



	 UPOTec
	
	

Contacto:
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
Edificio Josefa Amara (nº44). 2ªplanta.
Universidad Pablo de Olavide
otri@upo.es
Tlfno: 954 34 86 78 / 954 34 90 90
www.upo.es/otri

Unidad de ensayos toxicológicos *in vitro*

Unidad de ensayos toxicológicos *in vitro*

Presentación

La Unidad de ensayos toxicológicos *in vitro* ofrece a la comunidad científica y a empresas biotecnológicas, farmacéuticas, nutricionales, químicas y cosméticas, la posibilidad de realizar clasificación de sustancias y evaluaciones de seguridad de sus nuevos productos y del riesgo de residuos no sólo con objeto de obtener información científica o durante el desarrollo de los mismos, sino, también, de generar información reguladora para los informes que han de preparar de cara a la autorización de su comercialización. La transferencia a empresas y organismos de control de la tecnología optimizada y desarrollada por el equipo de investigación, se podría llevar a cabo de forma inmediata tras su validación experimental.

Servicios científico-tecnológicos que se ofrecen:

- Evaluación de la inmovilización del crustáceo *Daphnia magna*
- Evaluación de la inhibición del crecimiento del alga *Chlorella vulgaris*
- Evaluación de la toxicidad aguda en el nematodo *Caenorhabditis elegans*
- Evaluación de la toxicidad aguda en bacterias
- Evaluación de la inhibición de la proliferación en levaduras
- Evaluación de la toxicidad aguda en cultivos de células humanas SH-SY5Y
- Evaluación de la toxicidad aguda en cultivos de células de peces.

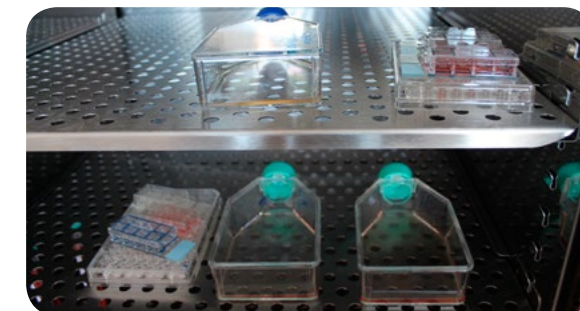
Aspectos Innovadores/Ventajas competitivas

- Puesta a disposición de las empresas y de la comunidad científica de avanzadas técnicas desarrolladas por el equipo de investigación, dirigidas a la evaluación de la seguridad de sus productos y residuos de la actividad industrial, alimentaria y biotecnológica,
- La realización de evaluaciones de seguridad y riesgo requiere no sólo de amplios conocimientos toxicológicos sino también de gran capacidad para localizar y manejar un gran volumen de información toxicológica. En este sentido, el investigador de la UPO responsable de la presente Capacidad de I+D+i ha desarrollado herramientas para facilitar el acceso a la citada información toxicológica y ambiental.

- Una vez establecidos los peligros con objeto de establecer su clasificación es necesario identificar si los efectos adversos se producen o no con un umbral de toxicidad y aplicar los modelos adecuados de extrapolación. El investigador responsable cuenta con más de 25 años de experiencia en la realización de evaluaciones de riesgos en muy diversos ámbitos reguladores.
- Los investigadores de la UPO tienen la experiencia y conocimiento necesarios para ofrecer el asesoramiento científico-técnico para la caracterización de riesgos tóxicos de vertidos y residuos, así como su caracterización como peligrosos.

Equipamiento científico-técnico

- Microscopio invertido triocular con cámara digital. Marca Nikon, Modelo eclipse TI-S contraste de fases y fluorescencia
- Cabina de flujo laminar de seguridad biológica Marca Telstar, Modelo BIO II Advance 3
- Centrífuga refrigerada de sobremesa Sorvall ST16R con adaptadores
- Espectrofotómetro de placas
- Incubador de cultivos celulares, Thermo
- Cámaras climáticas para cultivo de bacterias, algas, crustáceos y nematodos, Selecta
- Autoclave Selecta, Modelo Presoclave II 80L
- Arcón congelador de -80°, Isotemp -86C Upright Freezer IU1786V



Responsable científico

Prof. Guillermo Repetto. Dpto. Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Unidad de ensayos *in vitro*, toxicológicos, farmacológicos y nutricionales