

Cribado

El Servicio de Cribado del CIPF permite llevar a cabo la evaluación biológica/farmacológica de librerías de compuestos propias, así como procedentes de organismos externos, con el fin de obtener y caracterizar nuevos agentes bioactivos.

A diferencia de otras plataformas existentes, el servicio está orientado a identificar compuestos moduladores de interacciones proteína-proteína clave en patologías humanas, y a desarrollar ensayos en el área de las células madre, adultas y embrionarias (proliferación y diferenciación).

Equipamiento

Pipeteador automático Robot Freedom EvoTECAN adecuado para llevar a cabo los cribados masivos en placa de 96 y 384.

Lectores multiplacas Victor3/Victor 2 (absorbancia, luminiscencia, fluorescencia, fluorescencia polarizada).

Sala de cultivo celular completamente equipada.

Espacio dedicado a biología molecular para estudios de mecanismos moleculares específicos (Western blot, PCR, etc.)

Espacio de laboratorio de síntesis completamente equipado.

Servicios

Colecciones de más de 11.000 compuestos puros.

Puesta a punto del ensayo en formato de alta densidad. Se realizan ensayos in vitro y ensayos celulares (células tumorales, no tumorales y células madre).

Validación estadística del ensayo.

Definición de positivos.

Cribado masivo de colecciones de compuestos.

Evaluación secundaria de los positivos seleccionados, (incluyendo técnicas como Western Blot, PCR en tiempo real, citometría de flujo, etc).

Búsqueda de información competitiva.

Análisis inicial de la novedad para la protección intelectual.

Desarrollo de Química Médica 'Hit to Lead'.

Desarrollo de sistemas de transporte (conjugados poliméricos) para los compuestos seleccionados.

Creación y el mantenimiento de una colección de compuestos de alta quimiodiversidad, la adaptación de los ensayos para cribado masivo (highthroughput; HTS) y la selección de los compuestos activos frente a las dianas terapéuticas de interés.

Aplicaciones

Experiencia en la puesta a punto y automatización de diferentes tipos de ensayos en formato de alta densidad frente a nuevas dianas moleculares incluyendo interacciones proteína-proteína clave en patologías humanas. Validación estadística del ensayo. Cribado masivo de colecciones del CIPF. Evaluación Secundaria de los positivos seleccionados.

Identificación de nuevas dianas terapéuticas.

Identificación de compuestos con actividad biológica frente a las mismas, con el fin de modular el comportamiento de células madre (Medicina Regenerativa) y células tumorales (Cáncer-Metástasis).

Contacto Cribado

Esther Masiá
cribado@cipf.es

Tel. +34 963289681 Ext. 2306



IMAGEN 1- Pipeteador automático
Robot Freedom EvoTECAN

