**Dr. Luis A. Olivos-Oré**

Departamento de Toxicología y Farmacología

Facultad de Veterinaria de la UCM

E-mail: olivos@ucm.es Teléfono: 91 394 3776

***Líneas de investigación:***

- Farmacología del sistema nervioso simpático (simpatoneural y simpatoadrenal)

- Caracterización farmacológica, biofísica y funcional de canales iónicos y receptores de membrana implicados en la liberación de hormonas y neurotransmisores

- Identificación de nuevas dianas farmacológicas para el tratamiento del dolor neuropático

***Abordajes experimentales:***

Técnicas electrofisiológicas (*patch-clamp,* simple o doble) para el estudio de corrientes iónicas (modo de fijación de voltaje) o del potencial de membrana (modo de fijación de corriente) en células aisladas o en cortes de tejido; análisis de imagen de microscopía de fluorescencia funcional (epifluorescencia y TIRF para la determinación de la concentración intracelular de calcio, exocitosis, etc.); técnicas inmunocitoquímicas e inmnohistoquímicas; medida de la respuesta contráctil en preparaciones de baño de órganos; modelos animales de dolor neuropático y evaluación comportamental de la alodinia e hiperalgesia mecánica y térmica así como de la coordinación motora; determinación de frecuencia cardiaca y presión arterial en animales anestesiados.

***Publicaciones representativas:***

- Jimenez-Mateos EM, Arribas-Blázquez M, Sanz-Rodriguez A, Concannon C, **Olivos-Oré LA**, Reschke CR, Mooney CM, Mooney C, Lugara E, Morgan J, Langa E, Jimenez-Pacheco A, Silva LF, Mesuret G, Boison D, Miras-Portugal MT, Letavic M, Artalejo AR, Bhattacharya A, Diaz-Hernandez M, Henshall DC, Engel T. microRNA targeting of the P2X7 purinoceptor opposes a contralateral epileptogenic focus in the hippocampus. Sci Rep. 2015 Dec 3;5:17486. doi: 10.1038/srep17486.

- Salas E, Carrasquero LM, **Olivos-Oré LA**, Bustillo D, Artalejo AR, Miras-Portugal MT, Delicado EG. Purinergic P2X7 receptors mediate cell death in mouse cerebellar astrocytes in culture. J Pharmacol Exp Ther. 2013 Dec;347(3):802-15. doi: 10.1124/jpet.113.209452.

- Scott RS, Bustillo D, **Olivos-Oré LA**, Cuchillo-Ibañez I, Barahona MV, Carbone E, Artalejo AR. Contribution of BK channels to action potential repolarisation at minimal cytosolic Ca2+ concentration in chromaffin cells. Pflugers Arch. 2011 Oct;462(4):545-57. doi: 10.1007/s00424-011-0991-9. Epub 2011 Jul 14.

- Colomer C, **Olivos-Oré LA**, Vincent A, McIntosh JM, Artalejo AR, Guérineau NC. Functional characterization of alpha9-containing cholinergic nicotinic receptors in the rat adrenal medulla: implication in stress-induced functional plasticity. J Neurosci. 2010 May 12;30(19):6732-42. doi: 10.1523/JNEUROSCI.4997-09.2010.