



## BORSA DE CV

### PER A POSICIÓ D'INVESTIGADOR/A PREDOCTORAL

---

#### INSTITUCIÓ

L'Hospital del Mar Research Institute és el centre de recerca del Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona, és membre del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), el que suposa un marc excepcional per a la recerca traslacional i a on es poden trobar les millors plataformes tecnològiques (citometria, animalari, microscopia, etc) i una relació propera amb l'Hospital del Mar.

#### POSICIÓ

Posició d'investigador/a predoctoral que formarà part del grup de recerca Neurogenomics amb contracte predoctoral que forma part de l'ajut de referència PID2022-140137NB-I00, finançat per MCIN/AEI/10.13039/501100011033 i pel FSE.

#### S'OFEREIX

- Posició d'investigador/a predoctoral.
- Contracte de personal investigador predoctoral, regulat a l'article 21 de la Llei 14/2021, de 1 de juny, de la Ciència, la Tecnologia i la Innovació, i al Reial Decret 103/2019, de 1 de març, d'Estatut del Personal Investigador en Formació.
- Contracte a jornada completa.
- Retribució segons l'establert al Reial Decret 103/2019, de 1 de març, d'Estatut del Personal Investigador en Formació, dividit en 12 mensualitats.
- La incorporació en el termini de 3 mesos des de la resolució definitiva.



## REQUISITS DELS CANDIDATS

- ✓ Titulació: grau o màster
- ✓ Formació: biologia, biotecnologia o bioinformàtica
- ✓ Es valorarà positivament: coneixements en programació, genòmica i neurociències
- ✓ En el moment de la contractació, el candidat/a haurà de presentar document acreditatiu de la seva admissió a un programa de doctorat.

Un cop el candidat/a hagi formalitzat la corresponent matrícula al programa de doctorat, haurà de presentar a la institució contractant còpia de la matrícula formalitzada.

## CRITERIS DE SELECCIÓ

- 1) Trajectòria acadèmica i/o científicotècnica del candidat/a. (Fins a 50 punts).
  - 1.a) Aportacions científico-tècniques: Es valorarà l'expedient acadèmic i altres mèrits curriculars del candidat/a, així com l'adequació dels mateixos a les tasques a realitzar en funció de la formació i experiència professional. (Fins a 45 punts).
  - 1.b) Mobilitat i internacionalització. Es valorarà la rellevància i l'impacte en la seva trajectòria investigadora de les estades del candidat/a en centres nacionals i internacionals i/o en el sector industrial, atenent el prestigi de l'entitat de recepció de l'estada i l'activitat que s'hi desenvolupa. (Fins a 5 punts).
- 2) Adequació del candidat/a les activitats de recerca a desenvolupar. Es valorarà l'adequació del candidat/a al projecte o activitats de recerca a desenvolupar en funció de la seva formació i experiència prèvies. Per fer-ho, es tindrà en compte el valor afegit que la realització del projecte representarà per a la seva carrera investigadora, així com el valor aportat al centre i al grup de recerca. (Fins a 50 punts).



## EL PROJECTE

**Títol: Entendre l'evolució de les xarxes reguladores controlades per factors de transcripció bHLH per identificar les bases genètiques de trets derivats del neurodesenvolupament humà.**

La convergència dels avenços tecnològics recents en els camps dels organoides cerebrals i la genòmica "single-cell" permet investigar millor les variants genètiques responsables de les especialitzacions i trastorns cerebrals humans en comparació amb els ximpanzés. L'anàlisi "single-cell" ha millorat el coneixement de la lògica molecular del desenvolupament cortical humà, i l'anotació de l'expressió cerebral i els mapes epigenòmics han contribuït a identificar la dianes molecular del risc neuropsiquiàtric. Els factors de transcripció "bHLH" són essencials per al desenvolupament neuronal i es consideren clau per entendre el risc de malalties humanes. La proposta de recerca utilitza tècniques innovadores per avaluar els llocs d'unió dels "bHLH" en neurones de humans i altres primats per comprendre millor la seva contribució als trets cerebrals específics d'humans. L'objectiu és unir els camps del neurodesenvolupament i la biologia evolutiva i desenvolupar un nou marc metodològic per a l'estudi de l'evolució de les xarxes regulatòries.

En relació al referit projecte, la persona que s'incorpori realitzarà les següents tasques:

- Anàlisi de dades de single-cell
- Anàlisi computacional de dades de CHIP-seq
- Anàlisi integrat de dades genòmiques multimodals

## PRESENTACIÓ DE CANDIDATS/DES

Podeu presentar la vostra sol·licitud a: [gsantpere@imim.es](mailto:gsantpere@imim.es)

Per a més informació:

[https://www.imim.cat/programesrecerca/informaticabiomedica/en\\_neurogenomics.html](https://www.imim.cat/programesrecerca/informaticabiomedica/en_neurogenomics.html)