

INVESTIGADOR/A PREDOCTORAL R1

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO (BREVE RESUMEN DEL PUESTO Y UBICACIÓN)

Proyecto APRINHA (ERA-NET JPIAMR-ACTION/AEI «PROYECTOS DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL» CONVOCATORIA 2022, Grant number PCI2022-135013-2): NEW INHALATION FORMULATIONS FOR IMPROVED DELIVERY OF ANTIMICROBIALS.

El Instituto de Investigación Sanitaria Biogipuzkoa está buscando un/una doctorando para trabajar en el área de los biomateriales y sistemas de drug-delivery en el marco del proyecto APRINHA. El proyecto APRINHA tiene como objetivo desarrollar nuevos medicamentos para el tratamiento de infección pulmonar para luchar contra cepas resistentes a antibióticos. Dicho tratamiento se basa en el antibiótico apramicina y su nanoformulación con diferentes tecnologías para su administración pulmonar.

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

La persona seleccionada trabajará en la ejecución de las tareas del proyecto asignadas al instituto en tiempo y forma, asegurando la producción de muestras que puedan ser compartidas con el consorcio para su evaluación. Participará en la redacción de informes técnicos y entregables, así como en la preparación de artículos científicos.

A nivel técnico la persona contratada será responsable de:

- El diseño y síntesis de nuevas formulaciones que maximicen el encapsulamiento de antibióticos con potencial terapéutico.
- La caracterización (estructural, química y en cultivo celular) de las nuevas nanoformulaciones.
- La estabilidad y el escalado de los mejores candidatos según la regulatoria vigente
- La conjugación y/o coformulación con adyuvante/enzimas para mejorar la eficacia de los antibióticos nanoformulados.
- Divulgación de los resultados (artículos y presentaciones).

COMPETENCIAS NECESARIAS

REQUERIDAS

- Máster en Química Orgánica, Bioquímica, Polímeros, Ciencia de Materiales o similar.
- Conocimiento en Síntesis de (nano)materiales poliméricos.
- Conocimiento en técnicas instrumentales de caracterización de partículas.
- Conocimientos en microbiología.
- Conocimiento en ensayos in vitro: trabajo con células/bacterias y las técnicas de caracterización correspondientes (MIC, TKK, Live/Dead, cytotoxicity tests).

VALORABLES

- Nivel alto de inglés.
- Procesos de producción y purificación para escalado.
- Mecanismos de resistencia bacteriana.

*Se valorará la posesión del certificado de discapacidad igual o superior al 33%.

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

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

- **EXPERIENCIA (60 PTOS)**
- **CONOCIMIENTOS (ACREDITADOS) IDIOMAS (10 PTOS)**
- **OTROS MÉRITOS (20 PTOS)**
- **CERTIFICADO DE DISCAPACIDAD MÍNIMO 33% (0-10 PTOS)**
- **ENTREVISTA (0-25 PTOS)**

CONDICIONES CONTRACTUALES

- **TIPO DE CONTRATO (REF LEY):** Se ofrece contrato Predoctoral de Investigador en formación con una duración de 1 año, prorrogable hasta un máximo de 4 años (prorrogas anuales)
- **TIPO DE JORNADA:** Completa
- **FECHA PREVISTA ALTA:** Enero 2025
- **RETRIBUCIÓN BRUTA ANUAL:** 20.808€ - 22.000€ brutos anuales

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.

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

Fecha límite recepción de CV: 02/01/2025

PREDOCTORAL RESEARCHER R1

JOB DESCRIPTION (BRIEF DESCRIPTION OF ROLE AND LOCATION)

APRINHA Project (ERA-NET JPIAMR-ACTION/AEI “INTERNATIONAL COLLABORATION PROJECTS” 2022 CALL, Grant number PCI2022-135013-2): NEW INHALATION FORMULATIONS FOR IMPROVED DELIVERY OF ANTIMICROBIALS.

The Biogipuzkoa Health Research Institute is looking for a PhD student to work in the area of biomaterials and drug delivery systems as part of the APRINHA project. The APRINHA project aims to develop new drugs for the treatment of lung infection to fight antibiotic-resistant strains. This treatment is based on the antibiotic apramycin and its nanoformulation with different technologies for pulmonary administration.

DUTIES AND RESPONSIBILITIES

The successful candidate will work on the project tasks assigned to the institute in a timely manner, ensuring samples are produced that can be shared with the consortium for evaluation. They will contribute to drafting technical reports and deliverables, as well as preparing scientific articles.

At a technical level, the person hired will be responsible for:

- The design and synthesis of new formulations that maximize the encapsulation of antibiotics with therapeutic potential.
- Characterization (structural, chemical, and cell culture) of new nanoformulations.
- Stability and scaling of the best candidates according to the current regulatory framework.
- Conjugation and/or co-formulation with adjuvant/enzymes to improve the efficacy of nanoformulated antibiotics.
- Dissemination of results (articles and presentations).

NECESSARY SKILLS

ESSENTIAL

- Master's degree in organic chemistry, biochemistry, polymers, materials science, or similar.
- Expertise in synthesis of polymeric (nano)materials.
- Expertise in instrumental techniques for particle characterization.
- Expertise in microbiology.
- Expertise in in vitro assays: work with cells/bacteria and corresponding characterization techniques (MIC, TK, Live/Dead, cytotoxicity tests).

DESIRABLE

- A high level of English.
- Production and purification processes for scaling.
- Bacterial resistance mechanisms.

*A disability certificate of 33% or higher is a plus.

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 (60 POINTS)**
- **(PROVEN) LANGUAGE SKILLS (10 POINTS)**
- **OTHER DISTINCTIONS (20 POINTS)**
- **CERTIFICATE VERIFYING A MINIMUM DISABILITY OF 33% (0-10 POINTS)**
- **INTERVIEW (0-25 POINTS)**

CONTRACTUAL CONDITIONS

- **TYPE OF CONTRACT (LEGAL REFERENCE):** One year trainee predoctoral researcher contract available, extendable to a maximum of four years (annual extensions)
- **WORK SCHEDULE:** Full-time
- **EXPECTED START DATE:** January 2025
- **GROSS ANNUAL SALARY:** €20,808–€22,000 per year (gross)

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 IIS Biogipuzkoa website job portal: (www.biodonostia.org). Do not submit documents in paper form. All documents must be submitted electronically via the website.

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 the European Commission. As such, it takes responsibility for ensuring gender equality based on the actions set out 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/clarifications, please send an email to rrhh@bio-gipuzkoa.eus.

CV submission deadline: 01/02/2025