Unidad de ensayos para la validación de la actividad biológica de compuestos o extractos

2026 Universidad Pablo de Olavide
Ver la oferta en la web. www.upo.es/UPOtec
Contacta con la OTRI: otri@upo.es

Sector

Salud

Área Tecnológica

Biotecnologia

Descripción

Investigadores del Área de Genética de la Universidad Pablo de Olavide crean la presente Unidad para evaluar la actividad biológica de compuestos purificados, mezclas o extractos, en el modelo animal, Caenorhabditis elegans. Los ensayos que se ofrecen desde la Unidad destacan por su fiabilidad y rapidez pues se realizan en periodo corto de tiempo y con un número elevado de individuos. Descargar la Ficha en pdf. de la Unidad de ensayos para la validación de la actividad biológica de compuestos o extractos

Necesidad o problema que resuelve

Ensayos para evaluar la actividad biológica de compuestos purificados, mezclas o extractos, en el modelo animal, Caenorhabditis elegans: Evaluación de los efectos de compuestos sobre el proceso de envejecimiento. Se trata de la realización de testado basado en gusanos nemátodos, para evaluar sustancias potencialmente capaces de incrementar la longevidad de los seres vivos. Los ensayos se realizan con 100 individuos por compuesto y con un seguimiento de 30 días. Los resultados podrán estar disponibles en un plazo máximo de dos meses Evaluación del efecto antidiabético de compuestos sobre un modelo de diabetes tipo II Se trata de la realización de ensayos utilizando mutantes del nematodo C.elegans, y en especial afectados en la ruta de la insulina, para validar moléculas con potencial efecto antidiabético. Los ensayos se realizan sobre un número de 60 individuos. Los resultados podrán estar disponibles en un plazo máximo de dos meses. Evaluación de los efectos de compuestos sobre otras enfermedades (enfermedades raras, obesidad, toxicidad, patogenicidad y otras) a requerimiento de la entidad.

Aspectos innovadores

Los ensayos destacan por su fiabilidad y rapidez pues se pueden realizar en periodo corto de tiempo y con un número elevado de individuos. El grupo de investigación responsable lleva más de quince años trabajando con el nematodo Caenorhabditis elegans, en particular investigando los mecanismos moleculares del envejecimiento y su relación con la ruta de la insulina, teniendo recursos específicos como son nematodos mutantes "diabéticos" y biomarcadores.

Equipamiento científico disponible

Equipamiento específico para el seguimiento del modelo.

Tipos de empresas interesadas

Laboratorios farmacéuticos. Empresas que realizan escrutínios de fármacos (subcontratistas de la industria farmacéutica). Empresas y laboratorios de cosmética. Empresas alimentarias comprometidas en el desarrollo de alimentos funcionales. Empresas y laboratorios que hacen I+D especializado para el sector alimentario. Empresas y laboratorios que realizan escrutinios de probíoticos o extractos naturales.

Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

Más información

Responsables científicos: Prof. Manolo Muñoz y José Manuel Monje Moreno. Dpto. de Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica. Área de Genética. Universidad Pablo de Olavide. Contacto: munrui@upo.es/jmmonmor@upo.es UBICACIÓN: Edificio 47 de la Universidad Pablo de Olavide (laboratorio 15).

Equipo de Investigación

Genética del control de la división celular (BIO 147)