

Memòria de l'activitat 2015-2016 del Grup d'Oncogènesi i Antitumoral per recolzar la renovació de l'Ajut P/AG atorgat a Patricia Álamo

12.04.2016

Títol del projecte per la propera anualitat: Bloqueig de la disseminació neoplàsica mitjançant teràpia dirigida basada en nanopartícules proteiques

Publicacions on es menciona l'ajut P/AG assignat a Patricia Álamo

Céspedes MV, Unzueta U, Álamo P, Gallardo A, Sala R, Casanova I, Pavón MA, Mangues MA, Trías M, Lopez-Pousa A, Villaverde A, Vazquez E, Mangues R. Cancer specific targeting and receptor-dependent uptake of a liganded protein nanocarrier targeting aggressive CXCR4+ colorectal cancer models. **Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine**, PII: S1549-9634 (16)30031-4, DOI: 10.1016/j.nano.2016.04.003, 1er. Decil

Moreno MJ, Bosch R, Dieguez-Gonzalez R, Novelli S, Mozos A, Gallardo A, Pavón MA, Céspedes MV, Grañena A, Alcoceba M, Blanco O, Gonzalez-Díaz M, Sierra J, Mangues R*,**, Casanova I**. CXCR4 expression enhances diffuse large B-cell lymphoma dissemination and decreases patient survival. **J Pathol** 2015; **235**: 445–455, 1er. Decil

Publicacions 2015-2016 del Grup on figura l'afiliació a l'IJC

Vazquez E, Mangues R, Villaverde A. Functional recruitment for drug delivery through protein-based nanotechnologies. **Nanomedicine (Lond)** Future of Medicine (accepted NNM-2016-0090.R1 8.04.2016), 1er Quartil

Rueda F, Céspedes MV, Sanchez-Chardi A, Seras-Franzoso J, Pesarrodonna M, Ferrer-Mirallés N, Vázquez E, Rinas U, Unzueta U, Mamat U, Mangues R, García-Fruitós E, Villaverde A*. Structural and functional features of self-assembling protein nanoparticles produced in endotoxin-free Escherichia coli. **Microbial Cell Factories**, 2016 5:59, DOI 10.1186/s12934-016-0457-z, 1er. Quartil

Mangues R, Vázquez E, Villaverde A. Targeting in cancer therapies. **Med Sci** 2016, 4, 6; doi:10.3390/medsci4010006 (Editorial).

Sánchez-García L, Martín L, Mangues R, Ferrer-Mirallés N, Vázquez E, Villaverde A. Recombinant biopharmaceuticals from microbial cells: a 2015 update, **Microb Cell Fact** 2016 Feb 9;15(1):33. doi: 10.1186/s12934-016-0437-3. 1er. Quartil

de la Torre C, Casanova I, Acosta G, Coll C, Moreno MJ, Albericio F, Aznar E, Mangues R, Royo M, Sancenón F, Martínez-Mañez R. Gated Mesoporous Silica Nanoparticles Using a Double-Role Circular Peptide for the Controlled and Target-Preferential Release of Doxorubicin in CXCR4-expressing Lymphoma cells. **Adv Funct Mater** 2015, 25(5):687–695, 1er. Decil

Linies de recerca del Grup d'Oncogènesi i Antitumorals

- * Desenvolupament de nous models animals de leucèmia mieloide aguda i linfoma difús de cèl·lula gran per l'estudi mecanístic de la disseminació neoplàsica
- * Desenvolupament de nous models animals de metàstasi en tumors càncers colorrectal, pancreàtic i de cap i coll) per l'estudi mecanístic de metàstasi
- * Desenvolupament de nanopartícules i nanoconjugats per l'entrega dirigida de fàrmacs o toxines a cèl·lules mare CXCR4+ amb capacitat de disseminació

Projectes Actius

PIE15/00028. Proyecto Coordinado. Targeted nanoconjugates for the selective elimination of stem cells in disseminated cancer. Integrated Projects of Excellence of the Instituto de Salud Carlos III, MINECO 2015, Intramural Collaborative Project.

IP Coordinator: R. Mangués (IIB-Sant Pau), Equipo GOA: Céspedes MV, Casanova I, Unzueta U, Pavón MA, Patricia A, Arroyo I, Sala R

Subprojects IPs: Jorge Sierra; Jaime Prat; Alex Bayes; Marta Valle

Funding Agency: Instituto de Salud Carlos III

Budget: 660.000 €, 2016-2018

PI15/00378: Proyecto Coordinado: Nanoconjugados inteligentes para la terapia dirigida del cáncer metastático

IP Coordinador: Ramon Mangués (IIB-Sant Pau)

Equipo IR, Hosp. Sant Pau: Lopez-Pousa A, Casanova I, Trias M, Pavon MA, Unzueta U, Gallardo A, Álamo P, Arroyo I, Pallares V

Subproyecto PI15/00272, IP: Esther Vázquez, (UAB)

Funding Agency: Instituto de Salud Carlos III

GOA Budget: 215.000 €, Global Budget: 295.000 €, 2016-2018

2014 PROD 00055. Producte. Desenvolupament d'un nanoconjugat antimetastàtic dirigit a cèl·lules mare metastàtiques CXCR4+. Obtenició de prototipus i a la valorització i transferència dels resultats

d'investigació generada per equips de recerca de Catalunya (PRODUCTE). AGAUR

IP: Ramon Mangués; Equip: M^a Virtudes Céspedes, Isolda Casanova, Ugutz Unzueta, Alberto Gallardo, Marina Pasarell, IIB-Sant Pau

Budget: 95.500 €, 2016-2017

IR15-P4. Estrategias para aumentar la eficiencia metastática de los modelos animales de cáncer colorrectal.

Proyecto de Recerca Bàsica, IIB-Sant Pau, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

IP: Ramon Mangués, 2015-2016, 33.000 €

Projectes Sol·licitats (pendents de resolució)

Stiftung 2015. Combination of molecular and cell targeted therapies in Diffuse Large B-cell Lymphoma

Coordinated Project. IP: Georg Lenz, Universitätsklinikum Münster, Leiter Translationale Onkologie, Medizinische Klinik A, Münster (Germany) (193.000 €)

IP: Ramon Mangués, Josep Carreras Leukemia Research Institute, Hospital de Sant Pau,

Funding Agency: Josep Carreras Leukämie Stiftung Foundation

GOA Budget : 230.000 €, Global Budget: 423.200 €, 2016-2018

Celgene International. Development of a new nanoparticle targeted to CXCR4 expressing cells for Diffuse Large B-cell Lymphoma therapy

Non-Clinical Research Grant

Funding: Celgene International Josep Carreras Leukemia Research Institute, IIB-Sant Pau, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona (Spain)

IP.R.Mangués, 60.000 €, 2016