LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Mecanismos de Transmisión de Señales de Activación por Receptores de Membrana.

Investigadora Principal: Dr. Jaime Sancho López (granada@ipb.csic.es)
Instituto de Parasitología y Biomedicina "López Neyra" (IPBLN-CSIC). PTS. 18016 Granada.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

La línea principal de investigación del laboratorio es en señalización celular en general y en la utilización de moléculas señalizadoras como dianas terapéuticas o marcadores biológicos de enfermedad. Nuestro interés en los últimos años ha estado centrado en el estudio de la señalización temprana mediada por el receptor para el antígeno de los linfocitos T (TCR/CD3) o por moléculas asociadas como CD38 en individuos normales o en pacientes con enfermedades autoinmunes diversas con especial hincapié en el Lupus Eritematoso Sistémico (LES). Nos ha interesado conocer cómo las moléculas arriba mencionadas están asociadas con otros receptores de membrana, con proteína tirosina cinasas u otras moléculas señalizadoras.

En la actualidad tratamos de responder a los mismos retos con herramientas diferentes e incorporando nuevas tecnologías que permiten múltiples medidas en volúmenes de muestra muy pequeñas (arrays de proteínas, sistemas muliparamétricos) o análisis globales de las proteínas mediante espectrometría de masas (proteómica). Estos abordajes en combinación con otras tecnologías como la microscopía confocal y de célula viva, RNA de interferencia, PCR a tiempo real y la utilización de modelos animales de enfermedad en animales transgénicos o deficientes en algún gen son también utilizados por nuestro grupo

PUBLICACIONES RECIENTES

- Garcia-Rodriguez, S, et al., Scientific Reports. 2018, 8:3357 | DOI:10.1038/s41598-018-213376.
- Rosal-Vela A, et al., J Proteomics. 2016 Feb 16;134:127-137. doi: 10.1016/j.jprot.2015.11.023.
- Rosal-Vela A, et al., Proteomics. 2015 Oct;15(19):3382-93. doi: 10.1002/pmic.201400536.
- Zumaguero et al., 2010. Experimental Cell Research, 316 (16),2692-2706.
- Muñoz P, et al., Blood. 2008 Apr 1;111(7):3653-64. doi: 10.1182/blood-2007-07-101600.

PROYECTOS Y AYUDAS DE INVESTIGACIÓN

- 1.-Títle: Biomarcadores proteómicos en células peritoneales y vesículas extracelulares circulantes en lupus: Alteraciones del acetiloma y del fosfoproteoma en ausencia de CD38. Ref: SAF2017-89801-R. AGENCY: M. de Economía, Industria y Competitividad; FINANCIACIÓN: 96.800 euros. // 3 years; until: 31.12.2020. Pls: PI1: Dr. Jaime Sancho; Institution: IPBLN-CSIC.
- 2.- Títle: Plataforma de Proteómica, Genotipado y Líneas Celulares (PRB3). ProteoRed-ISCIII. (PT17/0019/0010). AGENCY: M. de Economía y Competitividad. FINANCIACIÓN: 12.000,00 euros. From: 1.01.2018--31.12.2020. PI: Dr. Ignacio Casal (CIB-CSIC). PI of Associated team at IPBLN-CSIC: Dr. Jaime Sancho
- 3.-Title: Plataforma de Recursos Biomoleculares y Bioinformaticos PRB2. REF: Exp. PT13/0001/0011, Instituto de Salud Carlos III (ISC III). M. de Sanidad. Dr. Jaime Sancho, IPBLN (PI) . Time: 01/01/14-01/01/16..
- 4.-Title: Analisis de la expresion diferencial y del fosfoproteoma en un modelo experimental de artritis reumatoide: Funcion de las proteinas CD38 y Art2. REF: SAF2011-27261, M. de Economia, Industria y Competitividad. Dr. Jaime Sancho, IPBLN, CSIC (PI). TIME: 01/01/12-12/31/14.
- 5.-Title: Desarrollo de nuevos marcadores biologicos y de modelos animales de riesgo vascular en enfermedades autoinmunes e inflamatorias. REF: PC08-CTS-04046, Consejeria de Innovacion, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucia. Dr. Jaime Sancho, IPBLN, CSIC (PI). TIME: 01/01/09-12/31/13.
- 6.-Title: Estudio de las Alteraciones en la Senalizacion Intracelular y Busqueda de Biomarcadores. REF: SAF.2008-03685, M. Ciencia e Innovacion. Dr. Jaime Sancho, IPBLN, CSIC (PI). TIME: 01/01/08-12/01/10.