

Dianes farmacològiques en inflamació i malalties metabòliques

IP
Postdocs
Doctorands

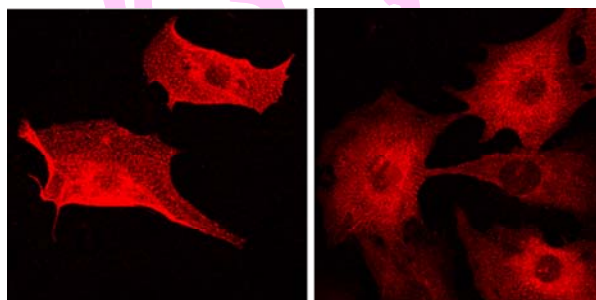
Manuel Vázquez Carrera
Xavier Palomer
Lucía Serrano
Emma Barroso
David Álvarez
Laia Salvadó
Eva Capdevila



Resum

L'objectiu de la nostra línia de recerca és estudiar els mecanismes moleculars implicats en la connexió entre la inflamació i la resistència a la insulina i altres malalties metabòliques. Més específicament estem interessats en:

- Avaluat els mecanismes moleculars pels quals els agonists PPAR eviten la inflamació i la resistència a la insulina al múscul, al teixit adipós i al fetge.
- Estudiar els mecanismes moleculars responsables de l'aparició de la hipertrofia cardiaca.
- Estudiar com els àcids grassos monoinsaturats eviten la resistència a la insulina induïda per greixos saturats.
- Avaluat les mecanismes pels quals les estaines eviten el desenvolupament del síndrome metabòlic i la hipertrofia cardiaca.



1. Cultiu primari de cardiomiòcits normals (esquerra) o hipertrofiats (dreta)
2. Miotubs C2C12

Publicacions seleccionades

- Alvarez-Guardia D, Palomer X, Coll T, Davidson MM, Chan TO, Feldman AM, Laguna JC, Vázquez-Carrera M. The p65 subunit of NF-kappaB binds to PGC-1alpha, linking inflammation and metabolic disturbances in cardiac cells. *Cardiovasc Res.* **2010**, 87, 449-458.
- Coll T, Alvarez-Guardia D, Barroso E, Gómez-Foix AM, Palomer X, Laguna JC, Vázquez-Carrera M. Activation of peroxisome proliferator-activated receptor- δ by GW501516 prevents fatty acid-induced nuclear factor- κ B activation and insulin resistance in skeletal muscle cells. *Endocrinology* **2010**, 151: 1560-1569.
- Rodríguez-Calvo R, Barroso E, Serrano L, Coll T, Sánchez RM, Merlos M, Palomer X, Laguna JC, Vázquez-Carrera M. Atorvastatin prevents carbohydrate response element binding protein activation in the fructose-fed rat by activating protein kinase A. *Hepatology* **2009**, 49:106-115.
- Rodríguez-Calvo R, Serrano L, Coll T, Moullan N, Sánchez RM, Merlos M, Palomer X, Laguna JC, Michalik L, Wahli W, Vázquez-Carrera M. Activation of peroxisome proliferator-activated receptor beta/delta inhibits lipopolysaccharide-induced cytokine production in adipocytes by lowering nuclear factor-kappaB activity via extracellular signal-related kinase 1/2. *Diabetes* **2008**, 57:2149-57.
- Coll T, Eyre E, Rodríguez-Calvo R, Palomer X, Sánchez RM, Merlos M, Laguna JC, Vázquez-Carrera M. Oleate reverses palmitate-induced insulin resistance and inflammation in skeletal muscle cells. *J Biol Chem.* **2008**, 283:11107-11116.

Contacta amb nosaltres

Adreça: Manuel Vázquez Carrera. Unitat de Farmacologia i Farmacognòsia. Facultat de Farmàcia. Diagonal 643. Barcelona.

Tel.: 934024531

Fax: 934035982

E-mail: mvazquezcarrera@ub.edu



FACULTAT DE FARMÀCIA