

Licenciado en Biología (1997) y Doctor en Biología por la Universidad de Barcelona (2002), realicé mi Tesis Doctoral bajo dirección del Dr. Carles Solsona (1998-2002), en el Departamento de Biología Celular y Anatomía Patológica (Universidad de Barcelona), estudiando los mecanismos biofísicos y moleculares de la liberación de ATP, acetilcolina y otros neurotransmisores contenidos en vesículas sinápticas de los terminales colinérgicos de la placa motora.

Obtenido el grado de Doctor (2002) hice una primera estancia postdoctoral en el Departamento de Fisiología de la Universidad de Pennsylvania (Philadelphia, USA), dirigido por Dra. Claire Mitchell (2002-2006), estudiando la implicación del sistema purinérgico en el control de la presión intraocular, la fisiología del epitelio pigmentario de la retina y las bases etiológicas de enfermedades oftalmológicas como el glaucoma, la degeneración macular o el desprendimiento de retina.

Acabada esta estancia me incorporé como investigador postdoctoral al grupo de la Dra. María López de Ceballos del Instituto Cajal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, Madrid, 2007-2008), estudiando la influencia del sistema purinérgico en la activación microglial en la enfermedad de Alzheimer.

Finalmente, en 2009 me incorporé al Grupo de Neuroprotección Molecular del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo en colaboración con el Dr. Rodrigo Martínez Maza, en el estudio de la actividad anti-apoptótica y citoprotectora de la proteína XIAP, de diferentes moléculas purinérgicas como la diadenosina tetrafosfato (AP4A) y de los micro-RNAs dentro de estrategias de intervención citoprotectora temprana del proceso de desarrollo del daño neurotraumático de la lesión medular.

Publicaciones relevantes:

Reigada D., et al. Control of neurotransmitter release by an internal gel matrix in synaptic vesicles. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A (PNAS)*. 2003 Mar 18; 100(6):3485-3490

Reigada, D., Mitchell CH., Release of ATP from RPE cell involves both CFTR and vesicular transport. *American Journal of Physiology*. 2005 Jan; 200(1):C132-C140

Yunta, M., et al. MicroRNA dysregulation in the Spinal Cord following traumatic injury. *PlosOne* 7(4):e34534. 2012

Reigada, D., et al. Acute administration of ucf-101 ameliorates the locomotor impairments induced by a traumatic spinal cord injury. *Neuroscience*. 2015 Aug 6;300:404-17.

Reigada, D., et al. Diadenosine tetraphosphate (Ap4A) inhibits ATP-induced excitotoxicity: a neuroprotective strategy for traumatic spinal cord injury treatment. *Purinergic Signalling*. Epub October 2016.

- Caballero-López MJ, Nieto-Díaz M, Yunta M, Reigada D, Muñoz-Galdeano T, Del Águila Á, Navarro-Ruiz R, Pita-Thomas W, Lindholm D, Maza RM. 2017. XIAP Interacts with and Regulates the Activity of FAF1. *Biochim Biophys Acta Mol Cell Res*. 1864(7):1335-1348.

-Muñoz-Galdeano T, Reigada D, Del Águila Á, Velez I, Caballero-López MJ, Maza RM, Nieto-Díaz M. 2018. Cell Specific Changes of Autophagy in a Mouse Model of Contusive Spinal Cord Injury. *Front Cell Neurosci.* 12;12:164.

-Reigada D, Calderón-García AÁ, Soto-Catalán M, Nieto-Díaz M, Muñoz-Galdeano T, Del Águila Á, Maza RM. 2019. MicroRNA-135a-5p reduces P2X7 -dependent rise in intracellular calcium and protects against excitotoxicity. *J Neurochem.* 151(1):116-130.

- Klionsky DJ, et al. Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (4th edition). 2021. *Autophagy.* 2021. 17(1):1-382.

-Barreda-Manso, M. A., Nieto-Díaz, M., Soto, A., Muñoz-Galdeano, T., Reigada, D., & Maza, R. M. 2021. In Silico and In Vitro Analyses Validate Human MicroRNAs Targeting the SARS-CoV-2 3'-UTR. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(11), 6094.