

BECA, Ref: 49/2019.

Título Proyecto de Investigación: Estrategia terapéutica contra la enfermedad de Huntington mediante la activación sinérgica de AMPK.

El IIS la Fe resuelve convocar 1 plaza para un contrato en régimen de concurrencia competitiva, para un - Personal Investigador/a Titulado/a Superior ciencias experimentales biotecnología y similares. Máster en biomedicina o similares. Posibilidad de empezar el doctorado, para desarrollar las funciones en el marco del Proyecto 2018/0381.

Estrategia terapéutica contra la enfermedad de Huntington mediante la activación sinérgica de AMPK

Este proyecto es la progresión lógica de dos proyectos relacionados entre sí, que se han desarrollado en el grupo de Biomedicina Molecular, Celular y Genómica recientemente. El proyecto financiado por la Comisión Europea, "Mechanisms of cell dysfunction by aggregation dynamics of polyQ-containing proteins" y un proyecto de financiación privada, concedido por la Fundació Marató de la TV3, "Estudios preclínicos de nuevos activadores de AMPK en modelos animales de enfermedades neurodegenerativas.

De los resultados preliminares de estos proyectos nace este proyecto. El análisis de los datos ha permitido establecer la hipótesis de que la activación de AMPK, mediante combinaciones de compuestos, podría ser una potencial estrategia terapéutica en la enfermedad de Huntington (EH), y quizás en otras enfermedades neurodegenerativas.

El objetivo final es realizar ensayos pre-clínicos, en modelos murinos de la (EH), mediante la activación sinérgica de AMPK, empleando combinaciones de compuestos moduladores de la actividad de esta enzima, para reducir la toxicidad inducida por la huntingtina mutante.

Ref. Del Proyecto Investigación: 2018/0381

Servicio / Unidad / Grupo Acreditado: ENFERMEDADES NEUROSENSORIALES

Requisitos de los candidatos: *(Todos los requisitos que se exijan en este apartado serán imprescindibles para poder optar al puesto):*

- Personal Investigador/a Titulado/a Superior ciencias experimentales biotecnología y similares. Máster en biomedicina o similares. Posibilidad de empezar el doctorado

Méritos a valorar: *(Se valorarán los méritos relacionados con la actividad/funciones a desarrollar) (de 0 a 5 puntos)*

Experiencia en el cultivo y manipulación del modelo *C. elegans* (3 pto.)

Conocimiento de genética de enfermedades raras neurodegenerativas (0,5 pto.)

Experiencia en técnicas de biología molecular y celular (manipulación de ácidos nucleicos y proteínas – electroforesis, Western Blot, qPCR, etc.) (1 pto.)

Nociones de cultivos celulares (0,25 pto.)

Experiencia en técnicas de microscopía (fluorescencia, confocal, transmisión, etc.) (0,25 pto.)

Currículum vitae y Expediente Académico *(de 0 a 2 puntos)*

Currículum vitae

Expediente Académico

Otros Méritos: *(Formación complementaria) (de 0 a 1 punto)*

Conocimiento de idiomas (formación acreditada B2 o superior) (0,4 pto.)

Comunicaciones en congresos (0,3 pto.)

Publicaciones científicas (0,3 pto.)

Actividad Formativa / Funciones a desarrollar:

-Generación de mutaciones por CRISPR, en gusanos *C. elegans*.

-Generación de animales transgénicos, que emulan condiciones patológicas similares a Huntington (HD).

-Análisis de fenotipos en gusanos transgénicos *C. elegans*, modelo de enfermedades neurodegenerativas, como HD.

-Cribado de compuestos con potencial terapéutico animales transgénicos, que emulan condiciones patológicas similares a HD.

-Experimentos en cultivos celulares, modelo de HD, para validar los resultados obtenidos en gusanos



Características del Contrato y/o Beca:

- Jornada completa 40 horas
- Cuantía del Contrato: 1.400 € bruto/mes
- Duración del Contrato: 12 meses prorrogables según disponibilidad

Plazo de finalización de entrega de solicitudes: 3 de mayo de 2019

Documentación a aportar On-Line www.iislafe.es

- Currículum Vitae Actualizado.
- Expediente Académico con nota media.
- Copia de la Titulación Académica exigida.
- Documentación acreditativa de los méritos reseñados.

**La documentación presentada a este concurso público quedará en depósito en el IIS La FE.*