



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



Vicerrectorado de Estudiantes y Deporte
Oficina de Atención al Estudiante

Entidad: IBIMA – Plataforma Bionand. Facultad de Medicina, Universidad de Málaga.

Título del proyecto: ANÁLISIS DEL ESTRÉS OXIDATIVO EN CÉLULAS DERIVADAS DE LA PIEL MEDIANTE HIGH CONTENT SCREENING ANALYSIS

Acrónimo: ANESOX HCS

Investigadores: Antonio Segovia Zafra

Departamento del Investigador: Farmacología y Pediatría, grupo IBIMA – D05

Número de Alumnos: 2

Nivel educativo del alumnado: 2º de bachillerato (buen nivel de inglés)

Breve descripción del proyecto:

El proyecto “ANESOX HCS” tiene como objetivo el aprendizaje de técnicas básicas de laboratorio de cultivos celulares así como de análisis de imagen a través de un experimento de “High Content Screening”. En él, los estudiantes prepararán y procesarán de manera autónoma (supervisada por el investigador) a lo largo de la semana de prácticas diferentes muestras para su análisis.

Días y horario en el que tienen que asistir los alumnos:

4 días (de martes 27/6/2023 a viernes 30/6/2023) de 9:00h a 14:30h.

Día 1:

- Explicación del trabajo diario de un investigador.
- Razonamiento y bases del experimento a realizar.
- Observación de cultivos celulares en distintos estadios de crecimiento.
- Aprendizaje del manejo del material básico de laboratorio y del trabajo en esterilidad.
- Descongelación de líneas celulares humanas y posterior sembrado.

Día 2:

- Aprendizaje del trabajo no estéril de laboratorio.
- Análisis de artículos científicos.
- Utilización de microscopía óptica y realización de imágenes a las células.
- Cálculo de parámetros celulares vistos al microscopio.
- Cambio del medio de cultivo celular.
- Continuación del aprendizaje en la utilización de material básico de laboratorio.

Día 3:

- Mantenimiento de cultivos celulares.
- Levantamiento y siembra en nueva placa para HCS.
- Conteo celular y utilización de las cámaras de Neubauer.

Día 4:

- Preparación de los fluorocromos para HCS.
- Aprendizaje del funcionamiento del hardware “Operetta” y del software de análisis “Harmony”.
- Realización y análisis de imágenes.
- Recopilación de datos y conclusiones del experimento.



EFQM AENOR



Aulario Rosa de Gálvez. Campus de Teatinos, s/n- 29071.
Tel.: 952 13 43 53 E-mail-vrestudiantes@uma.es