

BUSQUEDA DE CANDIDATOS PARA CONTRATO PREDOCTORAL FPU

Se buscan candidatos para aplicar un contrato predoctoral para la formación de personal universitario (FPU) en la “Unitat de Recerca en Lípids i Arteriosclerosis (URLA)”. La URLA, perteneciente al IRB-CatSud, cuenta con más de 30 años de experiencia en el estudio del metabolismo de lípidos y lipoproteínas y las enfermedades cardiovasculares. Su principal característica es la combinación de la ciencia básica y clínica con soluciones biotecnológicas de vanguardia. Para maximizar nuestro potencial científico y educativo, nos organizamos como el Clúster de I+D+i de Lípidos de Reus (LIRIC). El núcleo de LIRIC está formado por tres nodos principales ubicados en Reus: el Nodo Clínico en el Hospital Universitario Sant Joan, el Nodo de Investigación Básica en la Universidad Rovira i Virgili y el Nodo de Metabolómica e Inteligencia Artificial en la empresa Biosfer Teslab. Visite <https://www.reuslipidcluster.com/> para obtener más información.

Específicamente, el candidato se incorporaría al Proyecto de investigación del Programa Estatal de I+D+i GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO “MECANISMOS IMPLICADOS EN LA INHIBICION DE FABP4: ANALISIS DE LAS VIAS TERAPEUTICAS EN LOS TRASTORNOS METABOLICOS RELACIONADOS CON LA OBESIDAD”

OBJETIVO

El objetivo del contrato es realizar la tesis doctoral sobre los mecanismos moleculares subyacentes a regulación de la obesidad y la acumulación ectópica de grasa en tejidos no adiposos, prestando especial atención al papel de la proteína FABP4. Además, se evaluará el potencial de esta proteína como diana terapéutica frente a los trastornos metabólicos relacionados con la obesidad. El candidato trabajará con modelos experimentales (celulares i animales) de enfermedades metabólicas, aplicando distintas técnicas de biología molecular y celular.

REQUISITOS DE LOS/LAS CANDIDATOS/AS

Titulación universitaria de grado en áreas de Ciencias de la Vida o Ciencias de la Salud y que estén matriculadas en un programa de doctorado en una universidad española en el curso 2026-2027, en el momento de presentación de las solicitudes. Alternativamente, los solicitantes podrán acreditar que en el momento de presentación de las solicitudes se encuentran en posesión del título de máster o están matriculados en el curso 2026-2027 en un máster universitario oficial que dé acceso a un programa de doctorado en el curso 2027-2028, de acuerdo con la ordenación académica aplicable.

Se valorará expediente académico >8.

CONTACTO

Interesados/as que cumplan los requisitos enviad una breve carta de motivación, CV y expediente académico a Dr. Ricardo Rodríguez Calvo (ricardo.rodriguez@ciberdem.org) antes del 30 de septiembre de 2026.

PUBLICACIONES DEL GRUPO

1. Serum Growth Differentiation Factor 15 (GDF15) Levels Reflect Ischemic Etiology in Heart Failure Patients with Iron Deficiency: A Cross-Sectional Study.

Tajes M, Ras-Jiménez MDM, Girona J, Ramos-Polo R, Guardiola M, García-Pinilla JM, Ribalta J, Cobo-Marcos M, Masana L, de Juan-Bagudá J, Fonseca C, Enjuanes C, Vázquez-Carrera M, Comin-Colet J, Rodríguez-Calvo R. *Biomolecules*. 2025 Aug 26;15(9):1234. doi: 10.3390/biom15091234. PMID: 41008541

2. GDF15 Circulating Levels Are Associated with Metabolic-Associated Liver Injury and Atherosclerotic Cardiovascular Disease.

Girona J, Guardiola M, Barroso E, García-Altares M, Ibarretxe D, Plana N, Ribalta J, Amigó N, Correig X, Vázquez-Carrera M, Masana L, Rodríguez-Calvo R. *Int J Mol Sci*. 2025 Feb 26;26(5):2039. doi: 10.3390/ijms26052039. PMID: 40076667

3. The GDF15 3' UTR Polymorphism rs1054564 Is Associated with Diabetes and Subclinical Atherosclerosis.

Guardiola M, Girona J, Barroso E, García-Altares M, Ibarretxe D, Plana N, Ribalta J, Correig X, Vázquez-Carrera M, Masana L, Rodríguez-Calvo R. *Int J Mol Sci*. 2024 Nov 7;25(22):11985. doi: 10.3390/ijms252211985. PMID: 39596055

4. Lipidomics Reveals Myocardial Lipid Composition in a Murine Model of Insulin Resistance Induced by a High-Fat Diet.

Girona J, Soler O, Samino S, Junza A, Martínez-Micaelo N, García-Altares M, Ràfols P, Esteban Y, Yanes O, Correig X, Masana L, Rodríguez-Calvo R. *Int J Mol Sci*. 2024 Feb 26;25(5):2702. doi: 10.3390/ijms25052702. PMID: 38473949

5. Fatty Acid Binding Proteins 3 and 4 Predict Both All-Cause and Cardiovascular Mortality in Subjects with Chronic Heart Failure and Type 2 Diabetes Mellitus.

Rodríguez-Calvo R, Granado-Casas M, Pérez-Montes de Oca A, Julian MT, Domingo M, Codina P, Santiago-Vacas E, Cediél G, Julve J, Rossell J, Masana L, Mauricio D, Lupón J, Bayes-Genis A, Alonso N. *Antioxidants (Basel)*. 2023 Mar 4;12(3):645. doi: 10.3390/antiox12030645. PMID: 36978893

6. Unveiling the Role of the Fatty Acid Binding Protein 4 in the Metabolic-Associated Fatty Liver Disease.

Moreno-Vedia J, Girona J, Ibarretxe D, Masana L, Rodríguez-Calvo R. *Biomedicines*. 2022 Jan 17;10(1):197. doi: 10.3390/biomedicines10010197. PMID: 35052876

7. Relationship Between Fatty Acid Binding Protein 4 and Liver Fat in Individuals at Increased Cardiometabolic Risk.

Rodríguez-Calvo R, Moreno-Vedia J, Girona J, Ibarretxe D, Martínez-Micaelo N, Merino J, Plana N, Masana L. *Front Physiol*. 2021 Dec 13;12:781789. doi: 10.3389/fphys.2021.781789. eCollection 2021. PMID: 34966292

8. Hepatic Lipidomics and Molecular Imaging in a Murine Non-Alcoholic Fatty Liver Disease Model: Insights into Molecular Mechanisms.

Rodríguez-Calvo R, Samino S, Girona J, Martínez-Micaelo N, Ràfols P, García-Altares M, Guaita-Esteruelas S, Junza A, Heras M, Yanes O, Correig X, Masana L. *Biomolecules*. 2020 Sep 3;10(9):1275. doi: 10.3390/biom10091275. PMID: 32899418

9. Fatty acid binding protein 4 (FABP4) as a potential biomarker reflecting myocardial lipid storage in type 2 diabetes.

Rodríguez-Calvo R, Girona J, Rodríguez M, Samino S, Barroso E, de Gonzalo-Calvo D, Guaita-Esteruelas S, Heras M, van der Meer RW, Lamb HJ, Yanes O, Correig X, Llorente-Cortés V, Vázquez-Carrera M, Masana L. *Metabolism*. 2019 Jul;96:12-21. doi: 10.1016/j.metabol.2019.04.007. Epub 2019 Apr 15. PMID: 30999003

10. Extracellular FABP4 uptake by endothelial cells is dependent on cytokeratin 1 expression.

Martínez-Micaelo N, Rodríguez-Calvo R, Guaita-Esteruelas S, Heras M, Girona J, Masana L. *Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids*. 2019 Mar;1864(3):234-244. doi: 10.1016/j.bbalip.2018.11.011. Epub 2018 Dec 3. PMID: 30521939

11. FABP4 inhibitor BMS309403 decreases saturated-fatty-acid-induced endoplasmic reticulum stress-associated inflammation in skeletal muscle by reducing p38 MAPK activation.

Bosquet A, Girona J, Guaita-Esteruelas S, Heras M, Saavedra-García P, Martínez-Micaelo N, Masana L, Rodríguez-Calvo R. *Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids*. 2018 Jun;1863(6):604-613. doi: 10.1016/j.bbalip.2018.03.004. Epub 2018 Mar 15. PMID: 29550588

12. Role of the fatty acid-binding protein 4 in heart failure and cardiovascular disease.

Rodríguez-Calvo R, Girona J, Alegret JM, Bosquet A, Ibarretxe D, Masana L. *J Endocrinol*. 2017 Jun;233(3):R173-R184. doi: 10.1530/JOE-17-0031. Epub 2017 Apr 18. PMID: 28420707