# Grupo de Investigación de Alto Rendimiento en FARMACOLOGÍA EXPERIMENTAL (PHARMAKOM)

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS: Caracterización de nuevas moléculas y dianas farmacológicas con potencial terapéutico en modelos animales.

**INVESTIGADORES:** Director/a (e-mail) y Miembros

Carlos Goicoechea (carlos goicoechea @urjc.es), Visitación López-Miranda (visitacion lopezmiranda @urjc.es)

Eva Mª Sánchez, Rocío Girón, David Pascual, Esperanza Herradón, Miguel Ángel Martínez, Nancy Paniagua, Antonio González y Carmen Merino.

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:

- Caracterización y evaluación de nuevos fármacos en modelos in vitro e in vivo.
- Desarrollo de modelos animales para detección y evaluación de nuevas dianas farmacológicas.
- Identificación de nuevas dianas farmacológicas para el estudio y tratamiento del dolor y/o patologías del SNC.
- Identificación de nuevas dianas farmacológicas para el tratamiento de complicaciones cardiovasculares.

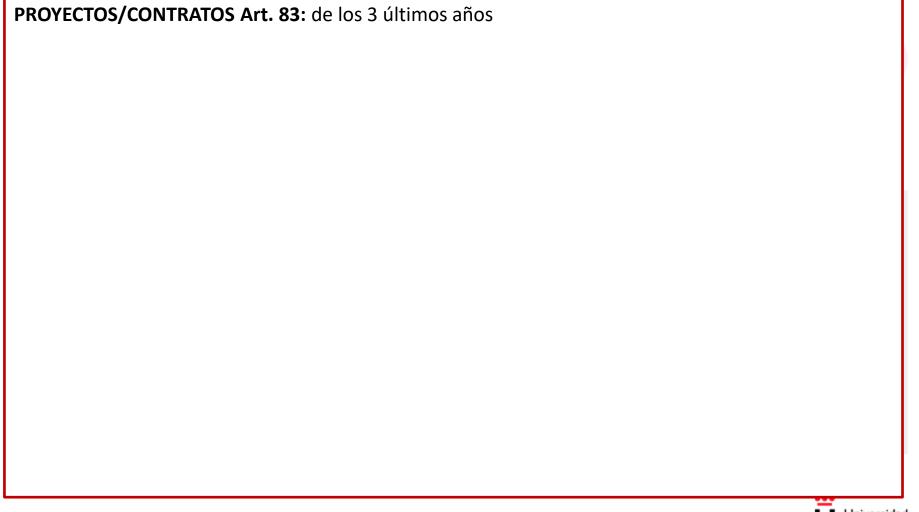
#### **TÉCNICAS/EQUIPAMIENTO/SERVICIOS:**

- Fenotipado de nocicepción: umbrales basales y desarrollo de alodinia e hiperalgesia (placa caliente/fría, test de la acetona, test de Hargreaves, Filamentos Von Frey, tail-flick, rodent pincher, test de Randall-Sellito, etc.
- Fenotipado conductual: actividad locomotora (actímetro, rotarod), ansiedad (campo de agujeros, laberinto en cruz), depresión (natación forzada), dependencia, etc.
- Fenotipado cardiovascular de los animales en modelos experimentales: medida de presión arterial, y frecuencia cardiaca.
- *Técnicas in vitro*: baño de órgano aislado, sistema de Langendorff, miógrafo para evaluar la reactividad vascular en microvasos, sistema de registro electrofisiológico extracelular de actividad neuronal.
- *Técnicas bioquímicas/biología molecular*: western blot, inmunohistoquímica, qRT-PCR, determinaciones plasmáticas...

**PALABRAS CLAVE:** Dolor, alteraciones cardiovasculares, conducta, dianas farmacológicas, modelo animal, rata, ratón



## GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Pharmakom (Investigación en Farmacología experimental)





### **GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Farmakon**

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA: artículos en revistas indexadas 3 últimos años

