

## BOLSA DE CURRÍCULUMS VITAE PARA POSICIÓN DE TÉCNICO/A DE INVESTIGACIÓN (Ref. 2414 - VILLOSLADA)

---

### SE OFRECE

Posición de Técnico/a de Investigación dentro del Grupo de Neurología de Sistemas y Neuroterapias liderado por el Dr. Villoslada.

### Descripción del perfil

Buscamos candidatura altamente motivada y cualificada con experiencia en el cultivo, manipulación y diferenciación de células madre pluripotentes inducidas (iPSCs). El perfil ideal debe tener un sólido conocimiento en biología celular y molecular, especialmente en la diferenciación de iPSCs hacia linajes neuronales, con un enfoque en la investigación de células madre y su aplicación en estudios de neurociencia, enfermedades neurodegenerativas.

### Requisitos

- Grado o titulación en Biología, Biotecnología, Bioquímica o áreas afines.
- Experiencia demostrable en el manejo y cultivo de células madre pluripotentes, preferiblemente derivadas de iPSCs humanas.
- Experiencia en la diferenciación de iPSCs hacia neuronas y su caracterización.
- Conocimiento de técnicas de reprogramación y diferenciación celular.
- Experiencia en el manejo de herramientas de análisis molecular y celular como RT-qPCR, Western Blot, FACS, y microscopía de fluorescencia.

### Funciones Principales

- Diferenciación eficiente de iPSCs hacia **neuronas**, siguiendo protocolos establecidos o desarrollando nuevos métodos.
- Caracterización de células diferenciadas mediante técnicas como **inmunocitoquímica, qPCR**, y análisis de marcadores neuronales (TuJ1, MAP2, NeuN).
- Control de calidad de las culturas celulares, incluyendo pruebas de **microscopía, proliferación, viabilidad celular y funcionalidad neuronal**.
- Apoyo en proyectos de investigación centrados en la diferenciación neuronal y su aplicación en modelos de enfermedades neurodegenerativas.
- Colaboración con investigadores en el diseño y ejecución de experimentos.
- Mantenimiento de registros precisos de experimentos y análisis de datos.

### **Se Valorará**

- Familiaridad con protocolos de buenas prácticas de laboratorio (BPL) y mantenimiento de entornos estériles.
- Capacidad para trabajar en equipo, con habilidades organizativas y de gestión del tiempo.

### **Resumen del proyecto**

El proyecto tiene como objetivo desarrollar un tratamiento personalizado para un paciente con ELA monogénica asociada al gen SQSTM1, empleando oligonucleótidos antisentido (ASO) para restaurar la expresión de la proteína p62, clave en los procesos de autofagia y regulación de TDP-43. Las células derivadas del paciente serán reprogramadas a células madre pluripotentes inducidas (iPSC), que posteriormente se diferenciarán en neuronas para ser tratadas con el ASO en estudios preclínicos.

### **Ubicación**

Laboratorio - Grupo Neurología de Sistemas y Neuroterapias (director: Pablo Villoslada)  
Hospital del Mar Research Institute  
Parc de Recerca Biomedica de Barcelona  
Doctor Aiguader 88, Barcelona

**Para más información y presentación de cv , expediente académico , contactar con:**

### **Contacto**

Maria Demestre

[mdemestre@researchmar.net](mailto:mdemestre@researchmar.net)

### **Proceso de Selección**

Los candidatos interesados deben enviar:

- CV actualizado
- Carta de motivación
- Referencias profesionales (si están disponibles)