

Postdoctoral or PhD student researcher on metastatic breast cancer models

European Research Council Consolidator Grant - DORMATRIX

Bioengineering in Regeneration and Cancer Group

JOB DESCRIPTION (BRIEF DESCRIPTION OF ROLE AND LOCATION)

Postdoctoral or PhD researcher in the field of Biomedicine, Biology, Biochemistry, Biophysics or similar

The **Cipitria Lab – Bioengineering in Regeneration and Cancer** at Biogipuzkoa Health Research Institute, San Sebastián-Donostia, Spain (<https://cipitrialab.com>) is looking for a **postdoctoral or PhD researcher**. In our group, we aim to understand how biophysical and biochemical properties of native extracellular matrix and synthetic biomaterials guide cell response in regeneration, cancer dormancy and bone metastasis. Biogipuzkoa is located within the structure University Hospital Donostia-Onkologikoa.

Funded by an **ERC CoG grant** (<https://doi.org/10.3030/101123883>), the main objective of **DORMATRIX** is to engineer breast cancer dormancy as a collective emergent phenomenon using biomaterials-based dormancy-on-a-chip devices. **In this project, you will develop in vivo breast cancer models to visualize early breast cancer metastasis and changes in the tumor microenvironment.**

DUTIES AND RESPONSIBILITIES:

Your tasks:

- Develop in vivo early metastatic breast cancer models
- Perform preclinical in vivo imaging by bioluminescence
- Multi-modal characterization of early breast cancer metastasis and changes in the tumor microenvironment
- Participate in advanced 3D imaging, primarily with light sheet fluorescence microscopy (LSFM)
- Participate in correlative 3D imaging of tissue structure and biology combining LSFM with high resolution X-ray tomography
- Our lab maintains an active part in Germany, as well as interaction with partners at the Max Planck Queensland Center (<https://research.qut.edu.au/mpqc/>). You will participate in regular consortium meetings and larger consortium events

Suggested reading:

- Young et al, Science Advances 10, eadj0975 (2024)
- Young et al, Bone 161, 116432 (2022)
- Bakhshandeh, Heras et al, Science Advances, 10, eadr3997 (2024)

NECESSARY SKILLS

REQUIRED

- PhD or MSc in Biomedicine, Biology, Biochemistry, Biophysics or similar
- Previous experience in the biomedical field, cell biology or cancer biology labs will be an asset
- Previous experience with in vivo models and FELASA certificate will be an asset
- Excellent ability to conduct experiments independently and collaboratively within our group
- Keen interest in multidisciplinary work, collaborative mindset and motivation to work in an international environment
- Strong organization skills, project management and proactive “getting things done” mentality
- Interest to learn and grow professionally in a young, dynamic and competitive lab

- Have a genuine excitement for science, innovation and creative thinking!
- Good written and oral communication skills in English (Spanish is not required)

EVALUATION (MAXIMUM OF 100 POINTS WITHOUT AN INTERVIEW AND 125 POINTS WITH AN INTERVIEW)

Only applications that meet the REQUIRED competencies in the offer shall be taken into account.

- **EXPERIENCE (0-75 POINTS)**
- **PROVEN LANGUAGE SKILLS (0-10 POINTS)**
- **OTHER DISTINCTIONS (0-5 POINTS)**
- **CERTIFICATE VERIFYING A MINIMUM DISABILITY OF 33% (0-10 POINTS)**
- **INTERVIEW (0-25 POINTS)**

CONTRACTUAL CONDITIONS

- **TYPE OF CONTRACT (LEGAL REFERENCE):** Postdoctoral researcher contract for 3 years with possible extension, PhD contract for 4 years.
- **WORK SCHEDULE:** Full time
- **EXPECTED START DATE:** Sept-Oct 2025
- **ANNUAL GROSS SALARY:**
 - **Postdoctoral researcher:** 28.504€ - 38.000€ gross per year
 - **PhD researcher:** from 20.808€ gross per year, with annual progression

The remuneration shall be based on the candidate's commitment and merit, as well as how suited they are for the role. The worker must comply with the operating rules set by the Biogipuzkoa Institute in terms of commitment, duties, working hours, leave entitlements, etc.

COMPLETING THE REGISTRATION

Candidates **MUST** apply for the offer through the job portal of the IIS Biogipuzkoa website: www.biodonostia.org. Do not submit documents in paper form. All documents must be submitted electronically via the website <https://www.biodonostia.org/en/servicios/job-portal/>.

For the application, please send in a **single PDF of maximum size 5 MB** (i) a motivation letter describing your experience, research interests, expectations and preferred start date, (ii) your CV with a complete list of publications, (iii) transcript of university record and (iv) contact information for three references, to: amaia.cipitriasagardia@bio-gipuzkoa.eus and rrhh@bio-gipuzkoa.eus, indicating "**DORMATRIX – Postdoc or PhD in vivo cancer model**" in the subject line. **The position will remain open until filled.**

BIOGIPUZKOA is committed to the principles of open, transparent and merit-based recruitment (OTM-R policy), in accordance with the requirements of the HRS4R seal established by European Commission. As such, it takes responsibility for ensuring gender equality based on the goals established in the current Gender Equality Plan.

Once the evaluation and selection have been conducted, candidates may request information on their scores, as well as the score of the selected candidate.

For any questions/clarification related to this job, please e-mail rrhh@bio-gipuzkoa.eus and amaia.cipitriasagardia@bio-gipuzkoa.eus.

CV submission deadline: 31/05/2025

Investigador postdoctoral o predoctoral en modelos de cáncer de mama metastásico temprano

European Research Council Consolidator Grant - DORMATRIX

Grupo de Bioingeniería en Regeneración y Cáncer

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO (BREVE RESUMEN DEL PUESTO Y UBICACIÓN)

Investigador postdoctoral o predoctoral en el campo de la Biomedicina, Biología, Bioquímica, Biofísica o similar

El **Laboratorio Cipitria - Bioingeniería en Regeneración y Cáncer** del Instituto de Investigación Sanitaria Biogipuzkoa, San Sebastián-Donostia, España (<https://cipitrialab.com>) busca un **investigador postdoctoral o predoctoral**. Nuestro objetivo es comprender cómo las propiedades biofísicas y bioquímicas de la matriz extracelular nativa y los biomateriales sintéticos guían la respuesta celular en la regeneración, la latencia del cáncer y la metástasis ósea. Biogipuzkoa está ubicado dentro de la estructura Hospital Universitario Donostia-Onkologikoa.

Financiado por un proyecto **ERC CoG** (<https://doi.org/10.3030/101123883>), el objetivo principal de **DORMATRIX** es diseñar la latencia del cáncer de mama como un fenómeno emergente colectivo utilizando dispositivos dormancy-on-a-chip basados en biomateriales. **En este proyecto, el investigador/a desarrollará modelos in vivo de cáncer de mama metastásico para visualizar la metástasis en estadios tempranos y los cambios en el microambiente tumoral.**

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Tareas:

- Desarrollar modelos in vivo de cáncer de mama metastásico temprano.
- Realizar imágenes preclínicas in vivo por bioluminiscencia.
- Caracterización multimodal del cáncer de mama metastásico temprano y de los cambios en el microambiente tumoral.
- Participar en flujos de trabajo de imagen 3D avanzada, principalmente microscopía de fluorescencia de lámina de luz (LSFM)
- Participar en la adquisición de imágenes 3D correlativas de la estructura y la biología de los tejidos combinando LSFM con tomografía de rayos X de alta resolución
- Nuestro laboratorio mantiene una parte activa en Alemania, así como la interacción con socios en el Centro Max Planck de Queensland(<https://research.qut.edu.au/mpqc/>). Participará en reuniones periódicas del consorcio y en eventos de mayor envergadura del consorcio

Lectura recomendada:

- Young et al, Science Advances 10, eadj0975 (2024)
- Young et al, Bone 161, 116432 (2022)
- Bakhshandeh, Heras et al, Science Advances, 10, eadr3997 (2024)

COMPETENCIAS NECESARIAS

REQUERIDAS

- Doctorado o licenciatura en Biomedicina, Biología, Bioquímica, Biofísica o similar.
- Se valorará experiencia previa en el campo biomédico, biología celular o laboratorios de biología del cáncer.
- Se valorará experiencia previa con modelos in vivo y certificado FELASA.
- Excelente capacidad para realizar experimentos de forma independiente y colaborativa dentro de nuestro grupo

- Interés por el trabajo multidisciplinar, mentalidad colaborativa y motivación para trabajar en un entorno internacional.
- Gran capacidad de organización, gestión de proyectos y mentalidad proactiva para «hacer las cosas».
- Interés por aprender y crecer profesionalmente en un laboratorio joven, dinámico y competitivo.
- Entusiasmo genuino por la ciencia, la innovación y el pensamiento creativo.
- Buenas habilidades de comunicación oral y escrita en inglés (no se requiere español).

EVALUACIÓN (MÁX 100 PUNTOS SIN ENTREVISTA-125 PUNTOS CON ENTREVISTA)

Se evaluarán las candidaturas que cumplan con las competencias REQUERIDAS en la oferta.

- **EXPERIENCIA (0-75 PUNTOS)**
- **CONOCIMIENTOS (ACREDITADOS) IDIOMAS (0-10 PUNTOS)**
- **OTROS MÉRITOS (0-5 PUNTOS)**
- **CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD MÍNIMO 33% (0-10 PTOS)**
- **ENTREVISTA (0-25 PTOS)**

CONDICIONES CONTRACTUALES

- **TIPO DE CONTRATO (REF LEY):** Contrato postdoctoral de 3 años con posibilidad de extensión, contrato predoctoral de 4 años.
- **TIPO DE JORNADA:** jornada completa
- **FECHA PREVISTA ALTA:** Septiembre-Octubre 2025
- **RETRIBUCIÓN BRUTA ANUAL:**
 - **Contrato postdoctoral:** 28.504€ - 38.000€ brutos anuales
 - **Contrato predoctoral:** desde 20.808€ brutos, con progresión anual

La retribución se atribuirá en función de la dedicación y valía de la persona candidata y su idoneidad para el puesto ofertado. La persona trabajadora deberá ajustarse a las normas propias de funcionamiento del Instituto Biogipuzkoa, en cuanto a la dedicación, función que debe desempeñar, horario, permisos, etc.

FORMALIZACIÓN INSCRIPCIÓN

IMPRESINDIBLE aplicar a la oferta a través del portal de empleo de la Web del IIS Biogipuzkoa (www.biodonostia.org). No se presentará documentación en papel. Toda la documentación se presentará telemáticamente utilizando esta página Web <https://www.biodonostia.org/en/servicios/job-portal/>.

Para la aplicación, envíe **un único archivo PDF de tamaño máximo 5 MB** incluyendo (i) una carta de motivación describiendo su experiencia, intereses de investigación, expectativas y fecha de inicio preferida, (ii) su CV con una lista completa de publicaciones, (iii) expediente académico y (iv) información de contacto de tres referencias, por correo electrónico a: amaia.cipitriasagardia@bio-gipuzkoa.eus and rrhh@bio-gipuzkoa.eus, indicando en el asunto **“DORMATRIX – Postdoc or PhD in vivo cancer model”**. El puesto permanecerá abierto hasta que se cubra.

BIOGIPUZKOA se compromete con los principios de reclutamiento y transparencia basados en méritos (Política OTM-R), de acuerdo con los requisitos del Sello HRS4R establecido por la Comisión Europea. Asimismo, ha adquirido la responsabilidad de garantizar la igualdad de mujeres y hombres a través de las acciones establecidas en el vigente Plan de Igualdad.

Una vez realizada la evaluación y selección, las personas candidatas podrán solicitar información sobre sus puntuaciones, así como la puntuación de la persona candidata seleccionada.

Para cualquier cuestión/aclaración puede contactar a través del e-mail rrhh@bio-gipuzkoa.eus y amaia.cipitriasagardia@bio-gipuzkoa.eus.

Fecha límite recepción de CV: 31/05/2025