efectores paracrinos CCN1/CCN2 y la interacción con células tumorales e inmunitarias, incluyendo macrófagos asociados a tumor. Funciones principales: Cultivo y caracterización de modelos celulares de cáncer de mama HER2-positivo y, cuando proceda, HER2-low, incluyendo modelos sensibles y resistentes. Cultivo y caracterización de CAF; generación de medios condicionados y modelos de cocultivo tumor-estroma-inmunidad. Diferenciación y caracterización funcional de macrófagos y estudio de polarización asociada al microambiente tumoral. Modulación y análisis de la vía Hippo-YAP1/TAZ-TEAD y de CCN1/CCN2. Técnicas de biología molecular y celular: RT-qPCR, Western blot, ELISA, inmunofluorescencia/inmunohistoquímica y citometría de flujo. Ensayos funcionales de proliferación, viabilidad y respuesta a terapias dirigidas. Análisis de datos transcriptómicos y de expresión génica, incluyendo RNA-seq y/o single-cell RNA-seq. Participación en estudios traslacionales con muestras clínicas, análisis estadístico, comunicaciones científicas y manuscritos. Desarrollo profesional: puesto orientado a la realización de una tesis doctoral, con formación progresiva en oncología traslacional, biología molecular y celular, inmunología tumoral, biomarcadores y análisis ómicos, así como participación en publicaciones, congresos, seminarios y actividades formativas del IIS-FJD.	Research area: Molecular and translational oncology; breast cancer. Research group: Pathology. Principal Investigator: Dr Federico Rojo Todo. Project title: Preclinical and clinical characterization of the role of the Hippo signaling pathway in resistance to anti-HER2 therapies in HER2-positive breast cancer. Funding entity: GEICAM. The successful candidate will carry out a PhD project within PI24/00160, investigating tumor-microenvironment-mediated mechanisms of resistance to HER2-targeted therapies. The work will particularly focus on Hippo-YAP1/TAZ-TEAD signaling in cancer-associated fibroblasts (CAFs), the paracrine effectors CCN1/CCN2, and crosstalk with tumor and immune cells, including tumor-associated macrophages. Main duties: Culture and characterization of HER2-positive and, where appropriate, HER2-low breast cancer models, including therapy-sensitive and resistant models. Culture and characterization of CAFs; generation of conditioned media and tumor-stroma-immune co-culture models. Differentiation and functional characterization of macrophages and analysis of tumor-microenvironment-associated polarization. Modulation and analysis of the Hippo-YAP1/TAZ-TEAD pathway and CCN1/CCN2. Molecular and cellular biology techniques including RT-qPCR, Western blotting, ELISA, immunofluorescence/immunohistochemistry and flow cytometry. Functional proliferation, viability and targeted-therapy response assays. Transcriptomic and gene-expression data analysis, including RNA-seq and/or single-cell RNA-seq. Participation in translational studies using clinical samples, statistical analysis, scientific communications and manuscripts. Professional development: the position is intended for completion of a PhD thesis and offers progressive training in translational oncology, molecular and cellular biology, tumor immunology, biomarkers and omics analysis, together with participation in publications, conferences, seminars and IIS-FJD training activities.

OFERTA DE EMPLEO / JOB OFFER

Perfil investigador/Researcher Profile		Otro perfil /Other profile	
First Stage Researcher (R1)	X	Technical	
Recognised Researcher (R2)		Administrative	
Established Researcher (R3)		Other	
Leading Researcher (R4)			

Ref. Proyecto / Reference Number	9757/003		
Is the job funded through a EU Research Framework Programme?	YES	NO	X

Tipo de contrato/Type of contract	Tipo de jornada/Job Status		Jornada / Hours Per Week
Permanente/Permanent		Jornada completa/Full-time	X
Temporal/Temporal		Jornada parcial/Part-time	

Fecha prevista de incorporación/Envisaged Job Starting Date	01/01/2027
Duración del contrato/Duration of the contract	1 año, prorrogable anualmente hasta un máximo de 3 años / 1 year, renewable annually up to a maximum of 3 years

Plazo de presentación/Application Deadline	Pendiente de determinar / To be determined
Email a remitir candidatura/Application Email	rrhh.investigacion@iis-fjd.es

Requisitos mínimos	Skills/Qualifications
Titulación universitaria en el ámbito de Ciencias de la Vida, Ciencias Biomédicas, Ciencias de la Salud o áreas afines. Cumplir los requisitos académicos necesarios para acceder a un programa oficial de Doctorado en España en el momento de formalización de la matrícula/contrato.	University degree in Life Sciences, Biomedical Sciences, Health Sciences or related fields. Fulfil the academic requirements for admission to an official PhD programme in Spain at the time of enrolment/contract formalisation.
Inglés: capacidad para comprender bibliografía científica y comunicarse en un entorno de investigación. Se valorará nivel acreditado.	English: ability to understand scientific literature and communicate in a research environment. Certified proficiency will be valued.
Interés en desarrollar una carrera investigadora mediante la realización de una tesis doctoral. Disponibilidad para desarrollar actividad experimental presencial en el IIS-FJD. Capacidad para trabajar de forma integrada en un equipo multidisciplinar.	Interest in pursuing a research career through a PhD thesis. Availability to carry out on-site experimental work at IIS-FJD. Ability to work as part of a multidisciplinary team.
Requerimientos específicos para valorar	Specific Requirements
Se valorará especialmente: Máster universitario en Biomedicina, Biología Molecular, Bioinformática, Oncología, Inmunología u otras áreas relacionadas. Experiencia investigadora en oncología/biomedicina mediante contrato, beca, TFG/TFM o prácticas de investigación. Experiencia en cultivo celular y técnicas de biología molecular/celular (RT-qPCR, Western blot, ELISA, inmunofluorescencia/IHQ y/o citometría de flujo). Experiencia en microambiente tumoral, CAF, células	The following will be particularly valued: Master's degree in Biomedicine, Molecular Biology, Bioinformatics, Oncology, Immunology or related fields. Research experience in oncology/biomedicine through employment, fellowship, BSc/MSc research project or research placement. Experience in cell culture and molecular/cellular biology techniques (RT-qPCR, Western blotting, ELISA, immunofluorescence/IHC and/or flow cytometry).

OFERTA DE EMPLEO / JOB OFFER

inmunitarias, cocultivos, cáncer de mama, resistencia terapéutica o terapias dirigidas.

Formación o experiencia en análisis transcriptómico, RNA-seq, single-cell RNA-seq y/o herramientas bioinformáticas (R, Python u otras).

Nivel acreditado de inglés.

Publicaciones, comunicaciones a congresos y otras actividades de difusión científica.

Estancias en centros nacionales/internacionales, experiencia en sector privado, docencia, divulgación y/o gestión de I+D+i.

Experience in tumor microenvironment, CAFs, immune cells, co-culture models, breast cancer, therapy resistance or targeted therapies.

Training or experience in transcriptomic analysis, RNA-seq, single-cell RNA-seq and/or bioinformatics tools (R, Python or others).

Certified English proficiency.

Publications, conference communications and other scientific dissemination activities.

Stays at national/international centres, private-sector experience, teaching, outreach and/or R&D&i management.

OFERTA DE EMPLEO / JOB OFFER

Información adicional/ Additional info

Beneficios asociados al puesto	Benefits
Salario: brutos/año. El IIS-FJD ofrece plataformas y servicios de apoyo a la investigación, espacios para el desarrollo de la actividad científica, un entorno profesional, diverso e inclusivo, medidas de conciliación y posibilidad de horario flexible. El puesto está orientado al desarrollo de una tesis doctoral y a la adquisición progresiva de competencias investigadoras.	Salary: gross per year. IIS-FJD provides research support platforms and services, facilities for scientific activity, a professional, diverse and inclusive environment, work-life balance measures and flexible working arrangements. The position is designed to support completion of a PhD thesis and progressive development of research skills.
Criterios de valoración	Elegibility criteria
Las candidaturas deberán remitirse a rrhh.investigacion@iis-fjd.es, adjuntando CV actualizado y documentación acreditativa de los méritos alegados. Baremo (100 puntos): experiencia profesional y formación previa relacionada con el puesto, 0-60; estancias en centros nacionales/internacionales, 0-3; experiencia en sector privado relacionada, 0-2; gestión de I+D+i, 0-1; divulgación científica/docencia, 0-4; certificado de discapacidad $\geq 33\%$, 5; entrevista, 0-25. Dentro del bloque de 0-60 puntos se valorarán la formación académica y de posgrado, experiencia investigadora en oncología/biomedicina, experiencia experimental, experiencia en microambiente tumoral/inmunología/resistencia terapéutica y competencias en bioinformática/transcriptómica.	Applications should be sent to rrhh.investigacion@iis-fjd.es, attaching an updated CV and supporting documents for the merits claimed. Scoring (100 points): professional experience and prior training related to the position, 0-60; stays at national/international research centres, 0-3; related private-sector experience, 0-2; R&D&i management, 0-1; scientific dissemination/teaching, 0-4; disability certificate $\geq 33\%$, 5; interview, 0-25. Within the 0-60 point block, academic/postgraduate training, research experience in oncology/biomedicine, experimental experience, tumor microenvironment/immunology/therapy-resistance experience, and bioinformatics/transcriptomics skills will be considered.
Proceso de selección	Seleccction process
El proceso de selección tendrá las siguientes fases: 1º Selección de admitidos según cumplimiento de requisitos mínimos. 2º Valoración de candidatos admitidos conforme a los requisitos específicos y al baremo publicado por una Comisión de Selección. 3º Podrá realizarse entrevista a los candidatos con mejor evaluación de méritos. 4º Selección del candidato/a.	The selection process will include the following stages: 1st Admission of candidates according to compliance with the minimum requirements. 2nd Assessment of admitted candidates according to the specific requirements and published scoring criteria by a Selection Committee. 3rd Candidates with the highest merit scores may be interviewed. 4th Selection of the successful candidate.

Comisión de Selección	Selection Committee
Presidencia: Juan Madoz Gúrpide. Secretaría: representante del Área de Gestión de la Investigación del IIS-FJD. Vocal: pendiente de designación; miembro independiente del grupo de investigación, de acuerdo con la política OTM-R del IIS-FJD.	Chair: Juan Madoz Gúrpide. Secretary: representative of the IIS-FJD Research Management Area. Member: to be appointed; member independent of the research group, in accordance with the IIS-FJD OTM-R policy.

OFERTA DE EMPLEO / JOB OFFER

Comentarios adicionales	Additional comments

Información adicional	Additional information
La contratación del personal investigador y técnico realizada por parte del IIS-FJD sigue los principios de la política OTM-R establecida en la Carta Europea del Investigador: Contratación transparente, abierta y basada en méritos. (Disponible en: https://www.fjd.es/iis-fjd/es/estrategia-hrs4r)	The recruitment of research and technical staff by the IIS-FJD follows the principles of the OTM-R policy set out in the European Charter for Researchers: Transparent, open and merit-based recruitment. (Available at: https://www.fjd.es/iis-fjd/es/estrategia-hrs4r).