

Se busca candidato/a para presentarse a la convocatoria de **Formación del Profesorado Universitario (FPU)** del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU), y realizar la Tesis Doctoral enmarcada en la línea de investigación sobre **“Epigenómica del Desarrollo y la Enfermedad”**, dirigida por el **Dr. José María Santos Pereira**, en el Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS).

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 cómo su alteración da lugar a enfermedades. Estamos interesados en conocer el papel que juegan los factores de transcripción especificadores de linaje, CTCF 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

- **Titulación de Grado** en Biomedicina, Bioquímica, Biología, Biotecnología o titulaciones afines.
- **Nota media igual o superior a 8,5.**
- Título de Máster en áreas del conocimiento afines, o estar matriculado en él.

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

Interesados/as enviar email a jsantos2@us.es

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

🦋 @josemsanper.bsky.social

