Validación de sustancias que inducen la muerte neuronal

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

Biomedicina y Salud Pública

Descripción

Los expertos tratan de determinar los efectos tóxicos y excitotóxicos de distintas sustancias en términos de muerte neuronal en cultivos celulares, rodajas y en roedores.

Necesidad o problema que resuelve

El conocimiento del efecto de sustancias que inducen la muerte neuronal tiene su repersución en ampliar el conocimiento acerca de enfermedades que se caracterizan por una disminución en el número de células en determinadas poblaciones neuronales como la enfermedad de Alzheimer (EA), la enfermedad de Parkinson (EP) o la esclerosis lateral amiotrófica (ELA). Esta capacidad permite la búsqueda de nuevos principios activos que interfieran con los procesos neurodegenerativos

Aspectos innovadores

Anatómicamente: De forma simple y directa se puede determinar y cuantificar el tipo y número de células que mueren por acción de sustancias concretas. Fisiológicamente: Se pueden obtener registros eléctricos de las células dañadas o muertas y caracterizarlas desde este punto de vista funcional

Equipamiento científico disponible

3 setups de registros in vitro + 1 setup de registros in vivo Microscopía de fluorescencia Cultivos celulares

Tipos de empresas interesadas

Centros de investigación dedicados a las enfermedades del sistema nervioso Industria Farmacéutica, para la realización de pruebas en la fase preclínica del desarrollo de nuevos medicamentos Entidades de la Administración Pública interesados en determinar la influencia

toxicológica de alguna sustancia en los humanos o en los animales

Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

Equipo de Investigación

Neurociencia Celular y Plasticidad (BIO 330)