



Investigadora
Dra. Diana Escalante Alcalde



Instituto de Fisiología Celular
Edificio de Neurociencias
AL 103



56225660



descalan@ifc.unam.mx



Líneas de investigación

1. Regulación de lípidos bioactivos en el desarrollo embrionario y del sistema nervioso
2. Regulación de lípidos bioactivos en la neurogénesis adulta
3. Generación de nuevos alelos mutantes del gen Plpp3

Técnicas empleadas

1. Biología molecular
2. Bioquímicas
3. Genéticas
4. Biología Celular

Modelos de estudio

1. Ratones genéticamente modificados
2. Estudios in vitro

Proyectos disponibles para alumnos

1. Regulación de lípidos bioactivos en el desarrollo embrionario y del sistema nervioso
2. Regulación de lípidos bioactivos en la neurogénesis adulta

Publicaciones recientes

1. Mueller PA, Yang L, Ubele M, Mao G, Brandon J, Vandra J, Nichols TC, Escalante-Alcalde D, Morris AJ, Smyth SS. Coronary Artery Disease Risk-Associated Plpp3 Gene and Its Product Lipid Phosphate Phosphatase 3 Regulate Experimental Atherosclerosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2019 Nov;39(11):2261-2272. doi: 10.1161/ATVBAHA.119.313056. Epub 2019 Sep 19.
2. Federico L, Yang L, Brandon J, Panchatcharam M, Ren H, Mueller P, Sunkara M, Escalante-Alcalde D, Morris AJ, Smyth SS. Lipid phosphate phosphatase 3 regulates adipocyte sphingolipid synthesis, but not developmental adipogenesis or diet-induced obesity in mice. *PLoS One.* 2018 Jun 11;13(6):e0198063. doi: 10.1371/journal.pone.0198063. eCollection 2018
3. Busnelli M, Manzini S, Parolini C, Escalante-Alcalde D, Chiesa G. Lipid phosphate phosphatase 3 in vascular pathophysiology. *Atherosclerosis.* 2018 Apr;271:156-165. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2018.02.025. Epub 2018 Mar 2.
4. Chandra M, Escalante-Alcalde D, Bhuiyan MS, Orr AW, Kevil C, Morris AJ, Nam H, Dominic P, McCarthy KJ, Miriyala S, Panchatcharam M. Cardiac-specific inactivation of LPP3 in mice leads to myocardial dysfunction and heart failure. *Redox Biol.* 2018 Apr;14:261-271. doi: 10.1016/j.redox.2017.09.015. Epub 2017 Sep 28
5. Busnelli M, Manzini S, Hilvo M, Parolini C, Ganzetti GS, Dellera F, Ekroos K, Jänis M, Escalante-Alcalde D, Sirtori CR, Laaksonen R, Chiesa G. Liver-specific deletion of the Plpp3 gene alters plasma lipid composition and worsens atherosclerosis in apoE^{-/-} mice. *Sci Rep.* 2017 Mar 14;7:44503. doi: 10.1038/srep44503.