

Se ofrece un contrato de investigador predoctoral a través de convocatoria de la Universidad de Sevilla para trabajar en el grupo de “Neurodesarrollo y enfermedades neuropediátricas” del Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), liderado por la Dra. Patricia Ybot González. El/La candidato/a se incorporará a la línea de investigación sobre “**Epigenómica del Desarrollo y la Enfermedad**”, dirigida por el **Dr. José M^a Santos Pereira**.

Línea de investigación

El objetivo de nuestra línea de investigación es esclarecer la relación entre la estructura 3D del genoma y la regulación génica durante el desarrollo embrionario y como su alteración da lugar a enfermedades. Estamos interesados en conocer el papel que juegan los factores de transcripción especificadores de linaje y el RNA en esta conexión. Utilizando el pez cebra como sistema modelo, combinamos técnicas de vanguardia de captura de conformación cromosómica, transcriptómica y epigenómica (ChIP-seq, ATAC-seq, RNA-seq, HiC, HiChIP, UMI-4C) con tecnologías de célula única y estudios funcionales utilizando sistemas CRISPR-Cas, para comprender estos procesos en un contexto *in vivo* y sus implicaciones para las enfermedades humanas.

Requisitos

Se requiere un/a candidato/a con la **Titulación de Grado** en Biomedicina, Biología, Biotecnología, Bioquímica o afines.

Además, se valorará positivamente:

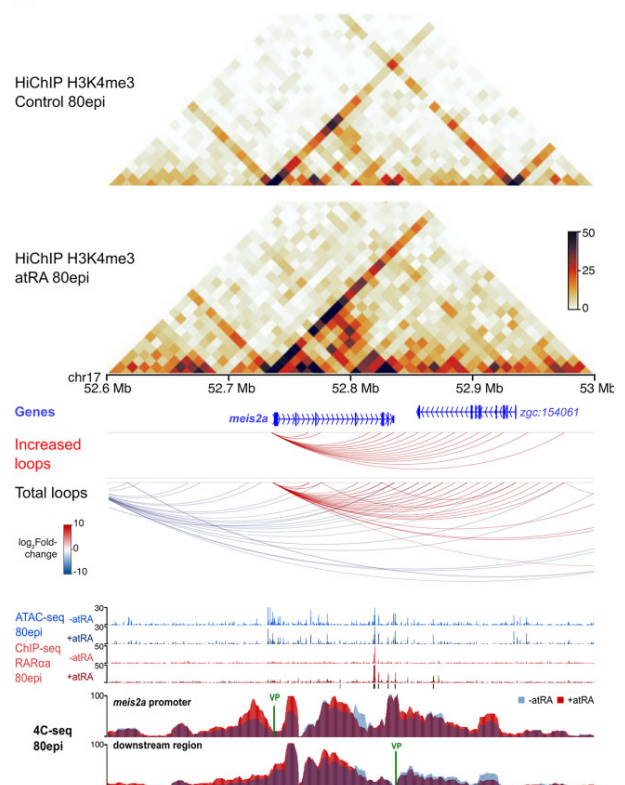
- Título de Máster en áreas del conocimiento afines.
- Capacitación en experimentación animal funciones a, b y c, en vertebrados acuáticos.
- Experiencia en técnicas de biología molecular, celular y genómica.
- Experiencia y formación en análisis bioinformáticos de datos de secuenciación masiva.
- Nota media en el Grado superior a 7,5.

Contrato

Se ofrece contrato de un año, con posibilidad de ampliación. Comienzo en junio de 2024. Salario aproximado de 21k€/año.

Tareas a desempeñar

- Técnicas de biología molecular y celular.
- Experimentación con pez cebra.
- Experimentos de epigenómica, transcriptómica y captura de conformación cromosómica.
- Análisis bioinformático de datos de secuenciación masiva.



Convocatoria

Los/as interesados/as deben contactar expresando su interés por email a la dirección jsantos2@us.es. La convocatoria oficial de la Universidad de Sevilla se hará pública pronto.

Referencias

- Moreno-Oñate *et al.*, Nucleic Acids Res. 2024. Doi 10.1093/nar/gkae065
- Franke *et al.*, Nat. Commun. 2021. Doi 10.1038/s41467-021-25604-5
- Tena and Santos-Pereira, Front. Cell Dev. Biol. 2021. Doi 10.3389/fcell.2021.702787
- Santos-Pereira *et al.*, Nat. Commun. 2019. Doi 10.1038/s41467-019-11121-z
- Santos-Pereira and Aguilera, Nat. Rev. Genet. 2015. Doi 10.1038/nrg3961

Contacto

José María Santos Pereira - Investigador Emergia
Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS) / Departamento de Biología Celular – Universidad de Sevilla
Avda. Manuel Siurot s/n 41013 Sevilla
<https://www.departamento.us.es/dbiocol/investigacion/esgendecel.htm> @JoseMSanPer