

Estudiante investigador predoctoral Unidad de Bioestadística y Bioinformática

Madrid, 23 de octubre de 2023

La Unidad de Bioestadística y Bioinformática de IMDEA Alimentación busca activamente candidatos con titulación académica en el área de ciencias o ingenierías que puedan optar a un contrato FPU del Ministerio de Universidades u otras convocatorias competitivas con el objetivo de realizar la tesis doctoral bajo la dirección del Dr Gonzalo Colmenarejo.

Descripción de la posición:

El candidato seleccionado desarrollará la tesis doctoral integrada en uno de nuestros proyectos de investigación financiados actualmente:

- PID2021-127318OB-I00. “Artificial Intelligence-boosted computational platform for the development of human microbial METabolite-MImics as drugs and nutraceuticals (AIMETMI)”. AEI/MICINN. Programa de Generación de Conocimiento 2022-2026. PI: Gonzalo Colmenarejo.

Requisitos académicos:

Los candidatos deben tener el grado y máster en el área de ciencias, especialmente cuantitativas (física, química, matemáticas, etc.), así como ingenierías. En el caso de becas FPU, debe tener expediente suficiente para poder presentarse a la convocatoria.

Entorno de trabajo:

El candidato seleccionado se integrará en un equipo con amplia experiencia en Quimioinformática y Ciencia de Datos, con publicaciones en Science, Journal of Chemical Information and Modeling, Journal of Cheminformatics, Journal of Medicinal Chemistry, etc, para trabajar en una novedosa línea de investigación dirigida al análisis y modelado de metabolitos intestinales como fuente de fármacos y nutraceuticos. El grupo dispone de amplia infraestructura informática (múltiples workstations con GPU, servidores Linux de cálculo multihilo, etc.) y gran experiencia en análisis y modelado de datos quimioinformáticos, aparte de financiación a cargo de proyectos competitivos, y de múltiples contactos con las redes de descubrimiento de fármacos en España públicas y privadas.

Tareas del proyecto de tesis:

Análisis y diseño computacional de moléculas miméticas de metabolitos

IMDEA Alimentación

Ctra. Canto Blanco, 8 - 28049 Madrid · España

Teléfono +34 91 727 81 00

intestinales del microbioma como fuente de fármacos y nutracéuticos:

- Screening virtual basado en estructura (directo y reverso)
- Aplicación y desarrollo de algoritmos generativos de Deep Learning para diseño molecular
- Modelos de QSAR / QSRP
- Minería de datos químico- y bioinformáticos

Los interesados deben enviar su CV junto con una carta de presentación/motivación a la siguiente dirección de correo electrónico:

gonzalo.colmenarejo@imdea.org.

Para obtener más información sobre nuestro grupo de investigación, visite nuestro sitio web del programa/grupo

<https://www.food.imdea.org/services/Platform-Clinical-Trials-Nutrition-and-Health/Biostatistics-and-Bioinformatics-Unit>

<https://www.es-openscreen.com/partner/imdea-food-biostatistics-bioinformatics-unit/>