

Date of the CVA	03/12/2018
-----------------	------------

Section A. PERSONAL DATA

Name and Surname	Amparo Cano Garcia		
DNI		Age	
Researcher's identification number	Researcher ID		
	Scopus Author ID		
	ORCID		

A.1. Current professional situation

Institution	Universidad Autónoma de Madrid		
Dpt. / Centre	Biochemistry / Facultad de Medicina		
Address	Arzobispo Morcillo, 2, 28029, Madrid		
Phone	(34) 680248535	Email	acano@iib.uam.es
Professional category	Full Professor	Start date	2000
UNESCO spec. code	240000 - Life Science		
Keywords	Molecular mechanism of disease; Laboratoy animals; Cell culture		

A.2. Academic education (Degrees, institutions, dates)

Bachelor/Master/PhD	University	Year
Philosophy Doctor (PhD) in Sciences (Biology)	Universidad Autónoma de Madrid	1978
Bachelor in Biology	Universitat de València	1974

A.3. General quality indicators of scientific production

6-year research evaluation period, last evaluation 2012

17 PhD thesis

Publications

16554 total cites (WOS, 27/10/2018)

127 cites/item (1974-2018)

1402.1 cites/year (2011-18)

79 publications in Q1; 39 publications in D1

Accumulated impact factor: 799.234

h index: 49

h100: 32

Articles with more than 1000 cites: 3

Articles with more than 500 cites: 5

Articles with more than 300 cites: 14

Articles with more than 200 cites: 18

Biomedical Research Award. Lilly Foundation. 2014

L'Oréal-UNESCO for Women in Science. 2009

Premio de Oncología Ramiro Carreal, 2018

Section B. SUMMARY OF THE CURRICULUM

My research over the past 24 years has been devoted to understanding the role of cell adhesion in tumor development and progression. My initial observation that loss of E-cadherin is associated with tumor progression in mouse models lead to studies in human tumors. The major contribution was the first characterization of E-cadherin loss associated to tumor grade in breast cancer. These studies paved the way for the use of E-cadherin as a biomarker in different solid tumors presently used in the clinics. I characterized regulatory mechanisms of cadherin-catenin

complexes, and described a new role of β-catenin during the cell cycle. Then, I concentrated my research on understanding the molecular mechanisms of E-cadherin downregulation during tumor invasion and metastasis. The most relevant contribution was the identification of negative regulatory elements in the E-cadherin promoter and, together with Dr. Angela Nieto and Dr. Francisco Portillo, we identified Snail1 as the first E-cadherin transcriptional repressor and inducer of Epithelial-Mesenchymal Transition (EMT), a milestone that opened the field of EMT regulation. I identified other E-cadherin repressors/EMT inducers (EMT-TFs), Snail2, E47 and E2-2 and characterized transcriptional and post-transcriptional mechanisms of regulation of EMT and their functional interrelation. Those studies included identification of TGFβ as an inducer of Snail1, co-repressors of Snail1 and Snail2, and biochemical and functional differences between Snail1 and Snail2. We provided proof of concept of Snail silencing to block metastasis. We also reported for the first time the upregulation of Snail in breast tumors and described LOXL2/3 (lysyl oxidase-like 2/3) as new post-translational regulators of Snail1 and EMT. Lately, research of the group focus on understanding the role of LOXL2 and LOXL3 in tumor progression. We have described LOXL2 as a prognostic marker in head and neck squamous cell carcinomas and in metastatic basal breast carcinomas. We have been developing preclinical genetic mouse models of LOXL2 and LOXL3 in squamous cell carcinomas/breast cancer and melanoma, respectively.

Section C. MOST RELEVANT MERITS (ordered by typology)

C.1. Publications

- 1 **Scientific paper.** Santamaría, Patricia G.; et al. 2018. Lysyl oxidase-like 3 is required for melanoma cell survival by maintaining genomic stability. *CELL DEATH AND DIFFERENTIATION*. NATURE PUBLISHING GROUP. 25-5, pp.935-950. ISSN 1350-9047, ISSN 1476-5403.
- 2 **Scientific paper.** Salvador, Fernando; et al. 2017. Lysyl Oxidase-like Protein LOXL2 Promotes Lung Metastasis of Breast Cancer. *CANCER RESEARCH*. AMER ASSOC CANCER RESEARCH. 77-21, pp.5846-5859. ISSN 0008-5472, ISSN 1538-7445.
- 3 **Scientific paper.** Santamaría, Patricia G.; et al. 2017. EMT: Present and future in clinical oncology. *MOLECULAR ONCOLOGY*. WILEY. 11-7, pp.718-738. ISSN 1878-0261.
- 4 **Scientific paper.** Cuevas, Eva P.; et al. 2017. LOXL2 drives epithelial-mesenchymal transition via activation of IRE1-XBP1 signalling pathway. *SCIENTIFIC REPORTS*. NATURE PUBLISHING GROUP. 7. ISSN 2045-2322.
- 5 **Scientific paper.** Hergueta-Redondo, Marta; et al. 2016. Gasdermin B expression predicts poor clinical outcome in HER2-positive breast cancer. *ONCOTARGET*. IMPACT JOURNALS LLC. 7-35, pp.56295-56308. ISSN 1949-2553.
- 6 **Scientific paper.** Villarejo, A.; et al. (12/12). 2015. Loss of Snail2 favors skin tumor progression by promoting the recruitment of myeloid progenitors. *Carcinogenesis*. 36-5, pp.585-682. ISSN 1460-2180.
- 7 **Scientific paper.** Martin, A.; et al. (14/14). 2015. Lysyl oxidase-like 2 represses Notch1 expression in the skin to promote squamous cell carcinoma progression. *The EMBO journal*. 34-8, pp.1090-1199. ISSN 1460-2075.
- 8 **Scientific paper.** Canesin, G.; et al. (11/11). 2015. Lysyl oxidase-like 2 (LOXL2) and E47 EMT factor: novel partners in E-cadherin repression and early metastasis colonization. *Oncogene*. Nature Publishers. 34-8, pp.951-1015. ISSN 1476-5594.
- 9 **Scientific paper.** Díaz López, A.; et al. (9/9). 2015. Zeb1 and Snail1 engage miR-200f transcriptional and epigenetic regulation during EMT. *International journal of cancer*. 136-4, pp.E62-E73. ISSN 1097-0215.
- 10 **Scientific paper.** Barbazán, J.; et al. (10/6). 2014. A multimarker panel for circulating tumor cells detection predicts patient outcome and therapy response in metastatic colorectal cancer. *International journal of cancer*. 135-11, pp.2633-2676. ISSN 1097-0215.
- 11 **Scientific paper.** Alonso Alconada, L.; et al. (31/10). 2014. Molecular profiling of circulating tumor cells links plasticity to the metastatic process in endometrial cancer. *Molecular cancer*. 13, pp.223. ISSN 1476-4598.

- 12 **Scientific paper.** Bosch, A.; et al. (13/12). 2014. The Polycomb group protein RING1B is overexpressed in ductal breast carcinoma and is required to sustain FAK steady state levels in breast cancer epithelial cells. *Oncotarget.* 5-8, pp.2065-2141. ISSN 1949-2553.
- 13 **Scientific paper.** Hergueta Redondo, M.; et al. (12/10). 2014. Gasdermin-B promotes invasion and metastasis in breast cancer cells. *PloS one.* 9-3, pp.e90099. ISSN 1932-6203.
- 14 **Scientific paper.** Díaz Martín, J.; et al. (7/6). 2014. A core microRNA signature associated with inducers of the epithelial-to-mesenchymal transition. *The Journal of pathology.* 232-3, pp.319-348. ISSN 1096-9896.
- 15 **Scientific paper.** Cuevas, EP.; et al. (6/6). 2014. LOXL2 catalytically inactive mutants mediate epithelial-to-mesenchymal transition. *Biology open.* The Company of Biologists. 3-2, pp.129-166. ISSN 2046-6390.
- 16 **Scientific paper.** Villarejo, A.; et al. (5/5). 2014. Differential role of Snail1 and Snail2 zinc fingers in E-cadherin repression and epithelial to mesenchymal transition. *The Journal of biological chemistry.* 289-2, pp.930-971. ISSN 1083-351X.
- 17 **Scientific paper.** Mingot, JM.; et al. (5/3). 2013. eEF1A mediates the nuclear export of SNAG-containing proteins via the Exportin5-aminoacyl-tRNA complex. *Cell reports. Cell.* 5-3, pp.727-764. ISSN 2211-1247.
- 18 **Scientific paper.** Cubillo, E.; et al. (9/9). 2013. E47 and Id1 interplay in epithelial-mesenchymal transition. *PloS one.* 8-3, pp.e59948. ISSN 1932-6203.
- 19 **Scientific paper.** Romero Pérez, L.; et al. (12/10). 2013. Molecular events in endometrial carcinomas and the role of high mobility group AT-hook 2 in endometrial carcinogenesis. *Human pathology.* 44-2, pp.244-298. ISSN 1532-8392.
- 20 **Scientific paper.** Ocaña, OH.; et al. (9/8). 2012. Metastatic colonization requires the repression of the epithelial-mesenchymal transition inducer Prrx1. *Cancer cell.* 22-6, pp.709-733. ISSN 1878-3686.
- 21 **Scientific paper.** Molina Ortiz, P.; et al. (8/8). 2012. Characterization of the SNAG and SLUG domains of Snail2 in the repression of E-cadherin and EMT induction: modulation by serine 4 phosphorylation. *PloS one.* 7-5, pp.e36132. ISSN 1932-6203.
- 22 **Scientific paper.** Espada, J.; et al. (12/11). 2011. Regulation of SNAIL1 and E-cadherin function by DNMT1 in a DNA methylation-independent context. *Nucleic acids research.* 39-21, pp.9194-9399. ISSN 1362-4962.
- 23 **Scientific paper.** Moreno Bueno, G.; et al. (17/17). 2011. Lysyl oxidase-like 2 (LOXL2), a new regulator of cell polarity required for metastatic dissemination of basal-like breast carcinomas. *EMBO molecular medicine.* 3-9, pp.528-572. ISSN 1757-4684.
- 24 **Scientific paper.** Castilla, MÁ.; et al. (11/9). 2011. Micro-RNA signature of the epithelial-mesenchymal transition in endometrial carcinosarcoma. *The Journal of pathology.* 223-1, pp.72-152. ISSN 1096-9896.
- 25 **Scientific paper.** Raviña, M.; et al. (9/8). 2010. Hyaluronic acid/chitosan-g-poly(ethylene glycol) nanoparticles for gene therapy: an application for pDNA and siRNA delivery. *Pharmaceutical research.* 27-12, pp.2544-2599. ISSN 1573-904X.
- 26 **Review.** Díaz López, A.; Moreno Bueno, G.; Cano, A.(3/3). 2014. Role of microRNA in epithelial to mesenchymal transition and metastasis and clinical perspectives. *Cancer management and research.* 6, pp.205-216. ISSN 1179-1322.
- 27 **Review.** Nieto, MA.; Cano, A.(2/2). 2012. The epithelial-mesenchymal transition under control: global programs to regulate epithelial plasticity. *Seminars in cancer biology.* 22-5-6, pp.361-369. ISSN 1096-3650.
- 28 **Review.** Cano, A.; Santamaría, PG.; Moreno Bueno, G.(3/1). 2012. LOXL2 in epithelial cell plasticity and tumor progression. *Future oncology (London, England).* 8-9, pp.1095-1203. ISSN 1744-8301.
- 29 **Review.** Martin, A.; Cano, A.(2/2). 2010. Tumorigenesis: Twist1 links EMT to self-renewal. *Nature cell biology.* 12-10, pp.924-929. ISSN 1476-4679.

C.2. Participation in R&D and Innovation projects

- 1 CB16/12/0295, Consorcio Ciber. Área temática de cáncer (CIBERONC) Instituto de Salud Carlos III. Cano A (PI). 2016-2021. 78.500 €. Principal investigator.

- 2 WWCR-16-0295, Contribution of LOXL3 to melanomagenesis. WorldWide Cancer Research (WWCR) (formerly AICR). Amparo Cano García. (Department of Biochemistry, UAM/ Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC-UAM). 01/01/2016-31/12/2018. 255.180 €. Principal investigator.
- 3 SAF2013-44739-R, Understanding the contribution of lysyl oxidase-like 2 and -3 (LOXL2 y LOXL3) to cell plasticity and metastasis generation Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). Plan Nacional de I+D+i. Programa Nacional de Retos. Amparo Cano García. (Department of Biochemistry, UAM/ Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC-UAM). 01/01/2014-31/12/2016. 520.300 €. Principal investigator.
- 4 RD12/0036/0007, Cancer Network (RTICC) Redes Temáticas de Investigación Cooperativa. Amparo Cano Garcia. (Department of Biochemistry, UAM/ Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC-UAM). 01/01/2013-31/12/2016. Principal investigator.
- 5 S2010/BMD-2303, Reprograming in cancer and regeneration. ReCaRe Program Comunidad de Madrid. Plan Regional de Investigación Biomédica. Amparo Cano García. (Department of Biochemistry, UAM/ Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC-UAM). 01/01/2012-30/04/2016. 750.000 €. Principal investigator.
- 6 SAF2016-76504-R, Contribution of LOXL2 and LOXL3y to tumour progression and metastasis. Amparo Cano (PI). (Departamento de Bioquímica, UAM/ Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC-UAM. Madrid). 2014-2016. 447.700 €. Principal investigator.
- 7 12-1057, Understanding the role of lysyl oxidase-like 2 in skin and breast cancer Association International for Cancer Research (AICR). Amparo Cano García. (Department of Biochemistry, UAM/ Instituto de Investigaciones Sanitaria IdiPAZ). 01/09/2012-31/08/2015. 260.543 €. Principal investigator.

C.3. Participation in R&D and Innovation contracts

- 1 Diagnóstico oncológico y adhesión celular Justesa Imagen S.A.. (Dpto. Bioquímica. UAM. Instituto de Investigaciones Biomédicas CSIC-UAM). 01/01/2003-01/01/2006. 285 €.
- 2 Validación de Snail como diana terapéutica y obtención de anticuerpos útiles como herramienta de investigación y como agente pronóstico y diagnóstico de aplicación comercial Advanced In Vitro Cell Technologies (AdvanCell). Amparo Cano García. 01/01/2003-P2Y. 65 €.

C.4. Patents

- 1 David Olmeda Casadomé; Gema Moreno Bueno; Francisco Portillo Pérez; Amparo Cano García. P200702342 (PCT/ES2008/000563). Diagnostic and/or prognosis method of breast cancer Spain. 14/04/2010. UAM y CSIC.
- 2 David Olmeda Casadomé; Héctor Peinado Selgas; Francisco Portillo Pérez; María Angela Nieto Toledano; Amparo Cano García. 11/071,025. Materials and Methods for the derespression of the E-cadherin promoter United States of America. 03/05/2004. Advancell, Advanced in vitro cell technologies, S.L.. Advancell, Advanced in vitro cell technologies, S.L.
- 3 Amparo Cano García; Mirna Alicia Pérez Moreno; Isabel Rodrigo Castro; Annamaria Locascio; Marta Gómez del Barrio; María José Blanco; Francisco Portillo Pérez; María Angela Nieto Toledano. 09/806,445. Snail, new tumoral progresión marker and target protein of new antitumoral compounds United States of America. 09/09/2003. CSIC y UAM. Advancell, Advanced in vitro cell technologies, S.L.
- 4 1; Amparo Cano García; Mirna Alicia Pérez Moreno; Isabel Rodrigo Castro; Annamaria Locascio; Marta Gómez del Barrio; María José Blanco; Francisco Portillo Pérez; María Angela Nieto Toledano. 09901466. Procedimiento para determinar la capacidad invasiva y metastásica de un tumor epitelial mediante el uso de Snail Spain. 08/05/2002. Consejo Superior de Investigaciones Científicas/ Universidad Autónoma de Madrid. Advancell, Advanced in vitro cell technologies, S.L.; INDAS, S.A.
- 5 Amparo Cano García; Mirna Alicia Pérez Moreno; Isabel Rodrigo Castro; Annamaria Locascio; Marta Gómez del Barrio; María José Blanco; Francisco Portillo Pérez; María Angela Nieto Toledano. 09901466. Snail, nuevo marcador de progresión tumoral y proteína diana de nuevos compuestos Spain. 08/05/2002. CSIC-UAM. Advancell, Advanced in vitro cell technologies, S.L.; Indas, SA.



Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date

28/06/2019

First and Family name	M. Isabel Díaz Rodríguez
ID number	
Researcher numbers	Researcher ID
	Orcid code http://orcid.org/000-000

A.1. Current position

Name of Institution	Universidad Politécnica de Madrid		
Department	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP-UPM-INIA)		
Address and Country	Campus de Montegancedo. Autovía M40 (km 38). Pozuelo de Alarcón. 28223 Madrid		
Phone number	+34910679180	E-mail	i.diaz@upm.es
Current position	Full Professor	From	September 2012
Espec. cod. UNESCO			
Key words	Plant defense genes, phytophagous insects and acari, biotic and abiotic stresses, proteases and protease inhibitors		

A.2. Education

PhD/MSc/Bachelor	University	Year
PhD in Biological Sciences	Universidad Complutense de Madrid	1986
MSc in Biological Sciences	Universidad Complutense de Madrid	1982
Bachelor in Sciences	Universidad Complutense de Madrid	1981

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

- Total number of SCI-JRC articles: 91 (Q1:67, D1:21)
- Total number of books as editor: 2
- Total number of book chapters: 20
- **h index: 37** (according to Web of Sciences; search criteria: DIAZ, I)
- Total number of citations: 3,664 (Web of Science)
- Supervisor of PhD thesis: 12

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

I got my Degree in Biology in 1981 and my Master Degree in 1982 in the Universidad Complutense de Madrid. I did my PhD thesis (1982-1986) about somatic embryogenesis and regeneration of hybrids in Solanaceae at the CIB-CSIC of Madrid, under the supervision of Dr. Rodrigo Moreno. It was financed by a fellowship from CajaMadrid bank. During the thesis period I spent 3 months (1984) at the Max-Planck-Cologne (Germany) y 14 months (1985-86) at the University of Nottingham, UK, in the labs of Dr. Otto Schieder and Eduard C. Cocking, respectively. The major milestone of my PhD thesis was the regeneration of fertile pepper plants from isolated protoplasts, the first step to get transformants. I produced somatic fusions between petunia and tobacco cells but the generated hybrid plant resulted unfertile. Then, after a year as Ramon Areces podocctoral under the supervision of Dr. José R Díaz-Ruiz (CIB-CSIC, Madrid), I got a position as Scientific Researcher in the private company CEPSA-Madrid. I worked in CEPSA Research Center for 18 months, in a project focused on the identification and molecular characterization of alkaline proteases from *Bacillus subtilis* as potential additives of laundry detergents.

In 1989, I joined to Dr. Pilar Carbonero's group at the UPM-Madrid, to study the implication of transcriptional factors (DOF, bZIP, R1-MYB, R2R3-MYB families) in the regulation of the development and germination processes of cereal grains. In 1993, I got a fix position, first as Associate Professor at UPM after a competitive examination and then, in 2012, as Full Professor. I started my own research lines on the molecular characterization of plant defense genes with insecticide properties and their potential applications to control plant pests. In between, I did a stay as invited professor at the Dr. Indra Vasil's Group, in the University of Florida-USA to work on the stable transformation of cereals.

In September 2008, I moved to the CBGP-UPM-INIA. Since then, I lead a research group focused on the molecular aspects of the plant-pest interactions. The main goal of this



research is to understand the whole network of plant responses to insect/acari feeding. In addition, my group has also been involved in another research line to decipher the function of a family of barley proteases (C1A class) and their inhibitors (cystatins) in the protein recycling process associated to senescence mediated abiotic (drought and darkness) and/or biotic (pests) stresses. The end of this research was to know how these independent or combined stresses affect the plant growth and the quality and yield of the grain. Results from both investigation lines have been successfully published and today, our group is internationally well-known.

My research scientific carrier is supported by 87 SCI articles, 8 non SCI, 19 book chapters and 2 books as editor. I have participated in more than 70 national or international congresses. I have collaborated with different national and international research groups and I am cofounder of GAP-M Consortium (Genomics in Agriculture Pest Management). I am "Garante" of the Severo Ochoa project-award (SEV-2016-0672) obtained by the CBGP-UPM-INIA in 2017-21.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (including books)

Selection of ten relevant publications in the last ten years:

1. Grbic M, Van Leeuwen T, Clark R, Rombauts S, Rouzé P, Grbić V, Osborne E, Dermauw W, Thi Ngoc PC, Ortego F, Hernandez-Crespo P, **Diaz I**, et al. (2011) The genome of *Tetranychus urticae* reveals herbivorous pest adaptations. **Nature** 479:487-492. CITATIONS: 443. IMPACT FACTOR: 42.35. D1-Multidisciplinary Sciences
2. Martinez M, Cambra I, Carrillo L, Diaz-Mendoza M, **Diaz I**. (2009) Characterization of the entire cystatin gene family in barley and their target cathepsin L-like cysteine-proteases, partners in the hordein mobilization during seed germination. **Plant Physiology** 151:1531-1545. CITATIONS: 97. IMPACT FACTOR: 7.36. D1-Plant Sciences
3. Diaz-Mendoza M, Dominguez-Figueroa JD, Velasco-Arroyo B, Cambra I, Gonzalez-Melendi P, Lopez-Gonzalvez A, Garcia A, Hensel G, Kumlehn J, **Diaz I**, Martinez M. (2016) HvPap-1 C1A protease and HvCPI-2 cystatin contribute to barley grain filling and germination. **Plant Physiology** 170:2511-2524. CITATIONS: 9. IMPACT FACTOR: 7.36. D1-Plant Sciences
4. Santamaría ME, Martínez M, Arnaiz A, Rioja C, Burow M, Grbic V, **Diaz I**. (2019) An *Arabidopsis* TIR-lectin chimeric protein confers defence properties against *Tetranychus urticae*. **Plant Physiology** 179:1298-1314. CITATIONS: 1. IMPACT FACTOR: 7.36. Q1-Plant Sciences
5. Diaz-Mendoza M, Velasco-Arroyo B, Gonzalez-Melendi P, Martinez M, **Diaz I**. (2014) C1A cysteine protease-cystatin interaction in leaf senescence. **Journal of Experimental Botany** 65: 3825-3833. CITATIONS: 45. IMPACT FACTOR: 6.30. D1-Plant Sciences
6. Zhurov V, Navarro M, Bruinsma KA, Arbona V, Santamaria ME, Cazauxa M, Wybouwe N, Osborneg EJ, Ensa C, Rioja C, Vermeirssen V, Rubio-Somoza I, Krishna P, **Diaz I**, Schmid M, Gómez-Cadenas A, Van de Peer Y, Grbic M, Clark RM, Van Leeuwen T, Grbic V. (2014) Reciprocal responses in the interaction between *Arabidopsis* and the cell-content feeding chelicerate herbivore *Tetranychus urticae*. **Plant Physiology** 164:384-399. CITATIONS: 49. IMPACT FACTOR: 7.36. D1-Plant Sciences
7. Velasco-Arroyo B, Diaz-Mendoza M, Gomez-Sanchez A, Moreno-Garcia B, Santamaria ME, Torija-Bonilla M, Hensel G, Kumlehn J, Martinez M, **Diaz I**. (2018) Silencing barley cystatins HvCPI-2 and Hv-CPI4 specifically modifies plant responses to drought. **Plant, Cell and Environment** 41:1776-1790. CITATIONS:4. IMPACT FACTOR:5.41 D1-Plant Sciences
8. Santamaria ME, Martinez M, Arnaiz A, Ortego F, Grbic V, **Diaz I**. (2017) MATI, a novel protein involved in the regulation of herbivore-associated signalling pathways. **Frontiers in Plant Science** 8:975. CITATIONS: 10, IMPACT FACTOR:3.7 Q1-Multidisciplinary Sciences
9. Bensoussan N, Santamaria ME, Zhurov V, **Diaz I**, Grbic M, Grbic V. (2016) The feeding of chelicerate herbivore model species two-spotted spider mite, *Tetranychus urticae*: toward understanding cell biology of plant-pest interaction. **Frontiers in Plant Science** 7:1105. CITATIONS:37. IMPACT FACTOR:3.7 Q1-Plant Sciences
10. Santamaria ME, Cambra I, Martinez M, Pozancos C, González-Melendi P, Grbic V, Castañera P, Ortego F, **Diaz I**. (2012) Gene pyramiding of peptidase inhibitors enhances



plant resistance to the spider mite *Tetranychus urticae*. **PLoS One** 7:e43011.
CITATIONS:44. IMPACT FACTOR:3.7 Q1-Plant Sciences

C.2. Research projects and grants

Projects founded in the last ten years

1. Project title: Plant perception, downstream signalling and defences against spider mite feeding and oviposition. (BIO2107-83472-R)

IP: Isabel Díaz

Funded by: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Duration: 01/01/2018 to 31/12/2020 *(Founding:* 211.750 euros)

2. Project title: Senescencia foliar en cebada: asociación entre la degradación-movilización de proteínas inducidas por estreses abióticos/bióticos y la calidad del grano. (BIO2014-53508-R).

IP: Isabel Díaz

Founded by: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Duration: 01/01/2015 to 31/12/2017 *(Founding:* 229.900 euros)

3. Project title: New Generation Sustainable of tools to control emerging mite pests under climate change. (618105 FACCE Era Net Plus).

IP: Isabel Díaz (coordinator: Jerry Cross-UK)

Funded by: FACCE-ERA-NET-

Duration: 01/01/2015 to 31/12/2017 *(Founding:* 60.000 euros)

4. Project title: Cisteín-proteases de cebada: caracterización fisiológica de proteasas tipo papaína em funciones endógenas y de defensa. (AGL2011-23650).

IP: Isabel Diaz

Founded by: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Duration: 01/01/2012 to 31/12/2014 *(Founding:* 229.900 euros)

5. Project title: Caracterización de una familia de inhibidores de cisteín proteasas de cebada. (BFU08-01166-BMC).

IP: Isabel Diaz

Founded by: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Duration: 01/01/2009 to 31/12/2011 *(Founding:* 139.150 euros)

C.3. Contracts

Contracts in the last ten years

1. Project title: Estudio del efecto de compuestos de origen vegetal frente a artrópodos fitófagos y fitopatógenos (P160050096)

IP: Isabel Diaz

Funded by: SEIPASA

Duration: 2016-2019 *(Founding:* 69.000 euros)

2. Project title: Analysis of aphid population samples (*Myzus persicae*) to determine the presence of a point mutation in a gene encoding a nicotinic acetylcholine receptor, target of nicotinoids. (P1500550210)

IP: Isabel Diaz

Funded by: DOW AGROSCIENCES IBERICA

Duration: 2015-16 *(Founding:* 29.000 euros)

3. Project title: Identificación de genes de resistencia en poblaciones de áfidos. (P140050073)

IP: Isabel Diaz

Funded by: DOW AGROSCIENCES IBERICA

Duration: 2014 (6 meses) *(Founding:* 7.000 euros)

C.4. Patents and other IPR

Authors: CARBONERO P, DIAZ I, VICENTE-CARBAJOSA J, LARA P, OÑATE L.

Title: NUCLEIC ACID MOLECULE ENCODING TRANSCRIPTION ACTIVATING

Reference: EP CpNV. Ref: d1320ep

Country: BELGIUM

Date: 1999



Company: CROP DESIGN

C.5. I+D management

Memeberships, institutional responsibilities and commisions of Triust:

- 2010-14: **Adjunta responsable of ANEP** (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva) España
- 2014-16: **Manager of Agriculture of SGPI** (Subdirección General de Proyectos de Investigación-MINECO)
- 2017-18: **Manager of Agriculture of AEI** (Agencia Estatal de Investigación).
- 2018-19: **Advisor of ERC projects for FECYT** (Fundación Española para Ciencia y la Tecnología)
- Editorial board member for: **Transgenic Research** (2004-19); **International Journal of Molecular Sciences** (2017-19) and **Frontiers in Plant Science** (2018-19)

Participation in evaluations of national research programs:

Spanish institutions:

- ACCU-CyL (Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León)
- AGAE (Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria). Junta de Andalucía.
- AVAP (Agencia Valenciana D'Avaluacio i Propectiva). Generalitat Valenciana
- INCITE (Plan Gallego de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica). Xunta Galicia
- DNV GL Business Assurance España, SLU (Servicios de certificación de I+D+i)

International institutions:

- BSRC (Biotechnology and Biological Sciences Research Council), UK
- ANR (Agence Nationale de la Recherche), France
- ISF (Israel Science Foundation), Israel
- ONCYT (Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica), Argentina
- STW Technology Foundation (Dutch Research Council for the Applied Engineering Sciences. The Netherlands)
- BARD Fund (Binational Agricultural Research and Development Fund), Israel-USA
- INRA (Institut National de la Reserche Agronomique)-Agreen Skill-Plus, France

C.6. Other merits

- Responsible founder** together with Dr. Miodrag Grbic (University of Western Ontario, Canada) of the GAP-M Consortium (Genomics in Agriculture Pest Management: http://www.spidermite.org/gapm/?page_id=2)
- Reviewer of research articles** for more than 40 SCI-JRC journals
- Teaching experience in pre and post-grade:**
 - ETSIAB-Universidad Politécnica de Madrid from 1993 to now
 - Faculty of Chemical Sciences, Universidad Complutense de Madrid from 1993 to now
 - Universidad de Chile (2000-04)
- “**Garante**” of the **Severo Ochoa** project-award (SEV-2016-0672) obtained by the CBGP-UPM-INIA in 2017-21
- Organizer and/or member of Scientific committees for 10 national or international congresses.
- Participant presenting communications in about hundred national and international congresses.

Madrid, 28 junio 2019

**Part A. PERSONAL INFORMATION****CV date**

24/09/2018

First and Family name	INES DÍAZ-LAVIADA MARTURET		
Passport, ID number	0 5737	Age	
Researcher numbers	Researcher ID Orcid code	I- 015 0000-0	73

A.1. Current position

Name of University	UNIVERSIDAD DE ALCALA		
Department	FACULTAD DE MEDICINA/ BIOLOGIA DE SISTEMAS		
Address and Country	Ctra A-2 Km 32. Alcalá de henares, 28871 Madrid		
Phone number	918855141	E-mail	918855141
Current position		From	2009
Espec. cód. UNESCO	23029/320707		
Palabras clave	Prostate cancer, hepatocellular carcinoma, cell signalling, AMPK, capsaicin, cannabinoids		

A.2. Education

PhD	University	Year
Licenciado Ciencias Biológicas	Complutense de Madrid	1984
Grado de Licenciado	Complutense de Madrid	1985
Doctor en Biología	Complutense de Madrid	1989

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

Total JCR articles: 72; Total citations: 6072

Book Chapter (2013-18): 2

Data sets: 1

Conference papers (2013-18): 4

Patents (2013-18): 1

H-index: 28

Theses supervised (2013-18): 3

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

My research began in the field of molecular pathology, with the doctoral thesis on Endotoxic Shock and the postdoctoral specialization on the role of phospholipase C in tumor transformation. From this period are the publications in J Biol Chem, 1990; Cell 1990; EMBO J, 1990 and J Biol. Chem, 1991. Between 1990-1995 I was Assistant Professor and Associate Professor at the UCM, continuing with cell signaling studies. In 1996 I moved to the University of Alcalá, where I started the creation of my own research group focused on the study of cell signaling in cancer. My group was a pioneer in the description of the expression of cannabinoid receptors in the prostate and its antiproliferative effect in this tissue (J Neurochem 1998, Cell Signal 2003, Br J Pharmacol 2004). I am currently studying the role of AMPK in the antiproliferative effect of various agents (Apoptosis 2007, Br J Cancer 2009, Cell Death Differ 2011, Nat Rev Urol 2011, Cell Death Dis 2013, Prostate Cancer P-D 2016, Oncotarget 2017, Sci Rep 2018).

In total I have published 75 papers in scientific journals 49 of which are in Q1. I have participated in 37 research projects being a Principal Investigator in 21 of them. I have managed four research contracts with private entities. Since the research group was created, the PI has obtained public or private funding consecutively. She currently directs a research group of 7 people.

I have supervised 9 doctoral theses, 50% of which with extraordinary prize. All her PhD students are currently researchers and two of them have been hired in prestigious European centers. Currently he supervises two doctoral theses.

I have designed and created the Official Masters in Therapeutic Targets, of the UAH, which has continuously mentioned quality and directed it for two years. I participate as evaluator for several national and international institutions (FIS, CSIC, AECC, Junta de Comunidades Castilla-LaMancha, Welcome Trust, Israel Science Foundation, FONDECYT, CONICYT, Ministerio de Educación – Chile, National Science Centre NCN, Poland).

Part C. RELEVANT MERITS**C.1. Publications (including books)**



1. Angel Sampedro, Ágata Ramos-Torres, Christian Schwöppe, Christian Mück-Lichtenfeld, Inés Díaz-Laviada, and Gustavo Fernández. Hierarchical Self-Assembly of BODIPY Dyes as a Tool to Improve the Antitumor Activity of Capsaicin in Prostate Cancer. *Angewandte Chemie* (aceptado) **IF: 12.10 (Q1)** (Co-corresponding)
2. Alicia Bort, Belén Sánchez, Pedro Mateos-Gómez, Diana Vara-Ciruelos, Nieves Rodríguez-Henche, Inés Díaz-Laviada. Targeting AMP-activated kinase impacts Hepatocellular cancer stem cells induced by long-term treatment with Sorafenib. *Mol. Oncol.* (en segunda revisión) **IF: 5.37 (Q1)**
3. Quesada, S., Bort, A., Ramos-Torres, A., Gargantilla, M., Priego, E.M., Raynal, S., Lepifre, F., Gasalla J.M., Rodríguez-Henche, N., Castro, A., Diaz-Laviada, I. Identification of a novel 2-oxindole fluorinated derivative as in vivo active AMPK activator with antitumoral action on prostate carcinoma. *Sci. Rep.* (2018) Mar 12; 8(1):4370. doi: 10.1038/s41598-018-22690-2. **IF: 4.8 (Q1)**
4. Bort, A., Spinola, E., Rodríguez-Henche, N., Diaz-Laviada, I. Capsaicin exerts synergistic antitumor effect with sorafenib in hepatocellular carcinoma cells through AMPK activation. *Oncotarget* (2017) Sep 23;8(50):87684-87698. doi: 10.18632/oncotarget.21196 **IF: 5.99 (Q1)**
5. Morell, M. C., Bort, A., Vara D., Ramos-Torres, A., Rodriguez-Henche, N., Diaz-Laviada, I. The cannabinoid WIN 55,212-2 prevents neuroendocrine differentiation of LNCaP prostate cancer cells. *Prostate Cancer P-D* (2016) 19 (3):248-57. doi: 10.1038/pcan.2016.19 **IF: 3.42 (Q1)**
6. Klionsky D. J. et al. (Díaz-Laviada I entre los autores). Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition). *Autophagy* (2016) Jan 2;12(1):1-222 **IF: 11.75 (Q1)**
7. Ramos-Torres, A., Bort, A., Morell, M. C., Rodriguez-Henche, N., Diaz-Laviada, I. Capsaicin induces an autophagy blockage in prostate cancer cells. Involvement of reactive oxygen species. *Oncotarget* (2016) 7(2): 1569-1583 **I.F. 6.36 (Q1)**
8. Maria Cecilia Morell; Alicia Bort-Bueno; Diana Vara-Ciruelos; Ágata Ramos-Torres; Manuel Altamirano-Dimas; Ines Diaz-Laviada; Nieves Rodriguez-Henche. Up-regulated expression of LAMP2 and autophagy activity during neuroendocrine differentiation of prostate cancer LNCaP cells. *PLOS One* (2016) 11(9):e0162977. doi: 10.1371/journal.pone.0162977. **I.F. 3.23 (Q1)**
9. Riccardo Zanni; Maria Galvez-Llompart; Cecilia Morell; Nieves Rodríguez-Henche; Inés Díaz-Laviada; María Carmen Recio; Ramon Garcia-Domenech; Jorge Galvez. Novel cancer chemopreventive hits by Molecular Topology: Dual Akt and Beta-catenin inhibitors. *PLOS One* (2015) 10(4): e0124244. doi: 10.1371/journal.pone.0124244. **IF. 3.54 (Q1)**
10. Vara D.; Morell C.; Rodríguez-Henche N.; Díaz-Laviada I. Involvement of the PPAR γ receptor in the antitumolar action of cannabinoids on HCC cells. *Cell Death Disease* (2013) e618; doi:10.1038/cddis.2013.141; **IF.6.0 (Q1)**
11. Diaz-Laviada I and Rodríguez-Henche N. The potential antitumor effects of capsaicin. In: O Abdel-Salam (ed.), Capsaicin as a therapeutic molecule. *Progress in Drug research*, 68, DOI: 10.1007/978-3-0348-0828-6_8. Springer Basel, 2014
12. Klionsky D.J. et al. (I Diaz-Laviada entre los autores) Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy. *Autophagy* (2012) 8: 4, 444-544 **IF: 11.75 (Q1)**
13. Díaz-Laviada I. The Cannabinoid system in the prostate cancer. *Nat. Rev. Urol.* (2011) 8(10):553-61. Review. **I.F. 4.84 (Q1)**
14. Malagarie-Cazenave S., Olea-Herrero N., Vara D., Diaz-Laviada I. The vanilloid capsaicin induces IL-6 secretion in prostate PC-3 cancer cells. *Cytokine*. (2011) 54(3):330-7. **I.F.: 3.53**
15. Vara D., Salazar M., Olea-Herrero N., Guzmán M., Velasco G. Diaz-Laviada I. Antitumoral action of cannabinoids on hepatocellular carcinoma. Role of AMPK-dependent activation of autophagy. *Cell Death Differ.* (2011) 18(7):1099-111 **I.F. 9.05 (Q1)**
16. Malagarie-Cazenave S., Sánchez A.M., Olea N., Díaz-Laviada I. Capsaicin, a component of red peppers, induces expression of androgen receptor via PI3K and MAPK pathways in prostate LNCaP cells. *FEBS Lett.* (2009) 583(1):141-7. **I.F.: 3.26 (Q2)**
17. Olea-Herrero N., Vara D., Malagarie-Cazenave S., Díaz-Laviada I. Inhibition of PC-3 tumor prostate cell growth by the cannabinoids R(+)-Methanandamide and JWH-015. Involvement of CB2. *Br J. Cancer* (2009) 101(6):940-50 **I.F. 4.8 (Q1)**
18. NIEVES RODRÍGUEZ-HENCHE AND INÉS DÍAZ-LAVIADA. Peppers capsaicinoids: beneficial effects and mechanism of action" In: "Peppers: Nutrition, Consumption and Health" Nutrition and Diet Research Progress Series. Authors / Editors: Mario Alfonso Salazar and Jose Miguel Ortega. Nova Publishers, 2012. ISBN: 978-1-61942-085-4
19. A. M SÁNCHEZ, S. MALAGARIE-CAZENAVE, N. OLEA, D. VARA, C. CUEVAS AND I. DÍAZ-LAVIADA. Spisulosine (ES-285) induces prostate tumor PC-3 and LNCaP cell death by de novo synthesis of ceramide and PKC ζ activation. *Eur. J. Pharmacol.* (2008) 584: 237-245. ISSN: 0014-2999 **IF: 2,37**
20. SÁNCHEZ A.M., MARTÍNEZ-BOTAS J., MALAGARIE-CAZENAVE S., OLEA N., VARA D., LASUNCIÓN M.A., DÍAZ-LAVIADA I. Induction of the endoplasmic reticulum stress protein GADD153/CHOP by capsaicin in prostate PC-3 cells. A microarray study. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* (2008) 372/4: 785-791 **I.F.: 2,82**
21. Sánchez A.M., Malagarie-Cazenave S., Olea N., Vara D., Chiloeches A. Díaz-Laviada I.



Apoptosis induced by capsaicin in prostate PC-3 cells involves ceramide accumulation, neutral sphingomyelinase and JNK activation. *Apoptosis* (2007) 12: 2013-2024 **IF. 3.97**

22.DÍAZ-LAVIADA I. General aspects of Sphingolipid signaling In: New Research on Signal Transduction, Ed Bruce R. Yanson, pp 39-113. Nova Science Publishers, Inc, NY, 2007.

23.ESCRIBANO O., FERNÁNDEZ-MORENO, M.D., ZUECO J.A., MENOR C., ROPERO R., DÍAZ-LAVIADA I., ROMÁN I.D., GUIJARRO L.G. Insulin Receptor Substrate-4 signalling in rat hepatocytes. *Hepatology* (2003) 37: 1461-1469 **I.F.: 10.88 (Q1)**

24.LOPEZ-BARAHONA, M., KAPLAN, PAUL L., CORNET, E., DIAZ-MECO, M.T., LARRODERA, P., DÍAZ-LAVIADA I., MUNICIO A.M. AND MOSCAT, J. "Kinetic evidence of a rapid activation of phosphatidylcholine hydrolysis by Kras oncogene: Possible involvement in late steps of the mitogenic cascade". *J. Biol. Chem.* (1990) 265:9022-9026. **I.F. 6.96 (Q1)**

25.LARRODERA, P., CORNET, M.E., DIAZ-MECO, M.T., LOPEZ-BARAHONA, M., DIAZ-LAVIADA, I., GUDDAL, P.H., JOHANSEN, T., MOSCAT, J. "Phospholipase C-mediated hydrolysis of phosphatidylcholine is an important step in PDGF-stimulated DNA synthesis". *Cell* (1990) 61:1113-1120. **I.F. 37.29 (Q1)**

26.DIAZ-LAVIADA, I., LARRODERA, P, DIAZ-MECO, MT, CORNET, ME, GUDDAL, PH, JOHANSEN, T, MOSCAT, J. Evidence for a role of phosphatidylcholine-hydrolising phospholipase C in the regulation of protein kinase C by Ras and Src oncogenes. *EMBO J.* (1990) 9:3907-3912. **I.F. 12.64 (Q1)**

C.2. Research projects and grants

- **PROJECT TITLE:** Mecanismos de resistencia a quimioterapia en cáncer de próstata y carcinoma Hepatocelular **FUNDING ENTITY:** UAH-GP2018-1 (5.000 €). **DURATION:** 9/06/2018 – 8/06/2019. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** Abuso de ingredientes picantes en la alimentación en relación al cáncer de próstata. Efectos del principio activo Capsaicina sobre células tumorales de próstata. **FUNDING ENTITY:** Comunidad Castilla-LaMancha, POI11-0159-0054 (60.000 €). **DURATION:** 2013-2016. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** ADQUISICIÓN DE UN MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA. **FUNDING ENTITY:** MINECO UNAH13-4E-2400 (23.414 €). **DURATION:** 2013-2015. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** Efecto de los fitoquímicos derivados de las especies del género Capsicum sobre el metabolismo de células normales y células tumorales. Papel de AMPK. **FUNDING ENTITY:** Mineco BFU2012-31444 (111.150 €). **DURATION:** 2013-2015. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** "Aislamiento de exosomas de cáncer de próstata y estudio de cómo afecta el tratamiento con capsaicina a su secreción y composición" **FUNDING ENTITY:** Universidad de Alcalá Ref: CCG2015/BIO-035 **DURATION:** 15/12/15 – 14/12/16. **CANTIDAD CONCEDIDA:** 3.000 €. **PI:** Nieves Rodríguez Henche
- **PROJECT TITLE:** "Nerurofarmacología del sistema endocannabinoide. Del laboratorio a la clínica". **FUNDING ENTITY:** CAM S2010/BMD-2308 (922.975,00 €). **DURATION:** 2012-2015. **PI:** Manuel Guzmán Pastor
- **PROJECT TITLE:** Efecto de los cannabinoides en el metabolismo de células tumorales. Estudios en modelos animales. **FUNDING ENTITY:** UAH GC2011-001 (12.000 €). **DURATION:** 2012. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** Estudio Del Sistema Endocannabinoide En Celulas Tumorales. Regulacion De La Secrecion De Citoquinas E Implicaciones Metabolicas". **FUNDING ENTITY:** SAF2008-03220 (105.000,00 €). **DURATION:** 2009-2011. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** Acción de componentes naturales sobre la proliferación y secreción de citoquinas en células tumorales de próstata. **FUNDING ENTITY:** Comunidad Castilla-LaMancha, PII1/09-0165-0822 (32.000 €). **DURATION:** 2009-2011. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **TÍTULO DEL PROYECTO:** "Estudio del estrés de retículo endoplásmico (ER) y de la autofagia en la diferenciación neuroendocrina del cáncer. **FUNDING ENTITY** CAM, CCG10-UAH/SAL-5956 (14.000 €) **DURATION:** 2011. **PI:** Nieves Rodríguez-Henche
- **PROJECT TITLE:** "Mecanismos de síntesis del factor de crecimiento nervioso en la próstata. Efecto de los cannabinoides" **FUNDING ENTITY:** MEC, PM 98-0153 (6.000.000 pts). **DURATION:** August 1999 - August 2002. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** "Mecanismos de síntesis del factor de crecimiento nervioso en hiperplasia benigna y cáncer de próstata". **FUNDING ENTITY:** Junta de Comunidad Castilla-La Mancha, ERSP JA/al (600.000 pts) **DURATION:** June 1999 h- May 2000. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** "Caracterización del sistema cannabinoide en la próstata.. Implicación en la transformación tumoral". **FUNDING ENTITY:** MCYT, SAF 2002-01572 (109.250 EUR). **DURATION:** 2003-2005. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** "Efecto de agonistas y antagonistas de cannabinoides y vanilloides sobre la proliferación de células tumorales de próstata. Estudio in vitro e in vivo". **FUNDING ENTITY:** CAM, GR/SAL/0640/2004 (40.855 EUR).**DURATION:** January 2005 - December 2005. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet
- **PROJECT TITLE:** "Efecto de los agonistas de cannabinoides y vanilloides sobre la diferenciación neuroendocrina de células tumorales de próstata". **FUNDING ENTITY:** MEC, SAF 2005-00602 (119.000 EUR) **DURATION:** 2005-2008. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet



PROJECT TITLE: "Mecanismo de acción de los cannabinoides en células tumorales de próstata". **FUNDING ENTITY:** CCG06-UAH/SAL-0562 (8.625,00 €) **DURATION:** 2007. **PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet

C.3. Contracts

- Title: **"Efecto de los cannabinoides en la próstata humana. Relación con BPH y con el cáncer de próstata". PI:** Inés Díaz-Laviada Marturet. Amount: 12.000 €

Funding: Agencia antidroga de la Comunidad de Madrid (Mención Honorífica de la III Edición del Premio de Investigación en Prevención de Drogodependencias)

- Title **Efecto y mecanismo de acción del compuesto Spisulosina, ES-285, sobre células tumorales de próstata. PI::** Inés Díaz-Laviada

Contract type: Acuerdo de transferencia de material

Participating entities: PharmaMar y Universidad de Alcalá

Duration: from 27/09/2005 to: 27/07/2006

- Title: **Estudio de la actividad antitumoral de diferentes fitoquímicos en el cáncer de próstata y el cáncer hepatocelular. Papel del metabolismo celular. PI:** Inés Díaz-Laviada

Contract type: Contrato art. 83. Referencia PATROCINIO2013-001

Funding: Fundación Tatiana Pérez de Guzmán

Participating entities: Fundación Tatiana Pérez de Guzmán y Universidad de Alcalá

Duration: from: 1/06/2013 to: 31/07/2018 **Subvention:** 150.626 €

C.4. Patents

Inventor Name(s): N Jagerovic, P Morales Lazaro, P Goya Laza, I Diaz Laviada Marturet, D Vara Ciruelos, J Fernández Ruiz, M Gómez Ruiz, M Gómez Cañas. Patent: WO2014013117; ES P201231126; PCT/ES2013/070499. Publication Date: 2014-01-23. Title: Chromenopyrazole diones as cannabinoid quinone derivatives having antitumor activity Patent Assignee Name(s) and Code(s): CSIC; Universidad de Alcalá; Universidad Complutense de Madrid.Priority Date: 2012-07-18

Inventors: Ana Castro, Inés Díaz-Laviada, Sergio Quesada, Nieves Rodríguez-Henche, Agata Ramos-Torres, Alicia Bort. Título DERIVADOS DE INDOLIN-2-ONA Y SUS USOS TERAPÉUTICOS

Priority Country: Spain. Patent Assignee: CSIC, UAH. Priority date: 17/06/2016. Nº: 201630826. Published on Boletín Oficial de la Propiedad Industrial (BOPI) on: 02/07/2018

C.5. Doctoral Theses supervised

1. Alicia Bort Bueno. AMPK como diana terapéutica en el carcinoma. Papel de la capsaicina. Submitted on 27/09/2018. International mention.
2. Ágata Ramos Torres. Efecto de la capsaicina sobre el metabolismo lipídico de células tumorales de próstata. 03/07/2017. Sobresaliente cum laude
3. Cecilia Morell. Mecanismos de señalización que intervienen en la diferenciación neuroendocrina del cáncer de próstata. Papel de la autofagia y del cannabinoide WIN 55,212-2. 02/12/2016. Sobresaliente cum laude.
4. Diana Vara Ciruelos. Efectos del sistema cannabinoide en la secreción de citoquinas en células hepáticas. 16/02/2012. Sobresaliente cum laude, Extraordinary Price
5. Nuria Olea Herrero. Efectos de los cannabinoides en células tumorales de próstata PC-3. Papel del receptor CB2. 14/07/2010. Sobresaliente cum laude, Extraordinary Price.

C.6 Other activities

Organizing Committee, XXXVI Congress of the BBM Spanish Society, Madrid September 2013.

Design and Direction of Master on Therapeutic Targets, UAH (Quality Mention): 2003-2006

Research stay: Langone Medical Center, New York University, USA. 01/07/202 – 09/08/2012

Scholarships managed: 3 Research Introduction-UAH, 5 Research Initiation-UAH, 4 Collaboration-MEC, 4 FPI-UAH, 3 PFU-MEC, 1 ayuda movilidad Investigador extranjero-MEC, 1 Juan de la Cierva, 1 Ramón y Cajal.

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.



Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date 23/04/2019

First and Family name	Javier Fernández Ruiz		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher numbers	Researcher ID		
	ORCID code	0000-00	

A.1. Current position

Name of University/Institution	Complutense University		
Department	Biochemistry and Molecular Biology, Faculty of Medicine		
Address and Country	Ciudad Universitaria s/n, 28040-Madrid, Spain		
Phone number	913941450	E-mail	jifr@med.ucm.es
Current position	Full Professor	From	19/02/2007
UNESCO code			
Key words	Cannabinoids, neuroprotection, neurodegeneration		

A.2. Education

Degree/PhD	University	Year
Biology Degree	Complutense University	1980
Biology PhD	Complutense University	1986

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

Number of research periods approved: 6 (1982-1987; 1988-1993; 1994-1999; 2000-2005; 2006-2011; 2012-2017)

Number of publications: 278 (since 1983); 30 in D1 (last 10 years); 61 in Q1 (last 10 years)

Total citations: 12411 (Source: Scopus); Average cit/year (last 5 years): 784.6 (Source: Scopus); H index: 66 (Source: Scopus)

Number of funded research projects: 39 (as PI: 2 internationals, 10 nationals, 3 local, 4 at the university level, and 2 privates); Number of research contracts: 7; Patents: 6

Number of doctoral thesis supervised: 19 (7 in the last 10 years)

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

Javier Fernández-Ruiz is a PhD in Biochemistry obtained in 1986 in the Complutense University, Madrid, Spain. He is currently Full Professor in the Department of Biochemistry and Molecular Biology, Faculty of Medicine, in such university. Together with his teaching activities in the areas of Neurochemistry and Neurobiology, both in Degree and Master, he has been working during the last 37 years in different diseases of the Central Nervous System, having authored 235 research articles and 43 review articles in international journals. Also 42 chapters in national and international books and 6 international patents. He has given lectures at different national and international universities and research centers, as well as numerous presentations at national and international congresses. He is currently the Principal Investigator of the "Cannabinoids and Neurological Disorders" research group at the Complutense University, and also at two cooperative networks of excellence research in Spain: CIBERNED and IRYCIS. The main activity of this group is the study of the therapeutic potential of cannabinoids in several neurological diseases, mainly neurodegenerative, activity addressed to the design, synthesis and biological characterization of novel cannabinoids with neuroprotective profile, and to test their therapeutic efficacy at preclinical and clinical levels. They have also conducted research addressed to explore the contribution of endocannabinoid dysregulations in the pathogenesis of neurodegenerative disorders. They are collaborating with several national and international groups, and five pharmaceutical companies: GW Pharma, Emerald Health Pharmaceuticals, VivaCell Biotechnology Spain, Roche and Symrise. He has participated in numerous research projects, acting as PI in many of them, including 7 research contracts with pharma companies. He has acted as reviewer for journals such as Annals of Neurology, Biological Psychiatry, Brain, FASEB Journal, FEBS Letters, Glia, Journal of Neuroscience, Nature Reviews Neuroscience, Neurobiology of Disease, Neuropharmacology, Neuroscience, PNAS, Trends in Pharmacological Sciences and others.



He has been a member, representing the UCM, in the IRYCIS Governor Committee (2011-2017), and is currently a member in the Scientific Advisor Committee of the pharma companies Emerald Health Biotechnology-Spain and Linneo Health, and a member of the Editorial Board in the British Journal of Pharmacology. He has been President of the International Cannabinoid Research Society (ICRS) (2002-2003) and member of its Executive Committee (2001-2004), as well as a founding member of the Spanish Cannabinoid Research Society (SEIC) and member of its Executive Committee (2000-2013) serving as President during 2007-2011.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (including books) with selection of the most relevant articles (all in D1) in the last 10 years over a total of 278

- Sagredo O, González S, Aroyo I, Pazos MR, Benito C, Lastres-Becker I, Romero JP, Tolón RM, Mechoulam R, Brouillet E, Romero J, **Fernández-Ruiz J**. Cannabinoid CB₂ receptor agonists protect the striatum against malonate toxicity: Relevance for Huntington's disease. *Glia* 57, 1154-1167 (2009). D1
- **Fernández-Ruiz J**. The endocannabinoid system as a target for the treatment of motor dysfunction. *British Journal of Pharmacology* 156, 1029-1040 (2009). D1
- Palazuelos J, Aguado T, Pazos MR, Julien B, Carrasco C, Resel E, Sagredo O, Benito C, Romero J, Azcoitia I, **Fernández-Ruiz J**, Guzmán M, Galve-Roperh I. Microglial CB₂ cannabinoid receptors are neuroprotective in Huntington's disease excitotoxicity. *Brain* 132, 3152-3164 (2009). D1
- García C, Palomo-Garo C, García-Arencibia M, Ramos J, Pertwee RG, **Fernández-Ruiz J**. Symptom-relieving and neuroprotective effects of the phytocannabinoid Δ⁹-THCV in animal models of Parkinson's disease. *British Journal of Pharmacology* 163, 1495-1506 (2011). D1
- Blázquez C, Chiarlane A, Sagredo O, Aguado T, Pazos MR, Resel E, Palazuelos J, Julien B, Salazar M, Borner C, Benito C, Carrasco C, Diez-Zaera M, Paoletti P, Díaz-Hernández M, Ruiz C, Sendtner M, Lucas JJ, García de Yébenes J, Marsicano G, Monory K, Lutz B, Romero J, Alberch J, Ginés S, Kraus J, **Fernández-Ruiz J**, Galve-Roperh I, Guzmán M. Loss of striatal type 1 cannabinoid receptors is a key pathogenic factor in Huntington's disease. *Brain* 134, 119-136 (2011). D1
- de Lago E, Moreno-Martet M, Cabranes A, Ramos JA, **Fernández-Ruiz J**. Cannabinoids ameliorate disease progression in a model of multiple sclerosis in mice, acting preferentially through CB₁ receptor-mediated anti-inflammatory effects. *Neuropharmacology* 62, 2299-2308 (2012). D1
- Chiarlane A, Bellocchio L, Blázquez C, Resel E, Soria-Gómez E, Cannich A, Ferrero JJ, Sagredo O, Benito C, Romero J, Sánchez-Prieto J, Lutz B, **Fernández-Ruiz J**, Galve-Roperh I, Guzmán M. A restricted population of CB₁ cannabinoid receptors with neuroprotective activity. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 111, 8257-8262 (2014). D1
- García C, Palomo-Garo C, Gómez-Gálvez Y, **Fernández-Ruiz J**. Cannabinoid-dopamine interactions in the physiology and physiopathology of the basal ganglia. *British Journal of Pharmacology* 173, 2069-2079 (2016). D1
- Morales P, Gómez-Cañas M, Navarro G, Hurst DP, Carrillo-Salinas FJ, Lagartera L, Pazos R, Goya P, Reggio PH, Guaza C, Franco R, **Fernández-Ruiz J**, Jagerovic N. Chromenopyrazole, a versatile cannabinoid scaffold with in vivo activity in a model of multiple sclerosis. *Journal of Medicinal Chemistry* 59, 6753-6771 (2016). D1
- Espejo-Porras F, García-Toscano L, Rodríguez-Cueto C, Santos-García I, de Lago E, **Fernández-Ruiz J**. Targeting glial cannabinoid CB₂ receptors to delay the progression of the pathological phenotype in TDP-43 (A315T) transgenic mice, a model of amyotrophic lateral sclerosis. *British Journal of Pharmacology* 176, 1585-1600 (2019). D1

C.2. Research projects and grants with selection of the most relevant ones in the last 10 years (PI: Javier Fernández Ruiz)

- Papel del receptor CB₂ en los efectos neuroprotectores de los cannabinoides en varias enfermedades neurodegenerativas. Source: Ministerio de Educación y Ciencia. Programa Nacional de Biomedicina (SAF2006-11333). Funding: 181.500 euros; Period: 2007-2009.
- Estudio de los mecanismos implicados en la neuroprotección con cannabinoides antioxidantes y agonistas CB₂ en varias enfermedades neurodegenerativas. Source:



Ministerio de Ciencia e Innovación. Programa Nacional de Biomedicina (SAF2009-11847). Funding: 242.000 euros; Period: 2010-2012.

- Cannabinoid CB2 receptors as a new target for the treatment of disease progression in Parkinson's disease: studies in LRRK2-transgenic mice. Source: Michael J. Fox Foundation (USA) - Target Validation Fall 2012 Program. Funding: 146.256,33 USD; Period: 01/04/2013 – 31/03/2015.
- Cannabinoids as a disease-modifying therapy in amyotrophic lateral sclerosis. Source: MINECO – Plan Nacional de I+D – Biomedicina (SAF2012-39173). Funding: 222.300 euros; Period: 2013 – 2015.
- Desarrollo preclínico de nuevos cannabinoides para el tratamiento de la esclerodermia y la esclerosis lateral amiotrófica. Source: MINECO – Retos-Colaboración 2014 (RTC-2014-1877-1). Funding: 330.212 euros; Period: 2015 – 2017.
- Dianas en el sistema endocannabinoide para el desarrollo de terapias frente a la neurodegeneración: énfasis en la ELA y otras enfermedades neurodegenerativas. Source: Ministerio de Economía y Competitividad. Plan Nacional I+D+i – Biomedicina (SAF2015-68580-C2-1-R). Funding: 302.500 euros; Period: 2016-2018.
- CIBER sobre Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED). Source: Instituto de Salud Carlos III (CB06/05/0089). Funding: variable depending on the year; Period: desde 2006-in progress (renewed annually).

C.3. Research contracts (last 10 years; PI: Javier Fernández Ruiz)

- Neuroprotective properties of Sativex® and related phytocannabinoid medicines in Huntington's disease. Funded by GW Pharmaceuticals Ltd., UK (2010-2011)
- Evaluation of phytocannabinoids as disease-modifying agents in chronic neurodegenerative disorders. Funded by GW Pharmaceuticals Ltd., UK (2012-2013)
- Studies with phytocannabinoids as disease modifying agents in different neurodegenerative disorders. Funded by GW Pharmaceuticals Ltd., UK (2013-2015)
- Preclinical development of phytocannabinoid-based therapies for the treatment of disease progression in amyotrophic lateral sclerosis/frontotemporal dementia using TDP-43 transgenic mice. Funded by GW Research Ltd., UK (01/08/2015 – 31/12/2018)
- Investigation in the anti-inflammatory and neuroprotective properties of the phytocannabinoid derivative VCE003.2 in Parkinson's disease using LPS-lesioned α-synuclein transgenic mice. Funded by VivaCell Biotechnology-Spain (2017-2019).
- Investigation in the anti-inflammatory and neuroprotective properties of the phytocannabinoid derivatives VCE004.8, VCE-003.2 (and its analogs CBG-Q-Salt and CBGA-Q) in Parkinson's disease using 6-hydroxydopamine-lesioned mice. Funded by Emerald Health Pharmaceuticals (2018-2019).

C.4. Patents (last 10 years)

- Cromenopyrazole derivatives as cannabinoid receptor ligands. Jagerovic N, Cumella JM, Goya P, **Fernández-Ruiz J**, Gómez M, Rodríguez-Valsero P (WO 2010/109050 A1). Consejo Superior de Investigaciones Científicas and Universidad Complutense de Madrid
- Cromenopirazoldionas como derivados cannabinoides de quinonas con actividad antitumoral. Jagerovic N, Morales P, Goya P, Díaz-Laviada I, Vara D, **Fernández-Ruiz J**, Gómez Ruiz M, Gómez Cañas M (WO 2014/013117). Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Alcalá de Henares and Universidad Complutense
- Nuevas cromenoquinonas moduladoras de receptores cannabinoides CB₂ con actividad antitumoral. Jagerovic N, Morales P, Goya P, Blasco S, Sánchez C, Gómez Cañas M, **Fernández-Ruiz J** (WO 2015/140377). Consejo Superior de Investigaciones Científicas and Universidad Complutense
- Use of cannabinoids in the treatment of a neurodegenerative disease or disorder. Gray R, Hind W, Whalley B, de Lago E, Rodríguez-Cueto C, García-Toscano L, **Fernández-Ruiz J** (PCT/GB2018/051954). GW Research Ltd.

C.5. Contributions in international congresses (last 10 years and only invited lectures)

- European Workshops on Cannabinoid Research: 2011 in Bonn (Germany), 2013 in Dublin (Ireland) and 2017 in Roehampton (UK)
- GW Pharmaceuticals, Annual Scientific Review Meetings: 2008-2012 in London (UK) and



2014 in Baveno (Italy)

- EPHAR Meetings: 2008 in Manchester (UK) and 2012 in Granada (Spain)
- Annual meetings - European College of Neuropsychopharmacology: 2008 in Barcelona and 2010 in Amsterdam (The Netherlands)
- IACM-Conference on Cannabinoids in Medicine: 2009 and 2013 in Cologne (Germany) and 2011 in Bonn (Germany)
- NEUROFORM: 2010 en Madrid
- Cannabinoids in Biology and Medicine: 2010 in Jerusalem (Israel)
- Convegno Monotematico "I Cannabinoidi: dalla Biologia alla Clinica": 2011 in Cagliari (Italy)
- Cannabinoid Function in the CNS. Gordon Research Conference: 2011 in Les Diablerets (Switzerland) and 2015 in Lucca (Italy)
- Winter Meeting. British Pharmacological Society: 2011 in London (UK)
- Satellite Symposium of the 2012 FENS-Forum: "The endocannabinoid system as a therapeutic target in neurological disorders": 2012 in Barcelona
- Cannabidiols in Epilepsy and Other Neurological Disorders. NYU: 2013 in New York (USA)
- European Meeting on Cannabidiol in Epilepsy: 2014 in Madrid
- 9th International Conference for Neurons and Brain Diseases: 2014 in Madrid
- World Congress of Psychiatry: 2014 in Madrid
- IBRO-Kemali School: 2015 in Nápoles (Italy)
- Sociedad Española de Farmacología - Joint meeting with BPS: 2017 in Barcelona
- Congreso Internacional Médico-Quirúrgico CIMQ17: 2017 in Santiago de Compostela
- Meeting of the Mediterranean Neuroscience Society: 2017 in Malta

C.6. Participation in evaluation panels and activities (last 10 years)

- Member of the Editorial Board in the British Journal of Pharmacology (since 2016)
- Evaluator for Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (Italy), Alzheimer Association (USA), Ataxia-UK, Auckland Medical Research Foundation (New Zealand), Austrian Science Fund, College of Health Sciences, University of Wisconsin-Milwaukee (USA), CNR (Italy), FONCYT (Argentina), French Research Association on ALS, Fundação para a Ciência e a Tecnologia (Portugal), Fundación Italiana de Esclerosis Múltiple, Health Canada, Health Research Council (New Zealand), Health Research Board (Ireland), High Q Foundation (USA), Human Frontier Science Program Organization, Israel Science Foundation, Italian Telethon Foundation, Marsden Fund (New Zealand), Medical Research Council (UK), Ministerio Italiano de Educación, Universidad e Investigación Científica, Motor Neuron Disease Association (UK), National Science Centre (Poland), Netherlands Organization for Scientific Research, Parkinson's Disease Society (UK), Programa Iberoamericano de Cooperación en Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, European Union: 2004-Mobility-5, Marie Curie Fellowship, VI y VII Framework, and others, Research Foundation Flanders (Belgium), Science Foundation (Ireland), South African Medical Research Council, Swiss National Science Foundation, The Clive and Vera Ramaciotti Foundation (Australia), The Phillip Morris External Resarch Program (USA), United Arab Emirates University, University of Insubria (Italy), University of Ottawa. Institute of Mental Health Research (Canada), University of Roehampton, London (UK), Wellcome Trust (UK).

C.7. Doctoral thesis supervised in the last 5 years (over a total of 19; 4 in excellence programs and 6 with International or European mention)

- Miguel Moreno Martet ([FPU fellow](#)). Universidad Complutense, Facultad de Ciencias Químicas, 2014. PD BBMBiomed. Thesis with European mention.
- Carmen Rodríguez Cueto ([FPI-SAF2009 fellow](#)). Universidad Complutense, Facultad de Ciencias Químicas, 2015. PD BBMBiomed.
- María Gómez Cañas ([contract from a MINECO-funded research project](#)). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2016. PD BBMBiomed.
- Cristina Palomo Garo ([contract from a CAM-funded research project](#)). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2016. PD BBMBiomed.
- Sara Valdeolivas Rojas ([UCM fellow](#)). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2017. PD BBMBiomed.
- Francisco Espejo Porras ([FPI-SAF2012 fellow](#)). Universidad Complutense, Facultad de Medicina, 2018. PD BBMBiomed.



Part A. PERSONAL INFORMATION

CV date | 05/09/2018

First and Family name	Manuel Guzmán		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher numbers	Researcher ID	--	
	Orcid code	--	

A.1. Current position

Name of University/Institution	Complutense University of Madrid		
Department	Biochemistry and Molecular Biology		
Address and Country	School of Chemistry, Av. Complutense s/n, 28040 Madrid		
Phone number	913944668	E-mail	mguzman@quim.ucm.es
Current position	Full Professor	From	02/04/2005
UNESCO code	2403 Biochemistry, 2490 Neuroscience, 3209 Pharmacology		
Key words	Cell signalling, Neurobiology, Neuro-oncology		

A.2. Education

PhD	University	Year
MSc in Biology	Complutense University of Madrid	1986
PhD in Biochemistry	Complutense University of Madrid	1990

A.3. JCR articles, h index, theses supervised...

Sexennial periods: 5 (last period, 2011-2016)

PhD theses supervised: 17 total, 10 in the last 10 years

Publications Q1: ~115 total, ~50 in the last 10 years

Total citations: ~9,500 (WOK), ~12.600 (Scopus - *Portal Bibliométrico UCM*)

Total international patents: 7

h index= 60 (WOK), 64 (Scopus - *Portal Bibliométrico UCM*)

Part B. CV SUMMARY (max. 3500 characters, including spaces)

Manuel Guzmán took his MSc in Biology (1986; *Premio Extraordinario de Terminación de Estudios*) and his PhD in Biochemistry (1990; *Premio Extraordinario de Doctorado*) from Madrid Complutense University. Subsequently he performed his postdoctoral research at the University of Utrecht (The Netherlands), the Hannah Research Institute (Ayr, United Kingdom) and the University of California Irvine (USA). Since 2005 he is Full Professor of Biochemistry and Molecular Biology at Madrid Complutense University. He is currently President of the International Association for Cannabinoid Medicines. During the last >20 years he has focused on the study of the molecular mechanisms of cannabinoid receptor action, with especial emphasis on how these signalling platforms modulate neural cell proliferation, differentiation and survival (see <http://cannabinoidsignalling.com>). His research has allowed the characterization of new effects and signalling pathways coupled to cannabinoid receptors, especially in the fields of neuro-oncology, neurodegeneration and neurodevelopment, and overall support that cannabinoids impact basic processes involved in the control of cell fate. These studies have produced ~160 scientific publications, as well as 7 international patents.

Part C. RELEVANT MERITS

C.1. Publications (see http://cannabinoidsignalling.com/?page_id=28766&lang=en)

1. Ruiz-Calvo, E., Maroto, I.B., Bajo-Grañeras, R., Chiarlane, A., Gaudioso, A., Ferrero, J.J., Resel, E., Sánchez-Prieto, J., Rodríguez-Navarro, J.A., Marsicano, G., Galve-Roperh, I.,



- Bellocchio, L. & Guzmán, M. (2018) *Pathway-specific control of striatal neuron vulnerability by corticostriatal cannabinoid CB₁ receptors*. *Cereb. Cortex* **28**, 307-322.
2. Moreno, E., Chiarlone, A., Medrano, M., Puigdellívol, M., Bibic, L., Howell, L.A., Resel, E., Puente, N., Casarejos, M.J., Perucho, J., Botta, J., Suelves, N., Ciruela, F., Ginés, S., Galve-Roperh, I., Casadó, V., Grandes, P., Lutz, B., Monory, K., Canela, E.I., Lluís, C., McCormick, P.J. & Guzmán, M. (2018) *Singular location and signaling profile of adenosine A_{2A}-cannabinoid CB₁ receptor heteromers in the dorsal striatum*. *Neuropsychopharmacology* **43**, 964-977.
3. Mateo, Y., Johnson, K.A., Covey, D.P., Atwood, B.K., Wang, H.L., Zhang, S., Gildish, I., Cachope, R., Bellocchio, L., Guzmán, M., Morales, M., Cheer, J.F. & Lovinger, D.M. (2017) *Endocannabinoids on cortical terminals orchestrate local modulation of dopamine release in the nucleus accumbens*. *Neuron* **96**, 1112-1126.e5.
4. Blázquez, C., Chiarlone, A., Bellocchio, L., Resel, E., Pruunsild, P., García-Rincón, D., Sendtner, M., Timmus, T., Lutz, B., Galve-Roperh, I., & Guzmán, M. (2015) *The CB₁ cannabinoid receptor signals striatal neuroprotection via a PI3K/Akt/mTORC1/BDNF pathway*. *Cell Death Differ.* **22**, 1618-1629.
5. Maccarrone, M., Guzmán, M., Mackie, K., Doherty, P. & Harkany, T. (2014) *Programming of neural cells by (endo-)cannabinoids: from physiological rules to emerging therapies*. *Nat. Rev. Neurosci.* **15**, 787-804.
6. Soria-Gómez, E., Bellocchio, L., Reguero, L., Lepouse, G., Martin, C., Bendahmane, M., Ruehle, S., Remmers, F., Desprès, T., Matias, I., Wiesner, T., Cannich, A., Wadleigh, A., Pape, H.P., Chiarlone, A.P., Quarta, C., Verrier, D., Vincent, P., Massa, F., Lutz, B., Guzmán, M., Gurden, H., Ferreira, G., Lledo, P.M., Grandes, P. & Marsicano, G. (2014) *The endocannabinoid system controls food intake via olfactory processes*. *Nat. Neurosci.* **17**, 407-415.
7. Chiarlone, A., Bellocchio, L., Blázquez, C., Resel, E., Soria-Gómez, E., Cannich, A., Ferrero, J.J., Sagredo, O., Benito, C., Romero, J., Sánchez-Prieto, J., Lutz, B., Fernández-Ruiz, J., Galve-Roperh, I. & Guzmán, M. (2014) *A restricted population of CB₁ cannabinoid receptors with neuroprotective activity*. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **111**, 8257-8262.
8. Bellocchio, L., Soria-Gómez, E., Quarta, C., Metna-Laurent, M., Cardinal, P., Binder, E., Cannich, A., Delamarre, A., Häring, M., Martín-Fontech, M., Vega, D., Bartsch, D., Monory, K., Lutz, B., Chaouloff, F., Pagotto, U., Guzmán, M.*, Cota, D.* & Marsicano, G.* (2013) *Activation of the sympathetic nervous system mediates hypophagic and anxiety-related effects of CB₁ receptor blockade*. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **110**, 4786-4791 (*Co-corresponding authors).
9. Velasco, G., Sánchez, C. & Guzmán, M. (2012) *Towards the use of cannabinoids as antitumour agents*. *Nat. Rev. Cancer* **12**, 436-444.
10. Blázquez, C., Chiarlone, A., Sagredo, O., Aguado, T., Pazos, M.R., Resel, E., Palazuelos, J., Julien, B., Salazar, M., Börner, C., Benito, C., Carrasco, C., Diez-Zaera, M., Paoletti, P., Díaz-Hernández, M., Ruiz, C., Sendtner, M., Lucas, J.J., de Yébenes, J.G., Marsicano, G., Monory, K., Lutz, B., Romero, J., Alberch, J., Ginés, S., Kraus, J., Fernández-Ruiz, J., Galve-Roperh, I. & Guzmán, M. (2011) *Loss of striatal type 1 cannabinoid receptors is a key pathogenic factor in Huntington's disease*. *Brain* **134**, 119-136.

C.2. Research projects and grants

1. TITLE, REFERENCE, BUDGET (Direct Costs, DC): Identificación y caracterización de subpoblaciones de receptor CB₁ cannabinoide con actividad neuroprotectora (SAF2015-64945-R) (330.000 €). FUNDING ENTITY: MINECO-Plan Estatal de I+D. PERIOD: 2016-2018 (3 YEARS). PI: Manuel Guzmán.
2. TITLE, REFERENCE, BUDGET (DC): Neuroprotección por el receptor CB₁ cannabinoide en la enfermedad de Huntington: relevancia de las vías corticoestriatales directa e indirecta (SAF2012-35759) (290.000 €). FUNDING ENTITY: MINECO-Plan Estatal de I+D. PERIOD: 2016-2018 (3 YEARS). PI: Manuel Guzmán.



3. TITLE, REFERENCE, BUDGET (DC): Identificación y caracterización molecular de subpoblaciones de receptores cannabinoides en poliglutaminopatías (PI2013/05) (200.000 € total amount, 50.000 € Guzmán's group). FUNDING ENTITY: CIBERNED-Proyectos Colaborativos. PERIOD: 2013-2015 (2 YEARS). PI: Manuel Guzmán.
4. TITLE, REFERENCE, BUDGET (DC): Neurofarmacología del sistema cannabinoide: del laboratorio a la clínica (S2010/BMD-2308) (922.975 € total amount, 170.000 € Guzmán's group). FUNDING ENTITY: Comunidad de Madrid (Programas de Actividades de I+D en Biomedicina). PERIOD: 2012-2015 (4 YEARS). PI: Manuel Guzmán.
5. TITLE, REFERENCE, BUDGET (DC): Papel del receptor CB₁ cannabinoide en la etiopatología de la enfermedad de Huntington (SAF2009-08403) (355.000 €). FUNDING ENTITY: MICINN-Plan Nacional de I+D. PERIOD: 2010-2012 (3 YEARS). PI: Manuel Guzmán.
6. TITLE, REFERENCE, BUDGET (DC): Estudio de la neurofarmacología y el potencial terapéutico del sistema endocannabinoide (S-SAL-2006-0261) (842.000 € total amount, 150.000 € Guzmán's group). FUNDING ENTITY: Comunidad de Madrid (Programas de Actividades de I+D en Biociencias). PERIOD: 2007-2010 (4 YEARS). PI: Manuel Guzmán.
7. TITLE, REFERENCE, BUDGET (DC): Nuevas dianas de la acción antitumoral de los cannabinoides (SAF2006-00918) (259.000 €). FUNDING ENTITY: MCYT-Plan Nacional de I+D. PERIOD: 2007-2009 (3 YEARS). PI: Manuel Guzmán.

C.3. Contracts

1. TITLE, BUDGET (DC): Asesoría científico-técnica sobre uso médico de cannabis. (Art. 83 LOU) (50.000 €). FUNDING ENTITY: Zelda Therapeutics (Perth, Australia). PERIOD: 2018-2021 (3 YEARS). PIs: Cristina Sánchez and Manuel Guzmán.
2. TITLE, BUDGET (DC): THCA en enfermedades del neurodesarrollo y trastornos neuropsiquiátricos (Art. 83 LOU) (200.000 €). FUNDING ENTITY: Phytoplant Research (Córdoba, Spain). PERIOD: 2018-2020 (2 YEARS). PIs: Ismael Galve-Roperh and Manuel Guzmán.
3. TITLE, BUDGET (CD): Nuevas terapias antitumorales basadas en cannabinoides (Art. 83 LOU) (87.000 €). FUNDING ENTITY: Voices Against Brain Cancer (New York, USA). PERIOD: 2017-2017 (1 YEARS). PIs: Guillermo Velasco and Manuel Guzmán.
4. TITLE, BUDGET (CD): Antitumoral effect of cannabinoids in breast cancer (Art. 83 LOU) (317.000 €). FUNDING ENTITY: Zelda Therapeutics (Perth, Australia). PERIOD: 2016-2019 (4 YEARS). PIs: Cristina Sánchez and Manuel Guzmán.
5. TITLE, BUDGET (CD): Alteraciones de la función cannabinoide durante el desarrollo cortical como factor de riesgo para la esquizofrenia (Art. 83 LOU) (80.000 €). FUNDING ENTITY: Fundación Alicia Koplowitz. PERIOD: 2012-2013 (2 YEARS). PI: Ismael Galve-Roperh. RESEARCH GROUP MEMBER: Manuel Guzmán.
6. TITLE, BUDGET (CD): Optimization of anti-tumoural therapies with cannabinoids in glioma (Art. 83 LOU) (240.000 €). FUNDING ENTITY: GW Pharmaceuticals (London, UK). PERIOD: 2010-2014 (5 YEARS). PI: Guillermo Velasco. RESEARCH GROUP MEMBER: Manuel Guzmán.
7. TITLE, BUDGET (CD): Anti-tumoural therapy with cannabinoids in breast cancer and other cancers (Art. 83 LOU) (340.000 €). FUNDING ENTITY: GW Pharmaceuticals (London, UK). PERIOD: 2009-2015 (6 YEARS). PI: Cristina Sánchez. RESEARCH GROUP MEMBER: Manuel Guzmán.

C.4. Patents

1. AUTHORS: Sánchez, C., Guzmán, M., Wright, S., Stott, C., Muñoz-Caffarel, M., Andradas, C. & Pérez-Gómez, E. TITLE: Use of oral presentation of tetrahydrocannabinol and/or a cannabidiol for treating aggressive breast cancer, or for treating, preventing or reducing the risk of a cancer metastasis. COUNTRY: USA. DATE OF REGISTRATION: 17/04/14. REFERENCE: US2014314757-A1. OWNING ENTITY: GW Pharmaceuticals (London, UK).



2. AUTHORS: Galve-Roperh, I., Guzmán, M., Díaz-Alonso, J., Aguado, T. & Paraiso-Luna, J. TITLE: Corticospinal upper motor neurons, methods and compositions for differentiating neural stem cells by modulating CB₁ cannabinoid receptor signaling and uses thereof. COUNTRY: EU. DATE OF REGISTRATION: 20/11/12. REFERENCE: EP12382455.9. OWNING ENTITIES: CIBERNED and Universidad Complutense de Madrid.

3. AUTHORS: Sánchez, C., Guzmán, M., Muñoz-Caffarel, M., Andradas, C. & Pérez-Gómez, E. TITLE: Phytocannabinoids for use in the treatment of breast cancer. COUNTRY: USA. DATE OF REGISTRATION: 21/10/11. REFERENCE: US 61/550,069 (PCT/GB2012/052565). OWNING ENTITY: GW Pharmaceuticals (London, UK).

4. AUTHORS: Velasco, G., Guzmán, M., Lorente, M. & Torres, S. TÍTULO: Cannabinoids in combination with non-cannabinoid chemotherapeutic agents. COUNTRY: WO. DATE OF REGISTRATION: 16/06/09. REFERENCE: PCT/GB2009/050620. OWNING ENTITY: GW Pharmaceuticals (London, UK).

5. AUTHORS: Velasco, G., Guzmán, M., Lorente, M., Torres, S. & Rodríguez-Fornés, F. TÍTULO: Anti-tumoural effects of cannabinoid combinations. COUNTRY: WO. DATE OF REGISTRATION: 16/06/09. REFERENCE: PCT/GB2009/050621. OWNING ENTITY: GW Pharmaceuticals (London, UK).

6. AUTHORS: Galve-Roperh, I., Guzmán, M., Mechoulam, R., Palazuelos, J. & Aguado, T. TÍTULO: Use of CB₂ receptor agonists for promoting neurogenesis. COUNTRY: WO. DATE OF REGISTRATION: 27/06/07. REFERENCE: WO 2008/001369 A1 (PCT/IL2007/000785). OWNING ENTITY: Yissum (Rehoboth, Israel).

7. AUTHORS: Guzmán, M., Sánchez, C. & Galve-Roperh, I. TITLE: Therapy with cannabinoids for the treatment of brain tumours. COUNTRY: UE. DATE OF REGISTRATION: 22/11/00. REFERENCE: EU 00976087.7. OWNING ENTITY: Universidad Complutense de Madrid. LICENSING ENTITY: GW Pharmaceuticals (London, UK). DATE OF LICENSING: 15/02/12.

C.5. Other merits

1. Secretary Elect (2004-2006), Secretary (2006-2010) and Consul (since 2001) of the *Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular* (SEBBM).
2. President (2012-2015), Secretary (2007-2011), Directory Board Member (since 2015) and Founding Member (2000) of the *Sociedad Española de Investigación sobre Cannabinoides* (SEIC).
3. Member of the Directory Board (since 2009) and President (since 2017) of the International Association for Cannabinoid Medicines (IACM).
4. Member of the Directory Board of the *Centro de Investigación Biomédica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas* (CIBERNED) (2007-2010).
5. Member of the Scientific Committee of the *Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria* (IRYCIS) (since 2009).
6. Scholar of the *Real Academia Nacional de Farmacia* (since 2010).
7. International Association for Cannabinoid Medicines (IACM) Award for Basic Research (2009).
8. Collaborator in the Biomedicine Area (*Programa SAF*) of the *Subdirección General de Proyectos de Investigación del MINECO* (2013-2016).
9. Reviewer of the *Plan Nacional de I+D* (member of the *Comisión de Selección del Programa de Biomedicina/SAF* in 2004, 2007 y 2011, and *Comisión de Selección del Programa de Biología y Fisiología Integrativa/BFI* in 2010), European Research Council, European Medicines Agency, Spanish Medicines Agency, ANEP, ISCIII, Comunidad de Madrid and other national and international institutions.

**Part A. PERSONAL INFORMATION**

CV date

24-6-2019

First and Family name	M ^a José Martínez Díaz-Guerra		
Social Security, Passport, ID number		Age	
Researcher numbers	Researcher ID	Orcid code	0000

A.1. Current position

Name of University/Institution	Universidad Castilla-La Mancha		
Department	Química Inorgánica, Orgánica y Bioquímica		
Address and Country	Facultad de Medicina, C/ Almansa nº14 ,02008 Albacete, Spain		
Phone number	605892683	E-mail	Marajose.martinez@uclm.es
Current position	Catedrática	From	21-04-2017
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Notch, macrophage, inflammation		

A.2. Education

PhD	University	Year
Pharmacy	Complutense Madrid	1990

A.3. JCR articles, h Index, thesis supervised...

Nº sexenios: 5 Fecha del último sexenio: 5-06-2019

H index: 29 (Web of Science)

Número total de artículos indexados: 49

Número total de artículos en Q1: 37

Número total de citas: 2378 (Web of Science)

Media citas/año en los últimos 5 años: 70 (Web of Science)

Índice de impacto medio: 5,472

Número de tesis doctorales dirigidas: 4

Número de proyectos como IP: 5 proyectos nacionales y 3 proyectos regionales

Part B.**RELEVANT MERITS****B.1. Publications**

1.-DLK proteins modulate NOTCH signaling to influence a brown or white 3T3-L1 adipocyte fate. Maria-Luisa Nueda, Maria-Julia González-Gómez, María-Milagros Rodríguez-Cano, Eva-Maria Monsalve, Maria-Jose M. Diaz-Guerra, Beatriz Sanchez-Solana, Jorge Laborda, and Victoriano Baladrón. **Scientific reports** 2018 [Paper #SREP-18-11894B, aceptado, en prensa],

2.- Notch1 signaling in myeloid cells modulates the development of experimental autoimmune encephalomyelitis. Miriam Fernández, Eva M. Monsalve, Susana López-López, Almudena Ruiz-García, Susana Mellado, Elena Caminos, José Javier García-Ramírez, Jorge Laborda, Pedro Tranque, María José M. Díaz-Guerra.

Eur. J. Immunol. 2017 Dec;47(12):2090-2100.

IF: 4.248; Journal position: 44/155



3.- The Tetraspanin TSPAN33 Controls TLR-Triggered Macrophage Activation through Modulation of NOTCH Signaling. Ruiz-García A, López-López S, García-Ramírez JJ, Baladrón V, Ruiz-Hidalgo MJ, López-Sanz L, Ballesteros Á, Laborda J, Monsalve EM, Díaz-Guerra MJ.

J Immunol. 2016 Oct 15;197(8):3371-3381. ;
IF: 4.985; Journal position: 32/151

4.- DLK1, a new inflammatory inhibitor by interfering Notch1 signaling in Toll activated macrophages. Julia M. González, Almudena Ruiz-García, Eva M. Monsalve, Jorge Laborda, María J.M. Díaz-Guerra* and María J. Ruiz-Hidalgo*. (*Corresponding authors).

Eur J Immunol. 2015 (9):2615-27.
IF: 4.179; Journal position: 42/151;

5.- DLK2 is a transcriptional target of KLF4 in the early stages of adipogenesis. Rivero S, Díaz-Guerra MJ, Monsalve EM, Laborda J, García-Ramírez JJ.

J Mol Biol. 2012 Mar 16;417(1-2):36-50.
IF: 3.905; Journal position: 87/289; Number of cites: 3

6- Characterization of a proximal Sp1 response element in the mouse Dlk2 gene promoter. Rivero S, Ruiz-García A, Díaz-Guerra MJ, Laborda J, García-Ramírez JJ.

BMC Mol Biol. 2011 Dec 20;12:52.
IF: 2.857; Journal position: 145/288; Number of cites: 2

7.- The EGF-like proteins DLK1 and DLK2 function as inhibitory non-canonical ligands of NOTCH1 receptor that modulate each other's activities. Sánchez-Solana B, Nueda ML, Ruvira MD, Ruiz-Hidalgo MJ, Monsalve EM, Rivero S, García-Ramírez JJ, Díaz-Guerra MJ, Baladrón V, Laborda J.

Biochim Biophys Acta. 2011 Jun;1813(6):1153-64.
IF: 5.00; Journal position: 56/288; Number of cites: 39

8.- Cooperation of adenosine with Toll-4 receptor agonists leads to increased glycolytic flux through the enhanced expression of PFKFB3 gene. Almudena Ruiz-García, Eva Monsalve, Samuel Rivero, Jorge Laborda, Ramón Bartrons, María José M. Díaz-Guerra.

J Biol Chem. 2011 Jun 3;286(22):19247-58.
IF: 5.581; Journal position: 40/263; Number of cites: 30

9.-Notch1 upregulates LPS-induced macrophage activation by increasing NF-κB activity. Eva Monsalve, Almudena Ruiz-García, Victoriano Baladrón, María José Ruiz-Hidalgo, Beatriz Sánchez-Solana, Samuel Rivero, José J. García-Ramírez Antonio Rubio, Jorge Laborda and María José M. Díaz-Guerra.

Eur J Immunol. 2009;39(9):2556-70.
IF: 5.179; Journal position: 20/127; Number of cites: 72

10.- The novel gene EGFL9/Dlk2, highly homologous to Dlk1, functions as a modulator of adipogenesis. Nueda ML, Baladrón V, García-Ramírez JJ, Sánchez-Solana B, Ruvira MD, Rivero S, Ballesteros MA, Monsalve EM, Díaz-Guerra MJ, Ruiz-Hidalgo MJ, Laborda J.

J Mol Biol. 2007 Apr 13;367(5):1270-80.
IF: 4.472; Journal position: 56/263; Number of cites: 27

11.- Notch-1 upregulation and signaling following macrophage activation modulates gene expression patterns known to affect antigen presenting capacity and cytotoxic



activity. Monsalve E., Pérez M A, A Rubio, Ruiz-Hidalgo MJ, Baladrón V, García-Ramírez JJ, Gómez J C., Laborda J .and Díaz-Guerra MJM.
J. Immunol. 2006;176 (9) 5362-73.
IF: 6.293; Journal position: 11/117; Number of cites: 105

B.2. Research projects and grants

TITLE: Nuevas dianas moleculares de los receptores Notch en la inflamación. Análisis en modelos animales y en procesos inflamatorios.

: Instituto Carlos III; PI15/00991; 92.565 €

DURACIÓN: From 1-1-2016 to 31-12-2018.

PRINCIPAL INVESTIGATOR: M^a José Martínez Díaz-Guerra. Facultad de Medicina. Universidad Castilla-La Mancha.

TITLE: Estudio de las bases moleculares de la actividad antiinflamatoria de los receptores Notch. Análisis en modelos animales y en procesos inflamatorios agudos.

Instituto Carlos III; PI12/01546; GRANT: 110.715 €

DURATION: From 1-1-2013 to 31-12-2015.

PRINCIPAL INVESTIGATOR: M^a José Martínez Díaz-Guerra. Facultad de Medicina . Universidad Castilla-La Mancha.

TITLE: Estudio de la función de los receptores Notch en la activación clásica y alternativa de los macrófagos. Análisis en modelos celulares, animales y en procesos inflamatorios crónicos.

Instituto Carlos III PI09/1624; GRANT: 148.830 €

DURACIÓN: From 1-1-2009 to 31-12-2012.

PRINCIPAL INVESTIGATOR: M^a José Martínez Díaz-Guerra. Facultad de Medicina . Universidad Castilla-La Mancha.

TITLE: Estudio de la función del receptor Notch-1 en el macrófago. Desarrollo de modelos animales para establecer su implicación en procesos inflamatorios.

Instituto Carlos III PI060449; 112.884 €

DURACIÓN: From 2006 to 2009

PRINCIPAL INVESTIGATOR: M^a José Martínez Díaz-Guerra. Facultad de Medicina . Universidad Castilla-La Mancha

B.3. Contracts

B.4. Patents

B.5 Doctoral thesis directed

TITLE: Estudio de la función de la Tetraspanina-33 en la activación del macrófago y el desarrollo de la respuesta inflamatoria.

STUDENT: Susana López López.

UNIVERSITY: Facultad de Medicina, Albacete; Universidad de Castilla-La Mancha.

DATE OF DEFENSE: In course (3 year)

ARTICLES DERIVED FROM THE THESIS:

"The Tetraspanin TSPAN33 Controls TLR-Triggered Macrophage Activation through Modulation of NOTCH Signaling". Ruiz-García A, López-López S, García-Ramírez JJ, Baladrón V, Ruiz-Hidalgo MJ, López-Sanz L, Ballesteros Á, Laborda J, Monsalve EM, Díaz-Guerra MJ. **J Immunol.** 2016 Oct 15;197(8):3371-3381.



TITLE: Estudio de la función del DLK1, ligando no canónico de Notch1, en la activación del macrófago.

STUDENT: María Julia González Gómez.

UNIVERSITY: Facultad de Medicina, Albacete.Universidad de Castilla-La Mancha.

DATE OF DEFENSE: 6-2-2014 " Sobresaliente Cum Laude"

ARTICLES DERIVED FROM THE THESIS:

"DLK1 is a novel inflammatory inhibitor which interferes with NOTCH1 signaling in TLR-activated murine macrophages". González MJ, Ruiz-García A, Monsalve EM, Sánchez-Prieto R, Laborda J, Díaz-Guerra MJ, Ruiz-Hidalgo MJ. **Eur J Immunol.** 2015 Sep;45(9):2615-27

TITLE: La adenosina incrementa la expresión del gen pfkfb3 mediante los receptores de adenosina A2 y potencia el flujo glucolítico y el aporte energético en macrófagos activados.

STUDENT: Almudena Ruiz García

UNIVERSITY: Facultad de Medicina, Albacete.Universidad de Castilla-La Mancha

DATE OF DEFENSE: Julio de 2012 "Apto Cum Laude"

ARTICLES DERIVED FROM THE THESIS:

"Cooperation of adenosine with Toll-4 receptor agonists leads to increased glycolytic flux through the enhanced expression of PFKFB3 gene". Almudena Ruiz-García, Eva Monsalve, Samuel Rivero, Jorge Laborda, Ramón Bartrons, María José M. Díaz-Guerra. **J Biol Chem.** 2011 Jun 3;286(22):19247-58.

TITLE: Estudio de la función del receptor Notch-1 en la activación del macrófago.

STUDENT: Eva María Monsalve Argandoña.

UNIVERSIDAD: Universidad de Castilla-La Mancha.

FACULTAD: Facultad de Medicina, Albacete.

DATE OF DEFENSE: 5-4-2009 "Apto Cum Laude" por unanimidad.

ARTICLES DERIVED FROM THE THESIS:

- Notch1 upregulates LPS-induced macrophage activation by increasing NF- κ B activity. Eva Monsalve, Almudena Ruiz-García, Victoriano Baladrón, María José Ruiz-Hidalgo, Beatriz Sánchez-Solana, Samuel Rivero, José J. García-Ramírez Antonio Rubio, Jorge Laborda and María José M. Díaz-Guerra. **Eur J Immunol.** 2009;39(9):2556-70.
- Notch-1 upregulation and signaling following macrophage activation modulates gene expression patterns known to affect antigen presenting capacity and cytotoxic activity. Monsalve E., Pérez M A, A Rubio, Ruiz-Hidalgo MJ, Baladrón V, García-Ramírez JJ, Gómez J C., Laborda J .and Díaz-Guerra MJM. **J. Immunol.** 2006;176 (9) 5362-73.



Ministerio de Economía y Competitividad. Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación

Curriculum vitae

Nombre: M^a de las Nieves Olmo López

EVALUACIONES DOCENTES E INVESTIGADORAS

Valoración positiva de manera ininterrumpida de la actividad docente e investigadora desde 1982.
Siete tramos docentes (quinquenios) concedidos:

(1982-86, 1987-91, 1992-96, 1997-2001, 2002-2006, 2007-2011 y 2012-2016).

Seis tramos de investigación (sexenios) evaluados positivamente:

(1982-1987, 1988-1993, 1994-1999, 2000-2005, 2006-2011) (2012-2017)

Fecha: Junio de 2019

Firma:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Mª de las Nieves Olmo López".

Apellidos: Olmo López
DNI:

Fecha de nacimiento :

Nombre: M^a de las Nieves
Sexo: M

Situación profesional actual

Organismo: Universidad Complutense de Madrid
Facultad, Escuela o Instituto: Facultad de Ciencias Biológicas
Depto./Secc./Unidad estr.: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I
Dirección postal: Fac.Ciencias Químicas, Universidad Complutense, 28040-Madrid

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 913944148
Fax: 913944159
Correo electrónico: nieves@bbm1.ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): 2302

Categoría profesional: Catedrático de Universidad

Fecha de inicio: 2011

Situación administrativa

Plantilla Contratado Interino Becario
 Otras situaciones especificar:

Dedicación A tiempo completo
A tiempo parcial

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

Adenocarcinoma de colon; Anexinas; Biomateriales; Butirato; Caracterización estructural y funcional de proteínas; Diferenciación celular; Matriz extracelular

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciatura en Ciencias Químicas	Universidad Complutense de Madrid	1981

Doctorado	Centro	Fecha
Ciencias Químicas (Especialidad Bioquímica)	Universidad Complutense de Madrid	1986

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becaria FIS	Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social	1982-1983
Becaria F.P.I	Ministerio de Educación y Ciencia	1984-1986
Profesor Ayudante de Facultad	Universidad Complutense de Madrid	1986-1987
Profesor Titular de Universidad Interino	Universidad Complutense de Madrid	1987-1988
Profesor Titular de Universidad	Universidad Complutense de Madrid	1988-2011
Catedrático de Universidad	Universidad Complutense de Madrid	2011-actualidad

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	B	C	B
Francés	R	B	R

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas.

Título del proyecto: Biología molecular del colágeno normal y patológico

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social. FIS82/206

Duración, desde: 1983 hasta: 1983

Investigador responsable: Prof. A. Martín-Municio

Número de investigadores participantes:

Título del proyecto: Patología molecular del colágeno en biopsias humanas y modelos experimentales

Entidad financiadora: Plan Nacional para el Síndrome Tóxico. Proyecto 12/82

Duración, desde: 1983 hasta: 1984 Cuantía de la subvención: 900.000 ptas

Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Estudio de las alteraciones originadas en la córnea por la sobreexposición a la radiación luminosa

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias. Proyecto FIS84/1256

Duración, desde: 1985 hasta: 1985 Cuantía de la subvención: 1.000.000 ptas

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Bioquímica de los enlaces de entrecruzamiento del colágeno

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias. Proyecto FIS85/937

Duración, desde: 1986 hasta: 1986 Cuantía de la subvención: 1.500.000 ptas

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Organización estructural de la matriz extracelular

Entidad financiadora: Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica. Proyecto PR84-0359

Duración, desde: 1985 hasta: 1987 Cuantía de la subvención: 3.000.000 ptas

Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Interrelación colágeno-material lipídico y sus repercusiones funcionales a nivel de aterosclerosis

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias. Proyecto FIS86/682

Duración, desde: 1987 hasta: 1987 Cuantía de la subvención: 2.000.000 ptas

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: Organización estructural de la matriz extracelular en procesos tumorales y de metástasis

Entidad financiadora: Comisión Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica. Proyecto PB88-0129

Duración, desde: 1989 hasta: 1991 Cuantía de la subvención: 6.000.000 ptas

Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Estudio del efecto antitumoral de la citotoxina alfa-sarcina

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación Científica Técnica. Proyecto PB90-0007

Duración, desde: 1991 hasta: 1993 Cuantía de la subvención: 6.500.000 ptas

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Efecto de los componentes de la matriz extracelular sobre el comportamiento de células de adenocarcinoma de colon (BCS-TC2). Péptidos antiadhesivos y receptores de adhesión
Entidad financiadora: Ayudas a Grupos Precompetitivos. Universidad Complutense de Madrid. Proyecto PR150/91-3529
Duración, desde: 1993 hasta: 1994 Cuantía de la subvención: 1.000.000 ptas
Investigador responsable: Dra. M^a de las Nieves Olmo López
Número de investigadores participantes: 2

Título del proyecto: Papel de los receptores de laminina en la metástasis tumoral
Entidad financiadora: Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer
Duración, desde: 1993 hasta: 1994 Cuantía de la subvención: 5.000.000 ptas
Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Efecto de componentes de la matriz extracelular en los fenómenos de adhesión celular: interacciones laminina-célula
Entidad financiadora: Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Proyecto PB92-0552
Duración, desde: 1993 hasta: 1995 Cuantía de la subvención: 10.300.000 ptas
Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Papel de la matriz extracelular en la adquisición de un fenotipo maligno por células de adenocarcinoma de colon humano
Entidad financiadora: Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Proyecto SAF96-0279
Duración, desde: Abril 1996 hasta: Abril 1999 Cuantía de la subvención: 7.890.000 ptas
Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Fenotipo maligno, diferenciación y apoptosis en células de adenocarcinoma de colon humano seleccionadas por la interacción *in vivo* con componentes de la matriz extracelular
Entidad financiadora: Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica. Proyecto PM98-0083
Duración, desde: Agosto 1999 hasta: Agosto 2002 Cuantía de la subvención: 10.000.000 ptas
Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta
Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: Mecanismo de resistencia a butirato y control de la transcripción de genes de Anexina A1 y MMP-11 por este agente en células de adenocarcinoma de colon humano.
Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Proyecto BMC2002-01407
Duración, desde: Diciembre 2002 hasta: Diciembre 2005 Cuantía de la subvención: 70.000 €
Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Efectos del butirato y de los ácidos biliares en células de adenocarcinoma de colon humano. Mecanismo de adquisición de resistencia a butirato y modulación de la transcripción de anexinas.
Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Proyecto BFU2005-02671
Duración, desde: Diciembre 2006 hasta: Diciembre 2008 Cuantía de la subvención: 114.240 €
Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Role of 4F2hc in tumorigenesis

Entidad financiadora: Fundació La Marató de TV3

Duración, desde: Marzo 2007 hasta: Marzo 2010 Cuantía de la subvención: 87.500 €

Investigador responsable subproyecto: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta

Número de investigadores participantes subproyecto: 4

Título del proyecto: Efecto del butirato sobre la expresión de estromelisina-3 en células de adenocarcinoma de colon humano.
Implicación de MAP-quinasas

Entidad financiadora: Proyectos Santander/ Complutense (Conv. 2007) Ref. PR34/0715866

Duración, desde: Enero 2008 hasta: Diciembre 2009 Cuantía de la subvención: 10.000 €

Investigador responsable: Dra. Nieves Olmo

Número de investigadores participantes: 2

Título del proyecto: Mecanismo molecular de acción del butirato sobre la transcripción génica en células de adenocarcinoma de colon.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Subdirección General de Proyectos de Investigación.

Proyecto BFU2008-04758

Duración: Enero 2009-Junio 2012 Cuantía de la subvención: 133.100 €

Investigador responsable: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta

Título del proyecto: Papel de los microRNA en la resistencia a apoptosis de células de cáncer colorrectal.

Entidad financiadora: Banco de Santander-UCM. Proyecto PR26/16-20323

Duración: Diciembre 2016-Diciembre 2017 Cuantía de la subvención: 9.100 €

Investigadores responsables: Dra. M^a Antonia Lizarbe Iracheta y Dr. Javier Turnay Abad

Investigador colaborador en Proyectos de creación y consolidación de grupos de investigación:

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Grupo de investigación: Estructura-función de proteínas (ESFUNPROT). Grupo 910023

- Año 2006. Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Proyecto: UCM2005/CAM 5291630.
- Año 2007. Entidad financiadora: UCM- Comunidad de Madrid. Proyecto: CCG06-UCM/PPQ-1249.
- Año 2008. Entidad financiadora: UCM- Comunidad de Madrid. Proyecto: CCG07-UCM/PPQ-2632.
- Año 2009. Entidad financiadora: Banco Santander-UCM. GR58/08.
- Año 2010. Entidad financiadora: Banco Santander-UCM. GR60/09.
- Año 2011. Entidad financiadora: Banco Santander-UCM. GR35/10.
- Año 2015. Entidad financiadora: Banco Santander-UCM. GR3/14.

Proyectos de solicitud de infraestructura:

Se ha colaborado en diversas peticiones del grupo de investigación para la financiación de los siguientes equipos.

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

- Sistema de purificación de moléculas biológicas. Entidad financiadora: Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Proyecto GR89-0073 (1989).
- Analizador de aminoácidos automático Beckman. Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Proyecto IN90-0482 (1990).
- Cabina de seguridad biológica. Entidad financiadora: Comunidad de Madrid. Proyecto CAM 00311/93 (1993)
- Dicrógrafo Jasco J-715. Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Proyecto IN94-0497 (1994).
- Equipamiento para el estudio de sistemas lípido-proteína: espectrofotómetro FTIR. Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (Infraestructura Científica). Proyecto CAM AAIC0005 (2000).
- Sistema de microcalorimetría ultrasensible. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Convocatoria de Infraestructura Científico-Tecnológica 2003-04 (FEDER). Proyecto UCOM03-33-034 (2004).

Investigador responsable: Dr. Francisco Gavilanes Franco

- Analizador automático de aminoácidos Biochrom 30. Entidad financiadora: Universidad Complutense. Proyecto AE10/07-15620, (2007).

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

Autores (p.o. de firma): J.G. Gavilanes, M.A. Lizarbe, A.M. Municio, N. Olmo y M. Oñaderra

Título: Biología molecular del colágeno del insecto *Ceratitis capitata*

Ref. revista: Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Libro
Clave: A Volumen: 76 Páginas, inicial: 719 final: 750 Fecha: 1982

Autores (p.o. de firma): J.G. Gavilanes, G. González de Buitrago, M.A. Lizarbe, A.M. Municio y N. Olmo

Título: Stabilization of pericardial tissue by glutaraldehyde

Ref. revista: Connective Tissue Research Libro
Clave: A Volumen: 13 Páginas, inicial: 37 final: 44 Fecha: 1984

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, A. Martínez del Pozo, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes

Título: Interaction of type I collagen with sepiolite (magnesium silicate)

Ref. revista: Collagen and Related Research Libro
Clave: A Volumen: 5 Páginas, inicial: 9 final: 16 Fecha: 1985

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, J. Turnay, N. Olmo, J. Martín de Llano y J.G. Gavilanes

Título: Increase of collagen content and changes in the collagen fibers in the skin of rats fed with adulterated rapeseed oil involved in a toxic syndrome in Spain

Ref. revista: Archives of Environmental Contamination and Toxicology Libro
Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 389 final: 394 Fecha: 1985

Autores (p.o. de firma): M. Oñaderra, J.G. Gavilanes, M.A. Lizarbe, N. Olmo y A.M. Municio

Título: Lipid composition of calf pericardial tissue

Ref. revista: Anales de Química Libro
Clave: A Volumen: 82C Páginas, inicial: 65 final: 67 Fecha: 1986

Autores (p.o. de firma): A. Martínez del Pozo, N. Olmo, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes

Título: Comparative evaluation of a new method capable to rend pure, monomeric and intact type I collagen from fetal calf skin based on collagen-sepiolite interaction

Ref. revista: Anales de Química Libro
Clave: A Volumen: 82C Páginas, inicial: 68 final: 72 Fecha: 1986

Autores (p.o. de firma): A. Martínez del Pozo, N. Olmo, M. Oñaderra, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes

Título: Binding of 1-anilino-naphtalene-8-sulfonic acid to type I collagen

Ref. revista: International Journal of Peptide and Protein Research Libro
Clave: A Volumen: 28 Páginas, inicial: 173 final: 178 Fecha: 1986

Autores (p.o. de firma): A. Haro, J.L. García, N. Olmo y A.M. Municio

Título: A natural non-protein low molecular weight cAMP-dependent protein kinase inhibitor from the insect *Ceratitis capitata*

Ref. revista: Insect Biochemistry Libro
Clave: A Volumen: 17 Páginas, inicial: 329 final: 333 Fecha: 1987

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, N. Olmo y J.G. Gavilanes
Título: Outgrowth of fibroblasts on sepiolite-collagen complex
Ref. revista: Biomaterials Libro
Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 35 final: 37 Fecha: 1987

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, M.A. Lizarbe, J.G. Gavilanes
Título: Biocompatibility and degradability of sepiolite-collagen complex
Ref. revista: Biomaterials Libro
Clave: A Volumen: 8 Páginas, inicial: 67 final: 69 Fecha: 1987

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, N. Olmo y J.G. Gavilanes
Título: Adhesion and spreading of fibroblasts on sepiolite-collagen complexes
Ref. revista: Journal of Biomedical Materials Research Libro
Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: 137 final: 144 Fecha: 1987

Autores (p.o. de firma): J.I. Herrera, N. Olmo, A. Bascones, M. Carasol, A. Sicilia y M.A. Lizarbe
Título: Los procedimientos de nueva inserción en el tratamiento de los defectos óseos periodontales. I: Técnicas convencionales, implantes de productos de origen biológico e injertos óseos
Ref. revista: Avances en Odontoestomatología Libro
Clave: A Volumen: 3 Páginas, inicial: 345 final: 352 Fecha: 1987

Autores (p.o. de firma): R. Pérez-Castells, A. Álvarez, J. Gavilanes, M.A. Lizarbe, A. Martínez del Pozo, N. Olmo y J Santarén
Título: Adsorption of collagen by sepiolite. The Clay Minerals Society. Bloomington. Indiana (EE.UU.)
Ref. revista: Proceedings of the International Clay Conference. Denver 1985 Libro
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 359 final: 362 Fecha: 1987

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, M.A. Lizarbe, J. Turnay, P.K. Müller y J.G. Gavilanes
Título: Cell morphology, proliferation and collagen synthesis of human fibroblasts cultured on sepiolite-collagen complexes
Ref. revista: Journal of Biomedical Materials Research Libro
Clave: A Volumen: 22 Páginas, inicial: 257 final: 270 Fecha: 1988

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, N. Olmo, J. Turnay y J.G. Gavilanes
Título: Sepiolite-collagen complex a new biomaterial: structure and properties. Gruppo Italiano Studi Implantari. Bolonia. Italia. (Editor: G. Muratori)
Ref. revista: Proceedings of 18th International Meeting on Dental Implants and Transplants Libro
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 33 final: 35 Fecha: 1988

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, N. Olmo, J. Turnay y J.G. Gavilanes
Título: Biocompatibility of sepiolite-collagen complexes. Gruppo Italiano Studi Implantari. Bolonia. Italia. (Editor: G. Muratori)
Ref. revista: Proceedings of 18th International Meeting on Dental Implants and Transplants Libro
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 111 final: 113 Fecha: 1988

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, G. Risso, K. von der Mark y M.A. Lizarbe
Título: 5'-Nucleotidase activity in cultured cell lines. Effect of different assay conditions and correlation with cell proliferation
Ref. revista: In Vitro Cellular & Developmental Biology Libro
Clave: A Volumen: 25 Páginas, inicial: 1055 final: 1061 Fecha: 1989

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Collagen metabolism in human colon adenocarcinoma
Ref. revista: Connective Tissue Research Libro
Clave: A Volumen: 23 Páginas, inicial: 251 final: 260 Fecha: 1989

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, J.G. Gavilanes, J. Benitez y M.A. Lizarbe
Título: Establishment and characterization of a new human colon adenocarcinoma cell line: BCS-TC2
Ref. revista: Cytotechnology Libro
Clave: A Volumen: 3 Páginas, inicial: 75 final: 88 Fecha: 1990

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Fibroblastlike primary cells from human colon adenocarcinoma explants: collagen biosynthesis
Ref. revista: In Vitro Cellular & Developmental Biology Libro
Clave: A Volumen: 27A Páginas, inicial: 447 final: 452 Fecha: 1991

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, J. Turnay y N. Olmo
Título: Nuevas perspectivas: integrinas y enfermedad periodontal
Ref. revista: Avances en Periodoncia Libro
Clave: A Volumen: 3 Páginas, inicial: 179 final: 186 Fecha: 1991

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, J. Turnay, G. Risso, R. Deutzmann, K. von der Mark y M.A. Lizarbe
Título: Modulation of 5'-nucleotidase activity in plasma membranes and intact cells by the extracellular matrix proteins laminin and fibronectin
Ref. revista: Biochemical Journal Libro
Clave: A Volumen: 282 Páginas, inicial: 181 final: 188 Fecha: 1992

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, J. Turnay, J.I. Herrera, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Subcutaneous and intramuscular implantation of sepiolite-collagen complexes
Ref. revista: Journal of Materials Science: Materials in Medicine Libro
Clave: A Volumen: 3 Páginas, inicial: 239 final: 244 Fecha: 1992

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, J.M. Navarro, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Isolation and characterization of the ecto-5'-nucleotidase from a rat glioblastoma cell line
Ref. revista: Molecular and Cellular Biochemistry Libro
Clave: A Volumen: 117 Páginas, inicial: 23 final: 33 Fecha: 1992

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, J. Turnay, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes
Título: Cytotoxic effect of α -sarcin, a ribosome inactivating protein, in cultured rugli cells
Ref. revista: Journal of Drug Delivery Science and Technology (S.T.P. Pharma Sciences) Libro
Clave: A Volumen: 3 Páginas, inicial: 93 final: 96 Fecha: 1993

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, A. Jimenez, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes
Título: Kinetic study of the cytotoxic effect of alpha-sarcin, a ribosome inactivating protein from *Aspergillus giganteus*, on tumour cell lines: protein biosynthesis inhibition and cell binding
Ref. revista: Molecular and Cellular Biochemistry Libro
Clave: A Volumen: 122 Páginas, inicial: 39 final: 47 Fecha: 1993

Autores (p.o. de firma): A. Bascones, J.M. Vega, N. Olmo, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes

Título: Polymers for dental and maxillo-facial surgery. Capítulo 6 en "Polymeric Materials for Biomedical Applications"

Ref. revista: Libro

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 277

final: 311

Fecha: 1994

Editorial (si libro): Marcel Dekker, Inc. Lugar de publicación: Nueva York

Autores (p.o. de firma): N. Olmo y M.A. Lizarbe

Título: Signal transduction through laminin receptors. Effects of extracellular matrix on BCS-TC2 adenocarcinoma cells. En "Cell Signal Transduction, Second Messengers and Protein Phosphorylation in Health and Disease"

Ref. revista: Libro

Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 227

final: 249

Fecha: 1994

Editorial (si libro): Plenum Publishing Corporation

Lugar de publicación: Nueva York

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, T. López-Conejo y M.A. Lizarbe

Título: Matrix components and behavior of human adenocarcinoma cells

Ref. revista: In vitro Cellular & Developmental Biology Libro

Clave: A Volumen: 30A Páginas, inicial: 643

final: 647

Fecha: 1994

Autores (p.o. de firma): M. Gasset, J.M., Mancheño, J. Lacadena, J. Turnay, N. Olmo, M.A. Lizarbe, A. Martínez del Pozo, M. Oñaderra y J.G. Gavilanes

Título: Alfa-sarcin, a ribosome-inactivating protein that translocates across the membrane of phospholipid vesicles

Ref. revista: Current Topics in Peptide and Protein Research Libro

Clave: A Volumen: 1 Páginas, inicial: 99 final: 104 Fecha: 1994

Autores (p.o. de firma): N. G. Honduvilla, J. Buján, M.A. Lizarbe, J.M. Bellón, N. Olmo y A. Hernando

Título: Adhesion and stability of fibronectin on PTFE before and after seeding with normal and synchronized endothelial cells: *in vitro* study

Ref. revista: Artificial Organs Libro

Clave: A Volumen: 19 Páginas, inicial: 144 final: 153 Fecha: 1995

Autores (p.o. de firma): J.I. Herrera, N. Olmo, N., J. Turnay, A. Sicilia, A. Bascones, J. Gavilanes y M.A. Lizarbe

Título: Implantation of sepiolite-collagen complexes in surgically created rat calvaria defects

Ref. revista: Biomaterials Libro

Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 625 final: 631 Fecha: 1995

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, T. López-Conejo, M.J. Navarro y M.A. Lizarbe

Título: Proteínas de adhesión: laminina y fibronectina en el periodonto

Ref. revista: Avances en Peridontia Libro

Clave: A Volumen: 7 Páginas, inicial: 129 final: 138 Fecha: 1995

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, J. Turnay, J.I. Herrera, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe

Título: Kinetics of *in vivo* degradation of sepiolite-collagen complexes: effect of glutaraldehyde treatment

Ref. revista: Journal of Biomedical Materials Research Libro

Clave: A Volumen: 30 Páginas, inicial: 77 final: 84 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): T. López-Conejo, N. Olmo, J. Turnay, M.J. Navarro y M.A. Lizarbe
Título: Characterization of tumorigenic sub-lines from a poorly tumorigenic human colon-adenocarcinoma cell line
Ref. revista: International Journal of Cancer Libro
Clave: A Volumen: 67 Páginas, inicial: 668 final: 675 Fecha: 1996

Autores (p.o. de firma): J.M. Bellón, J. Buján, N. García-Honduvilla, F. Jurado, M.J. Gimeno, J. Turnay, A. Guerrero, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Diferencias en el metabolismo del colágeno en la *fascia transversalis* en pacientes con hernias directas e indirectas
Ref. revista: Cirugía Española Libro
Clave: A Volumen: 61 Páginas, inicial: 10 final: 14 Fecha: 1997

Autores (p.o. de firma): J.M. Bellón, J. Buján, N. G. Honduvilla, F. Jurado, M.J. Gimeno, J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Study of biochemical substrate and role of metalloproteinases in *fascia transversalis* from hernial processes
Ref. revista: European Journal of Clinical Investigation Libro
Clave: A Volumen: 27 Páginas, inicial: 510 final: 516 Fecha: 1997

Autores (p.o. de firma): J.M. Navarro, N. Olmo, J. Turnay, M.T. López-Conejo y M.A. Lizarbe
Título: Differentiation of BCS-TC2 human colon adenocarcinoma cells by sodium butyrate: increase in 5'-nucleotidase activity
Ref. revista: European Journal of Clinical Investigation Libro
Clave: A Volumen: 27 Páginas, inicial: 620 final: 628 Fecha: 1997

Autores (p.o. de firma): D. Arboledas, N. Olmo, M.A. Lizarbe y J. Turnay
Título: Role of the N-terminus in the structure and stability of chicken annexin V
Ref. revista: FEBS Letters Libro
Clave: A Volumen: 416 Páginas, inicial: 217 final: 220 Fecha: 1997

Autores (p.o. de firma): N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Proteínas estructurales del tejido conectivo. Capítulo 1.3 en "Tratado de Reumatología"
Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 25 final: 54 Fecha: 1998
Editorial (si libro): ARÁN Lugar de publicación: Madrid

Autores (p.o. de firma): J.M. Navarro, N. Olmo, J. Turnay, M.T. López-Conejo y M.A. Lizarbe
Título: Ecto-5'-nucleotidase from a human colon adenocarcinoma cell line. Correlation between enzyme activity and levels in intact cells
Ref. revista: Molecular and Cellular Biochemistry Libro
Clave: A Volumen: 187 Páginas, inicial: 121 final: 131 Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, O. Jorge, I. López de Silanes, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Obtención de mutantes de anexina V de pollo. Caracterización e interacción con colágeno
Ref. revista: Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Libro
Clave: A Volumen: 92 Páginas, inicial: 213 final: 222 Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): I. López de Silanes, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Formación, crecimiento y caracterización de esferoides multicelulares de células BCS-TC2 de adenocarcinoma de colon humano
Ref. revista: Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Libro
Clave: A Volumen: 92 Páginas, inicial: 243 final: 252 Fecha: 1998

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe y N. Olmo
Título: El reto de los biomateriales

Ref. revista: Crítica Libro
Clave: A Volumen: 863 Páginas, inicial: 36 final: 40 Fecha: 1999

Autores (p.o. de firma): E. Jorge Herrero, P. Fernández, J. Turnay, N. Olmo, P. Calero, R. García, I. Freile, J.L. Castillo Olivares

Título: Influence of different chemical cross-linking treatments on the properties of bovine pericardium and collagen

Ref. revista: Biomaterials Libro
Clave: A Volumen: 20 Páginas, inicial: 539 final: 545 Fecha: 1999

Autores (p.o. de firma): A. Bascones, J.M. Vega, N. Olmo, J. Turnay, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe

Título: Dental and maxillofacial surgery applications of polymers. En: "Polymeric Materials: Second Edition, Revised and Expanded"

Ref. revista: Libro
Clave: CL Volumen: Páginas, inicial: 423 final: 450 Fecha: 2001

Editorial (si libro): Marcel Dekker, Inc

Lugar de publicación: Nueva York

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, J. Turnay, G. González de Buitrago, I. López de Silanes, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe

Título: Cytotoxic mechanism of the ribotoxin α-sarcin. Induction of cell death via apoptosis

Ref. revista: European Journal of Biochemistry Libro
Clave: A Volumen: 268 Páginas, inicial: 2113 final: 2123 Fecha: 2001

Autores (p.o. de firma): E. Jorge-Herrero, J. Turnay, P. Calero, N. Olmo, I. López de Silanes, M. Martín Maestro, M.A. Lizarbe y J.L. Castillo-Olivares

Título: Calcification and identification of metalloproteinases in bovine pericardium after subcutaneous implantation in rats

Ref. revista: Journal of Materials Science: Materials in Medicine Libro
Clave: A Volumen: 12 Páginas, inicial: 1013 final: 1017 Fecha: 2001

Autores (p.o. de firma): C. Luparello, R. Romanotto, A. Tipa, R. Sircchia, N. Olmo, I. López de Silanes, J. Turnay, M.A. Lizarbe y A.F. Stewart

Título: Midregion parathyroid hormone-related protein inhibits growth and invasion in vitro and tumorigenesis in vivo of human breast cancer cells

Ref. revista: Journal of Bone and Mineral Research Libro
Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 2173 final: 2181 Fecha: 2001

Autores (p.o. de firma): L. García-Ortega, J. Lacadena, J.M. Mancheño, M. Oñaderra, R. Kao, J. Davies, N. Olmo, A. Martínez del Pozo y J.G. Gavilanes

Título: Involvement of the amino-terminal β-hairpin of the *Aspergillus* ribotoxins on the interaction with membranes and nonspecific ribonuclease activity

Ref. revista: Protein Science Libro
Clave: A Volumen: 10 Páginas, inicial: 1658 final: 1668 Fecha: 2001

Autores (p.o. de firma): M. Vallet-Regí, A.I. Martín, A.J. Salinas, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe

Título: *In vitro* behaviour of bioactive sol-gel glasses

Ref. revista: Biology of the Cell Libro
Clave: A Volumen: 93 Páginas, inicial: 328 final: 329 Fecha: 2001

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, M.A. Lizarbe y K. von der Mark
Título: Changes in the expression of annexin A5 gene during in vitro chondrocyte differentiation: influence of cell attachment
Ref. revista: Journal of Cellular Biochemistry Libro
Clave: A Volumen: 84 Páginas, inicial: 132 final: 142 Fecha: 2002

Autores (p.o. de firma): M.C. Gómez-Guillén, J. Turnay, M.D. Fernández-Díez, N. Olmo, M.A. Lizarbe y P. Montero
Título: Structural and physical properties of gelatin extracted from different marine species: a comparative study
Ref. revista: Food Hydrocolloids Libro
Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 25 final: 34 Fecha: 2002

Autores (p.o. de firma): M.T. López-Conejo, N. Olmo, J. Turnay, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe
Título: Interaction of fibronectin with human colon adenocarcinoma cells. Effect on the *in vivo* tumorigenic capacity
Ref. revista: Oncology Libro
Clave: A Volumen: 62 Páginas, inicial: 371 final: 380 Fecha: 2002

Autores (p.o. de firma): P. Calero, E. Jorge-Herrero, J. Turnay, N. Olmo, I. López de Silanes, M.A. Lizarbe, M. Martín Maestro, B. Arenaz y J.L. Castillo-Olivares
Título: Gelatinases in soft tissue biomaterials. Analysis of different crosslinking agents
Ref. revista: Biomaterials Libro
Clave: A Volumen: 23 Páginas, inicial: 3473 final: 3478 Fecha: 2002

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, N. Olmo, M. Gasset, I. Iloro, J.L. Arrondo y M.A. Lizarbe
Título: Calcium-dependent conformational rearrangements and protein stability in chicken annexin A5.
Ref. revista: Biophysical Journal
Clave: A Volumen: 83 Páginas, inicial: 2280 final: 2291 Fecha: 2002

Autores (p.o. de firma): A. Martínez del Pozo A., V. Lacadena, J.M. Mancheño, N. Olmo, M. Oñaderra y J.G. Gavilanes
Título: The antifungal protein AFP of *Aspergillus giganteus* is an oligonucleotide/oligosaccharide binding (OB) fold-containing protein that produces condensation of DNA
Ref. revista: The Journal of Biological Chemistry Libro
Clave: A Volumen: 277 Páginas, inicial: 46179 final: 46183 Fecha: 2002

Autores (p.o. de firma): M. Masip, L. García-Ortega, N. Olmo, M.F. García-Mayoral, J.M. Pérez-Cañadillas, M. Bruix, M. Oñaderra, A. Martínez del Pozo y J.G. Gavilanes
Título: Leucine 145 of the ribotoxin α-sarcin plays a key role for determining the specificity of the ribosome-inactivating activity of the protein
Ref. revista: Protein Science Libro
Clave: A Volumen: 12 Páginas, inicial: 161 final: 169 Fecha: 2003

Autores (p.o. de firma): M.D. Gutierrez-López, S. Ovalle, M. Yañez-Mó, N. Sánchez-Sánchez, E. Rubinstein, N. Olmo, M.A. Lizarbe, F. Sánchez-Madrid y C. Cabañas
Título: A functionally relevant conformational epitope on the CD9 tetraspanin depends on the association with activated beta-1 integrin.
Ref. revista: The Journal of Biological Chemistry Libro
Clave: A Volumen: 278 Páginas, inicial: 208 final: 218 Fecha: 2003

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, E. Lecona, A. Guzmán-Aránguez, P. Pérez-Ramos, S. Fernández-Lizarbe, N. Olmo y M.A. Lizarbe

Título: Annexins: structural characteristics of the N-terminus and influence on the overall structure of the protein.

Ref. revista: Recent Research Developments in Biochemistry Libro

Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 79 final: 95 Fecha: 2003

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, A. Guzmán-Aránguez, E. Lecona, P. Pérez-Ramos, S. Fernández-Lizarbe, N. Olmo y M.A. Lizarbe

Título: Influence of the N-terminal domain of annexins in their functional properties.

Ref. revista: Recent Research Developments in Biochemistry Libro

Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 53 final: 78 Fecha: 2003

Autores (p.o. de firma): E. Lecona, J. Turnay, N. Olmo, R.O. Morgan, M.P. Fernández y M.A. Lizarbe

Título: Structural and functional characterization of recombinant mouse annexin A11: influence of calcium binding

Ref. revista: Biochemical Journal Libro

Clave: A Volumen: 373 Páginas, inicial: 437 final: 449 Fecha: 2003

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, A.I. Martín, A.J. Salinas, J. Turnay, M. Vallet-Regí y M.A. Lizarbe

Título: Bioactive sol-gel glasses with and without hydroxycarbonate apatite layer as substrates for osteoblast cell adhesion and proliferation

Ref. revista: Biomaterials Libro

Clave: A Volumen: 24 Páginas, inicial: 3383 final: 3393 Fecha: 2003

Autores (p.o. de firma): B. Arenaz, M. Martín Maestro, P. Fernández, J. Turnay, N. Olmo, J. Senén, J. Gil Mur, M.A. Lizarbe y E. Jorge-Herrero

Título: Effects of periodate and chondroitin 4-sulfate on proteoglycan stabilization of ostrich pericardium. Inhibition of calcification in subcutaneous implants in rats

Ref. revista: Biomaterials Libro

Clave: A Volumen: 25 Páginas, inicial: 3359 final: 3368 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): I López de Silanes, N. Olmo, J. Turnay, G. González de Buitrago, P. Pérez-Ramos, A. Guzmán-Aránguez, M. García-Diez, E. Lecona, M. Gorospe y M.A. Lizarbe

Título: Acquisition of resistance to butyrate enhances survival after stress and induces malignancy of human colon carcinoma cells

Ref. revista: Cancer Research Libro

Clave: A Volumen: 64 Páginas, inicial: 4593 final: 4600 Fecha: 2004

Autores (p.o. de firma): A. Guzmán-Aránguez, N. Olmo, J. Turnay, E. Lecona, P. Pérez-Ramos, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe

Título: Differentiation of human colon adenocarcinoma cells alters the expression and intracellular localization of annexins A1, A2 and A5.

Ref. revista: Journal of Cellular Biochemistry Libro

Clave: A Volumen: 94 Páginas, inicial: 178 final: 193 Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, E. Lecona, S. Fernández-Lizarbe, A. Guzmán-Aránguez, M.P. Fernández, N. Olmo y Lizarbe, M.A

Título: Structure-function relationship in Annexin A13, the founder member of the vertebrate family of annexins

Ref. revista: Biochemical Journal

Clave: A Volumen: 389 Páginas, inicial: 899

final: 911

Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma): L. García-Ortega, J. Lacadena, M. Villalba, R. Rodríguez, J.F. Crespo, J. Rodríguez, C. Pascual, N. Olmo, M. Oñaderra, A. Martínez del Pozo y J.G. Gavilanes

Título: Production and characterization of a noncytotoxic deletion variant of the *Aspergillus fumigatus* allergen AspF1 displaying reduced IgE binding

Ref. revista: FEBS Journal Libro

Clave: A Volumen: 272 Páginas, inicial: 2536

final: 2544

Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma): P. Pérez-Ramos, N. Olmo, J. Turnay, E. Lecona, G. González de Buitrago, T. Portolés y M.A. Lizarbe

Título: Effect of bile acids on butyrate sensitive and resistant human colon adenocarcinoma cells

Ref. revista: Nutrition and Cancer

Clave: A Volumen: 52 Páginas, inicial: 208 final: 219

Fecha: 2005

Autores (p.o. de firma): E. Jorge-Herrero, M. Martín Maestro, J. Turnay, N. Olmo, P. Fernández, D. Suárez, JM. García Páez, S.Morales y M.A. Lizarbe

Título: Biochemical and mechanical behavior of ostrich pericardium as a new biomaterial.

Ref. revista: Acta Biomaterialia Libro

Clave: A Volumen: 2 Páginas, inicial: 213 final: 219

Fecha: 2006

Autores (p.o. de firma): I. Izquierdo-Barba, F. Conde, N. Olmo, M.A. Lizarbe, M.A. García y M. Vallet-Regí

Título: Vitreous SiO₂-CaO coatings onto Ti6Al4V alloys: reactivity in simulated body fluid versus osteoblast cell culture.

Ref. revista: Acta Biomaterialia

Clave: A Volumen: 2 Páginas, inicial: 445 final: 455

Fecha: 2006

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, J. Turnay, P. Pérez-Ramos, E. Lecona, J.I.Barrasa, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe.

Título: In vitro models for the study of the effect of butyrate on human colon adenocarcinoma cells.

Ref. revista: Toxicology In vitro

Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: 262 final: 270

Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): N. Olmo, J. Turnay, E. Lecona, M. García-Díez, B. Llorente, A. Santiago-Gómez y M.A. Lizarbe

Título: Acquisition of resistance to butyrate induces resistance to luminal components and other types of stress in human colon adenocarcinoma cells.

Ref. revista: Toxicology In vitro

Clave: A Volumen: 21 Páginas, inicial: 254 final: 261

Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): S. Ovalle, M.D. Gutiérrez-López, N. Olmo, J. Turnay, M.A. Lizarbe, P. Majano, F. Molina-Jiménez, M. López-Cabrera, M. Yáñez-Mó, F. Sánchez-Madrid y C. Cabañas

Título: The tetraspanin CD9 inhibits the proliferation and tumorigenicity of human colon carcinoma cells.

Ref. revista: International Journal of Cancer

Clave: A Volumen: 121 Páginas, inicial: 2140 final: 2152

Fecha: 2007

Autores (p.o. de firma): E. Lecona, N. Olmo, J. Turnay, I. López de Silanes, M. Gorospe y M.A. Lizarbe
Título: Kinetic analysis of butyrate transport in human colon adenocarcinoma cells reveals two different carrier-mediated mechanisms.
Ref. revista: Biochemical Journal
Clave: A Volumen: 409 Páginas, inicial: 311 final: 320 Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): E. Herrero-Galán, J. Lacadena, A. Martínez del Pozo, D.G, Boucias, N. Olmo, M. Oñaderra y J.G. Gavilanes
Título: The insecticidial protein hirsutellin A from the mite fungal pathogen *Histutella thompsonii* is a ribotoxin.
Ref. revista: Proteins
Clave: A Volumen:72 Páginas, inicial:217 final:228 Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): E. Lecona, J.I. Barrasa, N. Olmo, B. Llorente, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Upregulation of annexin A1 expression by butyrate in human colon adenocarcinoma cells. Role of p53, NF-Y and p38-MAP kinase.
Ref. revista: Molecular and Cellular Biology
Clave: A Volumen: 28 Páginas, inicial: 4665 final: 4674 Fecha: 2008

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, A. Guzmán-Aránguez, E. Lecona, J. I. Barrasa, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Key role of the N-terminus of chicken annexin A5 in vesicle aggregation.
Ref. revista: Protein Science
Clave: A Volumen: 18 Páginas, inicial: 1095 final:1106 Fecha: 2009

Autores (p.o. de firma): E. Jorge-Herrero, C. Fonseca, A.P. Barge, J. Turnay, N. Olmo, P. Fernández, M.A. Lizarbe y J.M. García Pérez
Título: Biocompatibility and calcification of bovine pericardium employed for the construction of cardiac bioprostheses treated with different chemical crosslinking methods.
Ref. revista: Artificial Organs
Clave: A Volumen: 34 Páginas, inicial: E168 final: E176 Fecha: 2010

Autores (p.o. de firma): J. Turnay, J. Fort, N. Olmo, A. Santiago-Gómez, M. Palacín y M.A. Lizarbe
Título: Structural characterization and unfolding mechanism of human 4F2hc ectodomain.
Ref. revista: Biochimica et Biophysica Acta-Proteins and Proteomics
Clave: A Volumen: 1814 Páginas, inicial:536 final: 544 Fecha: 2011

Autores (p.o. de firma): J.I. Barrasa, N. Olmo, P. Pérez-Ramos, A. Santiago-Gómez, E. Lecona, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Deoxycholic and chenodeoxycholic bile acids induce apoptosis via oxidative stress on human colon adenocarcinoma cells.
Ref. revista: Apoptosis
Clave: A Volumen: 16 Páginas, inicial: 1054 final:1057 Fecha: 2011

Autores (p.o. de firma): E. Alvarez-García, E. Diago-Navarro, E. Herrero-Galán, L. García-Ortega, J. López-Villarejo, N. Olmo, R. Díaz-Orejas, J.G. Gavilanes y A. Martínez-del-Pozo.
Título: The ribonucleolytic activity of the ribotoxin α-sarcin is not essential for in vitro protein biosynthesis inhibition
.Ref. revista: Biochimica et Biophysica Acta - Proteins and Proteomics
Clave: A Volumen: 1814 Páginas, inicial: 1377 final: 1382 Fecha: 2011

Autores (p.o. de firma): E. Herrero-Galán, L. García-Ortega, J. Lacadena, A. Martínez-Del-Pozo, N. Olmo, J.G. Gavilanes y M. Oñaderra

Título: A non-cytotoxic but ribonucleolytically specific ribotoxin variant: implication of tryptophan residues in the cytotoxicity of hirsutellin A.

.Ref. revista: *Biological Chemistry*

Clave: A Volumen: 393 Páginas, inicial: 449 final:456

Fecha: 2012

Autores (p.o. de firma): E. Herrero-Galán, L. García-Ortega, J. Lacadena, A. Martínez-Del-Pozo, N. Olmo, J.G. Gavilanes y M. Oñaderra

Título: Implication of an Asp residue in the ribonucleolytic activity of hirsutellin A reveals new electrostatic interactions at the active site of ribotoxins.

.Ref. revista: *Biochimie*

Clave: A Volumen: 94 Páginas, inicial: 427 final:433

Fecha: 2012

Autores (p.o. de firma): J. I. Barrasa, N. Olmo, A. Santiago-Gómez, E. Lecona, P. Anglard, J. Turnay y M.A. Lizarbe

Título: Histone deacetylase inhibitors upregulate *MMP-11* gene expression through SP1/Smad complexes in human colon adenocarcinoma cells

Ref. revista: *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Cell Research*

Clave: A Volumen: 1823 Páginas, inicial: 570 final: 581

Fecha: 2012

Autores (p.o. de firma): J. I. Barrasa, A. Santiago-Gómez, N. Olmo, M.A. Lizarbe y J. Turnay

Título: Resistance to butyrate impairs bile-acid induced apoptosis in human colon adenocarcinoma cells via up-regulation of Bcl-2 and inactivation of Bax.

Ref. revista: *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Cell Research*

Clave: A Volumen: 1823 Páginas, inicial: 2201 final: 2209

Fecha: 2012

Autores (p.o. de firma): J. I. Barrasa , N. Olmo, M.A. Lizarbe y J. Turnay

Título: Bile acids in the colon, from healthy to cytotoxic molecules.

Ref. revista: *Toxicology In Vitro*

Clave: A Volumen: 27 Páginas, inicial: 964 final: 977

Fecha: 2013

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, J.I. Barrasa , N. Olmo, F. Gavilanes y J. Turnay

Título: Annexin-Phospholipid Interactions. Functional Implications.

Ref. revista: *International Journal of Molecular Sciences*

Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 2652 final: 2683

Fecha: 2013

Autores (p.o. de firma): A. Santiago-Gómez, J.I. Barrasa, N. Olmo, E. Lecona, H.E. Burghardt, M. Palacín, M. A. Lizarbe y J. Turnay

Título: 4F2hc-silencing impairs tumorigenicity of HeLa cells via modulation of galectin-3 and β-catenin signaling, and MMP-2 expression.

Ref. revista: *Biochimica et Biophysica Acta-Molecular Cell Research*

Clave: A Volumen: 1833 Páginas, inicial: 2045 final: 2056

Fecha: 2013

Autores (p.o. de firma): S. Fernández-Lizarbe, E. Lecona, A. Santiago-Gómez, N. Olmo, M. A. Lizarbe y J. Turnay

Título: Structural and lipid-binding characterization of human annexin A13a reveals strong differences with its long A13b isoform.

Ref. revista: *Biological Chemistry* DOI: 10.1515/hsz-2016-0242

Clave: A Volumen: 398 Páginas, inicial: 359 final: 371 Fecha: 2016

Autores (p.o. de firma): N. Olmo

Título: Maquinaria de reparación del DNA.

Ref. revista: *Revista Española de Física*

Clave: A Volumen: 30 Páginas, inicial: 35 final: 38 Fecha: 2016

Autores (p.o. de firma): M.A. Lizarbe, J. Calle-Espinosa, E. Fernández-Lizarbe, S. Fernández-Lizarbe, N. Olmo y J. Turnay

Título: Colorectal cancer: from the genetic model to post-transcriptional regulation by non-coding RNAs.

Ref. revista: BioMed Research International

DOI: 10.1155/2017/7354260

Clave: A

Volumen: 2017 Páginas, inicial: 1

final: 38

Fecha: 2017

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

Título del contrato/proyecto: Los complejos sepiolita-colágeno como biomaterial. Proyectos: C-457/86

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: Fundación Universidad-Empresa

Entidades participantes:

Duración, desde: 1986 hasta: 1986

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.000.000 ptas

Título del contrato/proyecto: Los complejos sepiolita-colágeno como biomaterial. Proyectos: C-612/87

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: Fundación Universidad-Empresa

Entidades participantes:

Duración, desde: 1987 hasta: 1987

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.000.000 ptas

Título del contrato/proyecto: Los complejos sepiolita-colágeno como biomaterial. Proyectos: C-744/88

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: Fundación Universidad-Empresa

Entidades participantes:

Duración, desde: 1988 hasta: 1988

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.000.000 ptas

Título del contrato/proyecto: Los complejos sepiolita-colágeno para el tratamiento de enfermedad periodontal. Proyectos: C-42/89

Tipo de contrato:

Empresa/Administración financiadora: Fundación Universidad-Empresa

Entidades participantes:

Duración, desde: 1988 hasta: 1988

Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 2.000.000 ptas

Patentes y Modelos de utilidad

Inventores (p.o. de firma): J.G. Gavilanes, M.A. Lizarbe, A. Martínez del Pozo, N. Olmo, R. Pérez-Castells y A. Álvarez

Título: Procedimiento de obtención de complejos arcilla-colágeno para la elaboración de biomateriales

N. de solicitud: 530599 País de prioridad: España

Fecha de prioridad: 1984

Entidad titular: Tolsa, S.A.

Países a los que se ha extendido:

Empresa/s que la están explotando:

Inventores (p.o. de firma): J.G. Gavilanes, A. Martínez del Pozo, A. Álvarez, N. Olmo, M.A. Lizarbe y R. Pérez-Castells

Título: Clay collagen complexes and process for their obtention

N. de solicitud: 84307516 País de prioridad: Europa

Fecha de prioridad: 1984

Entidad titular: Tolsa, S.A.

Países a los que se ha extendido: Europa

Empresa/s que la están explotando:

Estancias en Centros extranjeros
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: Max-Planck Institut für Biochemie
Localidad: Munich País: Alemania Fecha: 1986 Duración (semanas): 18
Tema: 5'-Nucleotidasa y matriz extracelular
Clave: P

Centro: Department of Microbiology. New York University Medical Center
Localidad: Nueva York País: EEUU Fecha: 1996 Duración (semanas): 3
Tema: Factores de crecimiento y células de adenocarcinoma de colon
Clave: P

Contribuciones a Congresos

PONENCIAS INVITADAS

Autores: N. Olmo

Título: Sepiolite-collagen complex a new biomaterial: structure and properties

Tipo de participación: Ponencia Invitada

Congreso: XVIII International Meeting of Dental Implants and Transplants

Lugar celebración: Bolonia (Italia)

Fecha: 1988

Autores: N. Olmo, J. Turnay, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe

Título: Los complejos sepiolita-colágeno como biomaterial

Tipo de participación: Ponencia Invitada

Congreso: Jornadas Científicas 89. Centro de Investigaciones Biológicas

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 1989

Autores: J. Turnay, N. Olmo, M.J. Navarro, T. López y M.A. Lizarbe

Título: Effect of laminin on BCS-TC2 cells: functional domains on cell attachment, modulation of 5'-nucleotidase activity and cell receptors. Workshop on "Protein Structure, Function and Engineering"

Tipo de participación: Ponencia Invitada

Congreso: Jornadas Científicas 92. Facultad de Biología de la Universidad Complutense y Centro de Investigaciones Biológicas

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 1992

Autores: J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe

Título: Non-integrin laminin-binding proteins. Workshop "EXTRACELLULAR MATRIX"

Tipo de participación: Ponencia Invitada

Congreso: 5th International Congress on Cell Biology

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 1992

PÓSTERS Y COMUNICACIONES ORALES

Autores: M.A. Lizarbe., A. Martínez del Pozo, A.M. Municio, N. Olmo y J. Turnay

Título: Cross-linking modification of collagen from skin of oleoylanilide treated rats. Abstract S-05-TH-152

Tipo de participación: Póster

Congreso: 15th FEBS Meeting

Lugar celebración: Bruselas (Bélgica)

Fecha: 1983

Autores: J.G. Gavilanes, M.A. Lizarbe., J. Martín de LLano, A.M. Municio, N. Olmo y M. Oñaderra

Título: Collagen from the insect *C. capitata*. Abstract S-05-TH-151

Tipo de participación: Póster

Congreso: 15th FEBS Meeting

Lugar celebración: Bruselas (Bélgica)

Fecha: 1983

Autores: J.G. Gavilanes, M.A. Lizarbe, A. Martínez del Pozo, N. Olmo y M. Oñaderra

Título: Type I collagen monomer in solution: spectroscopic characterization and study of the monomer-monomer interactions.

Abstract S-05-TH-150

Tipo de participación: Póster

Congreso: 15th FEBS Meeting

Lugar celebración: Bruselas (Bélgica)

Fecha: 1983

Autores: A. Martínez del Pozo, N. Olmo, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes

Título: Sepiolite-collagen interaction. Abstract TU-168

Tipo de participación: Póster

Congreso: 8th International Biophysics Congress

Lugar celebración: Brístol (Reino Unido)

Fecha: 1984

Autores: A. Martínez del Pozo, M. Oñaderra, N. Olmo, J. Turnay, J. Martín de Llano, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes

Título: Collagen-phospholipid interaction. Abstract TH-422

Tipo de participación: Póster

Congreso: 13th International Congress of Biochemistry

Lugar celebración: Ámsterdam (Holanda)

Fecha: 1985

Autores: R. Pérez-Castells, A. Alvarez, J.G. Gavilanes, M.A. Lizarbe, A. Martínez del Pozo y N. Olmo

Título: Characterization of collagen-sepiolite complexes. Abstract 182

Tipo de participación: Póster

Congreso: International Clay Conference

Lugar celebración: Denver (EEUU)

Fecha: 1985

Autores: J. Turnay, N. Olmo, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Study of the behaviour of short-term explants of human colon tumor. Abstract 43
Tipo de participación: Póster
Congreso: International Meeting on Biological and Therapeutic Aspects of Cancer Metastasis

Lugar celebración: Vitoria Fecha: 1986

Póster seleccionado para presentación oral en *Workshop "Clinical approach to cancer metastasis"*

Autores: M.A. Lizarbe, N. Olmo, J. Martín de Llano, J. Turnay y J.G. Gavilanes
Título: Molecular characterization of a basement-like collagen from insect. Abstract THU-05-02-43
Tipo de participación: Póster
Congreso: 17th FEBS Meeting

Lugar celebración: Berlín (Alemania) Fecha: 1986

Autores: N. Olmo, M.A. Lizarbe, J. Turnay y J.G. Gavilanes
Título: *In vivo* study of sepiolite-collagen complex as biomaterial. Abstract FRI-27-01-21
Tipo de participación: Póster
Congreso: 17th FEBS Meeting

Lugar celebración: Berlín (Alemania) Fecha: 1986

Autores: N. Olmo, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes
Título: Growth of human fibroblasts on sepiolite-collagen complex. Abstract DC-7
Tipo de participación: Póster
Congreso: 34th Meeting of The European Tissue Culture Society

Lugar celebración: Heidelberg (Alemania) Fecha: 1986

Póster seleccionado para presentación oral en *workshop*
Publicación: European Journal of Cell Biology 42, 33 (suppl 15), 1986

Autores: M.A. Lizarbe, J. Turnay, N. Olmo y J.G. Gavilanes
Título: Morphology, growth and adhesion studies of human colon tumor cells. Abstract CA-4
Tipo de participación: Póster
Congreso: 34th Meeting of The European Tissue Culture Society
Lugar celebración: Heidelberg (Alemania) Fecha: 1986

Publicación: European Journal of Cell Biology 42, 58 (suppl 15), 1986

Autores: G. Risse, M.A. Lizarbe, N. Olmo, J. Dieckhoff, J. Mollenhauer, H. Mannherz, H. Richter y K. von der Mark
Título: Regulation of 5'-nucleotidase activity by laminin and fibronectin and their fragments
Tipo de participación: Póster
Congreso: Gordon Research Conferences: Fibronectin and Related Proteins

Lugar celebración: Santa Bárbara, California (EEUU) Fecha: 1987

Autores: N. Olmo, M.A. Lizarbe, J.I. Herrera, J. Turnay, A. Bascones y J.G. Gavilanes
Título: Tissue response after implantation of sepiolite-collagen complexes. Abstract 14-19
Tipo de participación: Póster
Congreso: 7th European Conference on Biomaterials

Lugar celebración: Ámsterdam (Holanda) Fecha: 1987

Autores: N. Olmo, M.A. Lizarbe, J. Turnay, J.I. Herrera y J.G. Gavilanes
Título: Cellular behaviour and collagen biosynthesis on sepiolite-collagen biomaterials. Abstract 14-18
Tipo de participación: Póster
Congreso: 7th European Conference on Biomaterials

Lugar celebración: Ámsterdam (Holanda) Fecha: 1987

Autores: N. Olmo, J. Turnay, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: *In vivo* testing of sepiolite-collagen complex as reabsorbible biomaterial. Abstract TU-272
Tipo de participación: Póster
Congreso: 14th International Congress of Biochemistry

Lugar celebración: Praga (Checoslovaquia) Fecha: 1988

Autores: N. Olmo, J. Turnay, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Influencia de la matriz extracelular en la adhesión, extensión y proliferación de las células BCS-TC2 de un adenocarcinoma de colon humano. Abstract 18-11
Tipo de participación: Póster
Congreso: XVI Congreso Nacional de Bioquímica

Lugar celebración: Alicante Fecha: 1989

Autores: J. Turnay, N. Olmo, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Establecimiento y caracterización de una nueva línea celular BCS-TC2, de un adenocarcinoma de colon humano. Abstract 17-5
Tipo de participación: Póster
Congreso: XVI Congreso Nacional de Bioquímica

Lugar celebración: Alicante Fecha: 1989

Autores: M.A. Lizarbe, J. Turnay, J.G. Gavilanes y N. Olmo
Título: Isolation and characterization of the ecto-5'-nucleotidase from Rugli cells. Abstract P219
Tipo de participación: Póster
Congreso: Third European Congress on Cell Biology

Lugar celebración: Florencia (Italia) Fecha: 1990

Publicación: Cell Biology International Reports 14, 133, 1990

Autores: N. Olmo, J. Turnay, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Influence of the glutaraldehyde treatment of sepiolite-collagen complex on its reabsorption and immune response after implantation. Abstract 35
Tipo de participación: Póster
Congreso: XII Meeting of Federation of European Connective Tissue Societies
Lugar celebración: Bialystok (Polonia) Fecha: 1990
Póster seleccionado para presentación oral en *workshop* (W-2): "Pharmacology of Connective Tissue Disorders"

Autores: J.J. Martín de LLano, J. Turnay, N. Olmo, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Isolation and biochemical characterization of collagen from fruit fly (*C. capitata*) basement membranes. Abstract 199
Tipo de participación: Póster
Congreso: XII Meeting of Federation of European Connective Tissue Societies
Lugar celebración: Bialystok (Polonia) Fecha: 1990
Póster seleccionado para presentación oral en *workshop* (W-11): "Basement Membranes"

Autores: N. Olmo, J. Turnay, A. Jiménez, J.G. Gavilanes y M.A. Lizarbe
Título: Cytotoxicity of *Aspergillus giganteus* toxin α -sarcin against different human tumor cell lines. Abstract 95L
Tipo de participación: Póster
Congreso: 39th Meeting of The European Tissue Culture Society
Lugar celebración: Cracovia (Polonia) Fecha: 1991

Autores: M.A. Lizarbe, J. Turnay, M.J. Navarro, J.G. Gavilanes y N. Olmo
Título: 5'-Nucleotidase activity in rugli and BCS-TC2 intact cells. Characterization of the purified enzymes. Abstract 114P
Tipo de participación: Póster
Congreso: 39th Meeting of The European Tissue Culture Society
Lugar celebración: Cracovia (Polonia) Fecha: 1991

Autores: N. Olmo, J. Turnay, M.J. Navarro, T. López y M.A. Lizarbe
Título: Effect of laminin on the BCS-TC2 cells, a human adenocarcinoma cell line. Abstract 22/10
Tipo de participación: Póster
Congreso: XIIIth Meeting of the Federation of European Connective Tissue Societies
Lugar celebración: Davos (Suiza) Fecha: 1992

Autores: J. Turnay, N. Olmo, A. Jiménez, M.A. Lizarbe y J.G. Gavilanes
Título: Cell binding and protein biosynthesis inhibition of α -sarcin, a ribosome inactivating protein from *A. giganteus*, on tumor cell lines. Abstract 49 (P-4.3)
Tipo de participación: Póster
Congreso: 5th International Congress on Cell Biology
Lugar celebración: Madrid Fecha: 1992

Autores: M.J. Navarro, J. Turnay, T. López, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Ecto-5'-nucleotidase from BCS-TC2 cells: isolation, characterization and presence of isoenzymatic forms. Abstract 31 (P-4.3)
Tipo de participación: Póster
Congreso: 5th International Congress on Cell Biology

Lugar celebración: Madrid Fecha: 1992

Autores: N. Olmo, J. Turnay, M.J. Navarro, T. López y M.A. Lizarbe
Título: Laminin-binding proteins on BCS-TC2 cells, a human adenocarcinoma cell line. Abstract 105 (P-6.3)
Tipo de participación: Póster
Congreso: 5th International Congress on Cell Biology

Lugar celebración: Madrid Fecha: 1992

Autores: M.A. Lizarbe, N. Olmo, J. Turnay, A. Jiménez y J.G. Gavilanes
Título: Study of the cytotoxic effect of α -sarcin on tumor cell lines. Abstract Th-85
Tipo de participación: Póster
Congreso: 21st Annual Meeting. Federation of European Biochemical Societies

Lugar celebración: Dublín (Irlanda) Fecha: 1992

Autores: N. Olmo, J. Turnay, M.J. Navarro, T. López y M. A. Lizarbe
Título: Efecto de componentes de la matriz extracelular en el comportamiento de las células BCS-TC2. Abstract 6
Tipo de participación: Póster
Congreso: V Congreso Iberoamericano de Biología Celular

Lugar celebración: Málaga Fecha: 1992

Autores: T. López, N. Olmo, J. Turnay, J.M. Navarro y M.A. Lizarbe
Título: Receptores de laminina en células de adenocarcinoma de colon (BCS-TC2). Abstract 36
Tipo de participación: Póster
Congreso: V Congreso Nacional de la Asociación Española de Investigación Sobre el Cáncer

Lugar celebración: Las Palmas de Gran Canaria Fecha: 1993

Autores: N. García-Hondurilla, J. Buján, M.A. Lizarbe, J.M. Bellón, N. Olmo y A. Hernando
Título: Use of ^{125}I -fibronectin and ^3H -thymidine to study cellular adhesion to ePTFE in normal and synchronized endothelial cell cultures. Abstract 30
Tipo de participación: Póster
Congreso: 9th Latin Meeting on Vascular Research

Lugar celebración: Lyon (Francia) Fecha: 1993

Autores: T. López, N. Olmo, J.M. Navarro, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Integrinas que median la adhesión de células de adenocarcinoma de colon (BCS-TC2) a distintos componentes de la matriz extracelular. Abstract 123
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Biología Celular
Lugar celebración: Badajoz Fecha: 1993

Autores: J. Turnay, E. Pfannmüller, M.A. Lizarbe, N. Olmo y K. von der Mark
Título: Clonación, expresión y purificación de la anexina V de pollo y estudio de los mecanismos de interacción con colágeno. Abstract 127
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Biología Celular
Lugar celebración: Badajoz Fecha: 1993

Autores: J.M. Navarro, J. Turnay, N. Olmo, T. López y M.A. Lizarbe
Título: Ecto 5'-nucleotidasa: interacción con laminina y fibronectina. Abstract 131
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Biología Celular
Lugar celebración: Badajoz Fecha: 1993

Autores: M.A. Lizarbe y N. Olmo
Título: Interacciones de componentes de la matriz extracelular con células BCS-TC2 de adenocarcinoma de colon
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 1^a Reunión de la Rama Española de la ETCS

Lugar celebración: Valencia Fecha: 1994

Autores: M.T. López-Conejo, N. Olmo, J.M. Navarro, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Matrigel and laminin promote the *in vivo* tumorigenicity of BCS-TC2 colon adenocarcinoma cells. Abstract P14
Tipo de participación: Póster
Congreso: XIVth Meeting of the Federation of European Connective Tissue Societies

Lugar celebración: Lyon (Francia) Fecha: 1994

Autores: M.T. López-Conejo, N. Olmo, J.M. Navarro, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Adhesion on different substrates and integrin expression on BCS-TC2 colon adenocarcinoma cells. Abstract P15
Tipo de participación: Póster
Congreso: XIVth Meeting of the Federation of European Connective Tissue Societies

Lugar celebración: Lyon (Francia) Fecha: 1994

Autores: J.I. Herrera, L. Herrera, B. Legido, N. Olmo, M.A. Lizarbe y M. Sanz
Título: Interleukin 1 β and protein levels in gingival crevicular fluid from patients with periodontitis
Tipo de participación: Póster
Congreso: 7th International Congress of the Italian Society of Periodontology

Lugar celebración: Florencia (Italia) Fecha: 1995

Autores: N. Olmo, M. Robledo, M.T. López-Conejo, J. Turnay, B. Martínez, J. Benítez y M.A. Lizarbe
Título: Microsatellite instability in BCS-TC2 cells derived from a human colon adenocarcinoma. Sesión: "Genetic alterations in tumors". Abstract AB-119
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: VI Congreso Nacional de la Asociación Española de Investigación Sobre el Cáncer

Lugar celebración: Barcelona Fecha: 1995

Publicación: Oncology Reports, 2, 940, 1995

Autores: M.T. López-Conejo, J. Turnay, N. Olmo, J.M. Navarro y M.A. Lizarbe
Título: Effect of matrigel on the tumorigenic potential of BCS-TC2 cells (human colon adenocarcinoma). Sesión: "Invasion and metastasis & ECM". Abstract AB-148
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: VI Congreso Nacional de la Asociación Española de Investigación Sobre el Cáncer

Lugar celebración: Barcelona Fecha: 1995

Publicación: Oncology Reports, 2, 952, 1995

Autores: M. Sanz, J.I. Herrera, L. Herrera, B. Legido, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Cross-sectional study on biochemical and clinical markers associated with two periodontitis populations. Abstract 1131
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Congress of the International Association of Dental Research

Lugar celebración: Singapur Fecha: 1995

Publicación: Journal of Dental Research, 74, 542, 1995

Autores: J. Turnay, J.M. Bellón, J. Buján, N. García-Hondurilla, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Collagen typification in transversalis fascia vs skin in inguinal herniation. Sesión "XXI Abdominal Wall Session"
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 5th European Congress of Surgery

Lugar celebración: Barcelona Fecha: 1995

Publicación: British Journal of Surgery, 82, 68, 1995

Autores: J. Turnay, JM. Bellón, J. Buján, N. García-Honduvilla, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Differences in proline and lysine hydroxylation in fascia transversalis and skin specimens from patients with inguinal herniation. Sesión "XXI Abdominal Wall Session". Abstract 244
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 5th European Congress of Surgery

Lugar celebración: Barcelona Fecha: 1995

Autores: J.M. Bellón, J. Buján, N. García-Honduvilla, F. Jurado, M.J. Gimeno, J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Study of biochemical substrate and role of metalloproteinases in fascia transversalis from hernia processes.
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: XIX Congress of the European Federation of the International College of Surgeons
Lugar celebración: Tenerife Fecha: 1995

Autores: M.T. López-Conejo, M. Robledo, N. Olmo, J. Turnay, B. Martínez, J. Benítez y M.A. Lizarbe
Título: Human colon adenocarcinoma: microsatellite instability in parental and matrigel-induced tumor derived cells. Abstract P6
Tipo de participación: Póster
Congreso: XVth Meeting of the Federation of European Connective Tissue Societies

Lugar celebración: Munich (Alemania) Fecha: 1996

Autores: M.T. López-Conejo, N. Olmo, J. Turnay, M. Vicente, J.M. Navarro, D. Arboledas y M.A. Lizarbe
Título: Tumorigenic and metastatic potential of BCS-TC2 cells are enhanced by laminin and fibronectin. Abstract 260
Tipo de participación: Póster
Congreso: 9th International Conference of the International Society of Differentiation. Development, Cell Differentiation and Cancer

Lugar celebración: Pisa (Italia) Fecha: 1996

Autores: E. Jorge-Herrero, J. Turnay, N. Olmo, P. Fernández, C. Escudero, J.M. García-Páez, J.L. Castillo-Olivares
Título: Análisis bioquímico de la modificación producida por distintos tratamientos químicos en colágeno y pericardio bovino.
Tipo de participación: Póster
Congreso: I Congreso Nacional sobre Biomateriales

Lugar celebración: Ávila Fecha: 1996

Autores: M.T. López-Conejo, N. Olmo, J. Turnay, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe
Título: Efecto de péptidos adhesivos en el comportamiento de las células BCS-TC2. Abstract 133
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: VII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Biología Celular

Lugar celebración: Córdoba Fecha: 1997

Autores: M.T. López-Conejo, N. Olmo, J. Turnay, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe
Título: Efecto de componentes de la matriz extracelular sobre el fenotipo metastático de las células BCS-TC2. Abstract 134
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: VII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Biología Celular
Lugar celebración: Córdoba Fecha: 1997

Autores: E. Jorge-Herrero, P. Fernández, J. Turnay, N. Olmo, J.M. García-Páez, J.L. Castillo-Olivares
Título: Comparison of different crosslinking chemical treatments in collagen and bovine pericardium. Abstract P66
Tipo de participación: Póster
Congreso: 13th European Conference on Biomaterials
Lugar celebración: Goteborg (Suecia) Fecha: 1997

Autores: D. Arboledas, N. Olmo, M.T. López-Conejo, M.A. Lizarbe y J. Turnay
Título: Efecto del extremo N-terminal en la estructura y función de la anexina V recombinante de pollo. Abstract P200
Tipo de participación: Póster
Congreso: XX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Lugar celebración: Madrid Fecha: 1997

Autores: J. Turnay, J.M. Navarro, M.T. López-Conejo, I. López de Silanes, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: 5'-Nucleotidasa en células BCS-TC2 de adenocarcinoma de colon humano. Abstract P30
Tipo de participación: Póster
Congreso: XX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Lugar celebración: Madrid Fecha: 1997

Autores: I. López de Silanes, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Efecto del butirato sódico en células BCS-TC2: inducción de diferenciación y apoptosis. Abstract P58
Tipo de participación: Póster
Congreso: XXI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Lugar celebración: Sevilla Fecha: 1998

Autores: J. Turnay, O. Jorge, I. López de Silanes, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Estudio de la interacción anexina V-colágeno mediante el empleo de mutantes de anexina. Abstract P17
Tipo de participación: Póster
Congreso: XXI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Lugar celebración: Sevilla Fecha: 1998

Autores: J. Turnay, M. Gasset, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Annexin V amino terminal region is essential for thermal stability: effect of calcium and phospholipid binding. Abstract S46
Tipo de participación: Póster
Congreso: 2nd Portuguese-Spanish Biophysics Congreso
Lugar celebración: Madrid Fecha: 1998

Autores: J.A. Martínez, J.I. Herrera, L.M. Herrera, M. Sanz, B. Legido, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Interleukin 1 β and total proteins in gingival crevicular fluid of two periodontitis populations and their correlation with clinical parameters. Abstract 21
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 34th Annual Meeting of the International Association for Dental Research
Lugar celebración: Madrid Fecha: 1998
Publicación: Journal of Dental Research, 77, 1209, 1998

Autores J. Turnay, N. Olmo, I. López de Silanes, A. Guzmán-Aránguez y M.A. Lizarbe
Título: Expresión de anexina V (ancorina CII) durante la diferenciación de condrocitos de pollo. Abstract 150
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: VIII Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular

Lugar celebración: Granada Fecha: 1999

Autores: I. López de Silanes, N. Olmo, J. Turnay, P. Pérez-Ramos y M.A. Lizarbe
Título: Efecto del butirato sódico sobre células de adenocarcinoma de colon humano (BCS-TC2). Selección de una población resistente. Abstract 132
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: VIII Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular

Lugar celebración: Granada Fecha: 1999

Autores: M.T. López-Conejo, N. Olmo, J. Turnay, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe
Título: Efecto *in vitro* e *in vivo* de la interacción de fibronectina con células BCS-TC2. Abstract 34
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: VIII Congreso de la Sociedad Española de Biología Celular

Lugar celebración: Granada Fecha: 1999

Autores: P. Calero, E. Jorge-Herrero, R. García, I. López, J. Turnay, N. Olmo, J.L. Castillo Olivares
Título: Gelatinases of soft tissue bioprostheses.
Tipo de participación: Póster
Congreso: 15th European Conference on Biomaterials

Lugar celebración: Burdeos (Francia) Fecha: 1999

Autores: J. Turnay, M. Gasset, N. Olmo, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe
Título: Chicken annexin V: structural and collagen binding studies. Abstract P52
Tipo de participación: Póster
Congreso: Joint Annual Meeting of the Austrian, German and Swiss Connective Tissues Societies

Lugar celebración: Martinsried bei München (Alemania) Fecha: 1999

Autores: M.T. López-Conejo, N. Olmo, I. López de Silanes, J. Turnay, A. Fabra y M.A. Lizarbe
Título: Expression of MMPs by human colon adenocarcinoma cells with different tumorigenic and metastatic potential.
Abstract P31

Tipo de participación: Póster
Congreso: Joint Annual Meeting of the Austrian, German and Swiss Connective Tissues Societies

Lugar celebración: Martinsried bei München (Alemania) Fecha: 1999

Autores: P. Calero, E. Jorge-Herrero, R. García, I. López, J. Turnay, N. Olmo, J.L. Castillo Olivares
Título: Análisis de las actividades gelatinolíticas en tejido biológico empleado para la fabricación de bioprótesis. Abstract 18
Tipo de participación: Póster
Congreso: I Congreso Ibérico de Biomateriales y Biosensores

Lugar celebración: Ávila Fecha: 2000

Autores: A. Guzmán-Aránguez, N. Olmo, E. Lecona, M.A. Lizarbe y J. Turnay
Título: Anexina V: oligomerización en presencia de calcio y agregación de vesículas fosfolipídicas. Abstract P-13-20
Tipo de participación: Póster
Congreso: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Lugar celebración: Granada Fecha: 2000

Autores: I. López de Silanes, P. Pérez-Ramos, M. García Díez, J. Turnay, M.A. Lizarbe y N. Olmo
Título: Utilización de glucosa y expresión de sus transportadores en células de adenocarcinoma de colon resistentes a butirato. Abstract P-33-40
Tipo de participación: Póster
Congreso: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Lugar celebración: Granada Fecha: 2000

Autores: M. García Díez, I. López de Silanes, J. Turnay, M.A. Lizarbe y N. Olmo
Título: Expresión de proteínas de choque térmico (HSPs) en células de adenocarcinoma de colon. Abstract P-33-41
Tipo de participación: Póster
Congreso: XXIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Lugar celebración: Granada Fecha: 2000

Autores: M. Vallet-Regí, A.I. Martín, A.J. Salinas, N. Olmo, J. Turnay, y M.A. Lizarbe
Título: In vitro behaviour of bioactive sol-gel glasses. Abstract pp. 384-385
Tipo de participación: Póster
Congreso: European Meeting of the Microscopy Societies

Lugar celebración: Barcelona Fecha: 2001

Autores: A. Guzmán-Aránguez, J. Turnay, N. Olmo, M. García-Díez, E. Lecona, P. Pérez-Ramos, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe

Título: Annexin A1, A2 and A5 expression in human colon adenocarcinoma cells. Abstract P2-04

Tipo de participación: Póster

Congreso: 43rd ETCS Congress

Lugar celebración: Granada

Fecha: 2001

Autores: P. Calero, E. Jorge-Herrero, I. López-Silanes, J. Turnay, N. Olmo, M. Martín-Maestro y J.L. Castillo Olivares

Título: Gelatinases in soft tissue biomaterials and its relationship with the calcification after different chemical treatments. Abstract P-108

Tipo de participación: Póster

Congreso: 2001 Conference of the European Society for Biomaterials

Lugar celebración: Londres (Reino Unido)

Fecha: 2001

Autores: A. Guzmán-Aránguez, N. Olmo, J. Turnay, P. Pérez-Ramos, E. Lecona, S. Fernández-Lizarbe y M.A. Lizarbe.

Título: Modulation of the expression of different annexins in human colon adenocarcinoma cells by butyrate. Abstract 152

Tipo de participación: Póster

Congreso: 18th European Workshop on Drug Metabolism.

Lugar celebración: Valencia (España)

Fecha: 2002

Autores: N. Olmo, I. López de Silanes, J. Turnay, P. Pérez-Ramos, A. Guzmán-Aránguez, E. Lecona, S. Fernández-Lizarbe, G. González de Buitrago y M.A. Lizarbe.

Título: Effect of butyrate on human colon adenocarcinoma cells. Establishment and characterization of a butyrate-resistant cell subline. Abstract 139

Tipo de participación: Póster

Congreso: 18th European Workshop on Drug Metabolism.

Lugar celebración: Valencia (España)

Fecha: 2002

Autores: E. Lecona, J. Turnay, S. Fernández-Lizarbe, A. Guzmán-Aránguez, P. Pérez-Ramos, N. Olmo y M.A. Lizarbe.

Título: Expresión y caracterización de la anexina A11 recombinante de ratón. Abstract T02-046

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Lugar celebración: León (España)

Fecha: 2002

Autores: B. Arenaz, E. Jorge-Herrero, J. Turnay, N. Olmo, M. Martín Maestro, P. Fernández, J.M. García Páez, M.A. Lizarbe y J.L. Castillo-Olivares.

Título: Study of chemical stabilization of proteoglycans in ostrich pericardium as a new material for cardiac bioprostheses. Abstract L93

Tipo de participación: Póster

Congreso: 17th European Conference on Biomaterials.

Lugar celebración: Barcelona (España)

Fecha: 2002

Autores: S. Fernández-Lizarbe, E. Lecona, J. Turnay, A. Guzmán-Aranguez, M. Klinger, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Influence of N-terminal modifications of annexin A13 on its structural-functional properties. Abstract 6-31
Tipo de participación: Póster
Congreso: 4th European Biophysics Congress

Lugar celebración: Alicante (España) Fecha: 5-9 Julio (2003)

Autores: E. Lecona, S. Fernández-Lizarbe, J. Turnay, A. Guzmán-Aranguez, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Structural and functional characterization of annexin A13b. Abstract 6-30
Tipo de participación: Póster
Congreso: 4th European Biophysics Congress

Lugar celebración: Alicante (España) Fecha: 5-9 Julio (2003)

Autores: A. Guzmán-Aránguez, E. Lecona, S. Fernández-Lizarbe, J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Structural and functional characterization of intestine epithelium-specific annexin A13. Abstract PS-P-008
Tipo de participación: Póster
Congreso: 1st Luso-Spanish Workshop on the Structure and Function of Proteins

Lugar celebración: La Coruña (España) Fecha: 18-20 Septiembre (2003)

Autores: E. Lecona, A. Guzmán-Aranguez, P. Pérez-Ramos, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Efecto de la proliferación y diferenciación celular en la expresión de anexinas. Abstract R09-006
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica

Lugar celebración: La Coruña (España) Fecha: 15-18 Septiembre (2003)

Autores: A. Guzmán-Aranguez, J. Turnay, E. Lecona, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Anexina A5 y agregación de vesículas fosfolipídicas. Implicación del extremo N-terminal. Abstract.P2A-009
Tipo de participación: Póster
Congreso: XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica

Lugar celebración: La Coruña (España) Fecha: 15-18 Septiembre (2003)

Autores: B. Arenaz, J. Turnay, N. Olmo, M. Martín-Maestro, P. Fernández, M.A. Lizarbe, J. Gil Mur, C. Rodríguez Cabello y E. Jorge-Herrero.
Título: Effects of periodate and chondroitin-4-sulfate on proteoglycan stabilization of biological tissue employed as cardiac bioprostheses. Abstract P117
Tipo de participación: Póster
Congreso: 18th European Conference on Biomaterials

Lugar celebración: Stuttgart (Alemania) Fecha: 1-4 Octubre (2003)

Autores: E. Jorge-Herrero, J. Turnay, N. Olmo, M. Martín Maestro, S. Urillo, P. Fernández, M. Carmona, D. Suárez, M.A. Lizarbe y J.L. Castillo-Olivares

Título: Glutaraldehyde fixed ostrich pericardium tissue: histology, crosslink stability and calcification potential. Abstract P31

Tipo de participación: Póster

Congreso: II Iberian Congress on Biomaterials and Biosensors

Lugar celebración: Évora (Portugal)

Fecha: 9-11 Septiembre 2004

Autores: E. Lecona, N. Olmo, J. Turnay, A. Guzmán-Aránguez y M.A. Lizarbe

Título: Butyrate transport in human colon adenocarcinoma cells. Abstract 121

Tipo de participación: Póster

Congreso: 3rd Portuguese-Spanish Biophysics Congress

Lugar celebración Lisboa (Portugal)

Fecha: 29 Octubre-1 Noviembre, 2004

Autores: E. Lecona, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe

Título: Control of the expresión of annexin A1 by butyrate in human colon adenocarcinoma cells.

Tipo de participación: Póster

Congreso: 3rd International Conference on the Annexins

Lugar celebración: Ascona (Suiza)

Fecha: Marzo, 2005

Autores: E. Lecona, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe

Título: Caracterización del transporte de butirato en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract T2.4-11

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXVIII Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Lugar celebración: Zaragoza (España)

Fecha: Septiembre, 2005

Autores: E. Lecona, N. Olmo, J. Turnay, T. López-Conejo, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe

Título: Cell-extracellular matriz components interactions regulate the behaviour and characteristics of human colon adenocarcinoma cells. Abstract P-179

Tipo de participación: Póster

Congreso: First International Congress of histology and tissue Engineering

Lugar celebración: Alcalá de Henares, Madrid (España)

Fecha: Septiembre, 2005

Autores: E. Jorge-Herrero, N. Olmo, J. Turnay, M. Martín Maestro, S. Morales, J.M. García Paez y M.A. Lizarbe.

Título: Biocompatibility of different chemical crosslinking in bovine pericardium employed for the construction of cardiac bioprostheses. Abstract P4-58.

Tipo de participación: Póster

Congreso: 19th European Conference on Biomaterials

Lugar celebración: Sorrento (Italia)

Fecha: 11-15 Septiembre 2005

Autores: N. Olmo, J. Turnay, P. Pérez-Ramos, E. Lecona, J.I. Barrasa, I. López de Silanes y M.A. Lizarbe
Título: In vitro models for the study of the effect of butyrate on human colon adenocarcinoma cells. Abstract 51.
Tipo de participación: Póster
Congreso: 46th ETCS International Meeting

Lugar celebración: Verona (Italia) Fecha: 26-29 Marzo 2006

Autores: N. Olmo, J. Turnay, E. Lecona, P. Pérez-Ramos, B. Llorente, A. Santiago y M.A. Lizarbe
Título: Acquisition of resistance to butyrate induces resistance to luminal components and other types of stress in human colon adenocarcinoma cells. Abstract 52.
Tipo de participación: Póster
Congreso: 46th ETCS International Meeting

Lugar celebración: Verona (Italia) Fecha: 26-29 Marzo 2006

Autores: E. Lecona, N. Olmo, J. Turnay, y M.A. Lizarbe
Título: Regulation of annexin A1 expression by butyrate in colon adenocarcinoma cells through p53 and NF-YA. Abstract OP-112.
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: 31st FEBS Congress

Lugar celebración: Estambul (Turquía) Fecha: 24-29 Junio 2006

Autores: B. Llorente, N. Olmo, J. Turnay, E. Lecona, A. Santiago-Gómez y M.A. Lizarbe
Título: Efecto de componentes del lumen intestinal en la vía de señalización intracelular de las MAPKs en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract T8-8
Tipo de participación: Póster
Congreso: Congreso XXIX de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Lugar celebración: Elche (Alicante) Fecha: 10-11 Septiembre 2006

Autores: J.I. Barrasa, J. Turnay, N. Olmo, B. Llorente, E. Lecona y M.A. Lizarbe
Título: Efecto del butirato sobre la expresión de estromelisina-3 (MMP-11) en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract T14-11
Tipo de participación: Póster
Congreso: Congreso XXIX de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Lugar celebración: Elche (Alicante) Fecha: 10-11 Septiembre 2006

Autores: E. Lecona, N. Olmo, J. Turnay, J.I. Barrasa y M.A. Lizarbe
Título: Resistencia a butirato y actividad de histona-desacetilasa en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract PSII.1-2
Tipo de participación: Póster
Congreso: Congreso XXIX de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Lugar celebración: Elche (Alicante) Fecha: 10-11 Septiembre 2006

Autores: E. Lecona, J. Turnay, A. Guzmán Aránguez, B. Llorente, J.I. Barrasa, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Key role of the N-terminus of annexin A5 in vesicle aggregation. Abstract P.98
Tipo de participación: Póster
Congreso: VI Ibero-American Congress of Biophysics

Lugar celebración: Madrid Fecha: 24-27 Septiembre 2006

Autores: J.I. Barrasa, E. Lecona, A. Santiago-Gómez, B. Llorente, J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Expresión de MMP-11 en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract POT-16
Tipo de participación: Póster
Congreso: Congreso XXX de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)
Lugar celebración: Málaga Fecha: 12-15 Septiembre 2007

Autores: E. Lecona, B. Llorente, J.I. Barrasa, A. Santiago-Gómez, B. Llorente, J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Papel de p53 y NF-Y en la regulación de la expresión de anexina A1 por butirato. Abstract POT-19
Tipo de participación: Póster
Congreso: Congreso XXX de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)
Lugar celebración: Málaga Fecha: 12-15 Septiembre 2007

Autores: E. Lecona, A. Santiago-Gómez, B. Llorente, J.I. Barrasa, J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Análisis cinético del transporte de butirato en células de adenocarcinoma de colon: dos mecanismos diferentes mediados por transportador. Abstract POT-21
Tipo de participación: Póster
Congreso: Congreso XXX de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)
Lugar celebración: Málaga Fecha: 12-15 Septiembre 2007

Autores: J.I. Barrasa, B. Llorente, A. Santiago-Gómez, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe
Título: Efecto de inhibidores de histona-desacetilasas sobre la expresión génica de la estromalisina-3 en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract T22-1
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: XXXI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Lugar celebración: Bilbao (España) Fecha: 10-13 Septiembre, 2008

Autores: B. Llorente, J.I. Barrasa, J. Turnay, N. Olmo y M.A. Lizarbe
Título: Efecto del butirato sobre la vía de señalización intracelular de ERK1/2 en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract T9-39
Tipo de participación: Póster
Congreso: XXXI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Lugar celebración: Bilbao (España) Fecha: 10-13 Septiembre, 2008

Autores: A. Santiago-Gómez, E. Lecona, H. Burghardt, N. Olmo, J. Turnay, M. Palacín y M.A. Lizarbe
Título: Expresión de 4F2hc en células tumorales e implicación en tumorigenidad. Abstract OTR-2
Tipo de participación: Poster
Congreso: XXXI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Lugar celebración: Bilbao (España) Fecha: 10-13 Septiembre, 2008

Autores: A. Santiago-Gómez, E. Lecona, H. Burghardt, J.I. Barrasa, N. Olmo, J. Turnay, M. Palacín y M.A. Lizarbe

Título: Role of 4F2hc in tumorigenicity of HeLa cells. Abstract YSF-92

Tipo de participación: Poster

Congreso: *34th FEBS Congress*

Lugar celebración: Praga (República Checa)

Fecha: 4-9 Julio, 2009

Autores: J.I. Barrasa, A. Santiago-Gómez, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe

Título: Regulation of stromelysin-3 gene expresión by SP1. Abstract YSF-7

Tipo de participación: Poster

Congreso: *34th FEBS Congress*

Lugar celebración: Praga (República Checa)

Fecha: 4-9 Julio, 2009

Autores: A. Santiago-Gómez, E. Lecona, H. Burghardt, J.I. Barrasa, N. Olmo, J. Turnay, M. Palacín y M.A. Lizarbe

Título: Role of 4F2hc in tumorigenicity of HeLa cells. Abstract P-077

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Young Scientist Forum-FEBS*

Lugar celebración: Praga (República Checa)

Fecha: 2-4 Julio, 2009

Autores: J.I. Barrasa, A. Santiago-Gómez, N. Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe

Título: Regulation of stromelysin-3 gene expresión by SP1. Abstract P-004

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Young Scientist Forum-FEBS*

Lugar celebración: Praga (República Checa)

Fecha: 2-4 Julio, 2009

Autores: J.I. Barrasa, B. Llorente, N. Olmo, A. Santiago-Gómez, J. Turnay, y M.A. Lizarbe

Título: Transporte de glucosa en células de adenocarcinoma de colon humano. Abstract MC.36

Tipo de participación: Póster

Congreso: Congreso XXXII de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Lugar celebración: Oviedo (España)

Fecha: 23-26 Septiembre 2009

Autores: J. Turnay, J. Font, A. Santiago-Gómez, J.I. Barrasa, N. Olmo, M. Palacín y M.A. Lizarbe

Título: Caracterización estructural-espectroscópica del ectodominio de 4F2hc (4F2ED) humano. Abstract JA.56

Tipo de participación: Póster

Congreso: Congreso XXXII de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Lugar celebración: Oviedo (España)

Fecha: 23-26 Septiembre 2009

Autores: E. Herrero-Galán, J. Lacadena, A. Martínez del Pozo, N. Olmo, M. Oñaderra y J.G. Gavilanes

Título: Tryptophan mutation in hirsutellin A produce a non-cytotoxic but ribonucleolitically active ribotoxin. Abstract 63

Tipo de participación: Póster

Congreso: IV Spanish-Portuguese Biophysical Congress.

Lugar celebración: Zaragoza (España).

Fecha: 7-10 Julio 2010

Autores: A. Santiago-Gómez, J. Turnay, E. Lecona, N. Olmo, H. Burghardt, M. Palacín y M.A. Lizarbe

Título: Repression of 4F2hc impairs tumorigenicity

Tipo de participación: Póster

Congreso: NCRI Cancer Conference

Lugar celebración: Liverpool (UK)

Fecha: 7-10 Noviembre, 2010

Autores: A. Santiago-Gómez, J.I. Barrasa, S. Fernandez-Lizarbe, A Gúzman-Aránguez, E. Lecona, N.Olmo, M.A. Lizarbe y J. Turnay

Título: Structural/functional characterization of recombinant human annexin-A13a. Expression of annexin A13 in human colon adenocarcinoma cells.

Tipo de participación: Póster

Congreso: 6th International Conference on Annexins

Lugar celebración: Barcelona (España).

Fecha: 28-31 Agosto 2011

Autores: J.I. Barrasa, A. Santiago-Gómez, E. Navarro-Gonzalez de Mesa, N.Olmo, J. Turnay y M.A. Lizarbe

Título: Inducción de apoptosis por daño oxidativo en células de adenocarcinoma de colon por los ácidos biliares desoxicólico y quenodesoxicólico. Abstract P01e-2

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)

Lugar celebración: Barcelona (España).

Fecha: 5-8 Septiembre 2011

Autores: J.C. López-Rodríguez, J.I.Barrasa, A. Santiago-Gómez, N. Olmo, M.A. Lizarbe y J.Turnay

Título: Resistance to butyrate impairs bile-acid induced apoptosis in human colon adenocarcinoma cells via up-regulation of Bcl-2. Abstract P01r-23

Tipo de participación: Póster

Congreso: 22nd International Union of Biochemistry and Molecular Biology & 37th Federation of the European Biochemical Societies Congress

Lugar de celebración: Sevilla

Fecha: 4-9 Septiembre, 2012

Autores: J.C. López-Rodríguez, N. Olmo, M.A. Lizarbe y J.Turnay

Título: Caracterización estructural y funcional de la anexina A2 humana. Nuevos modelos de agregación vesicular. Abstract P10r-31

Tipo de participación: Póster

Congreso: XXXV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Lugar celebración: Madrid

Fecha: 3-6 Septiembre, 2013

Tesis Doctorales dirigidas

Título: Aislamiento y caracterización de 5'-nucleotidasa de células BCS-TC2 (adenocarcinoma de colon humano). Estudios de diferenciación celular

Doctorando: Juana María Navarro Lloréns

Universidad: Complutense de Madrid

Facultad: Ciencias Químicas

Fecha: 1996

Calificación: Apto por unanimidad *cum laude*

Título: Influencia de componentes de la matriz extracelular en el comportamiento de las células BCS-TC2 de adenocarcinoma de colon humano. Estudios *in vitro* e *in vivo*

Doctorando: María Teresa López Conejo

Universidad: Complutense de Madrid

Facultad: Ciencias Químicas

Fecha: 1997

Calificación: Apto por unanimidad *cum laude*

Título: Efecto del butirato sobre células de adenocarcinoma de colon humano. Obtención y caracterización de células resistentes a butirato.

Doctorando: Isabel López de Silanes Asenjo

Universidad: Complutense de Madrid

Facultad: Ciencias Químicas

Fecha: 2001

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Efecto de factores nutricionales y ambientales en células de adenocarcinoma de colon humano

Doctorando: Pablo Pérez Ramos

Universidad: Complutense de Madrid

Facultad: Ciencias Químicas

Fecha: 2004

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Título: Estructura-función de anexinas. Mecanismo de adquisición de resistencia a butirato y modulación de la transcripción de la anexina A1

Doctorando: Emilio Lecona

Universidad: Complutense de Madrid

Facultad: Ciencias Químicas

Fecha: 2006

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Mención *Doctor Europeus*

Premio extraordinario de doctorado

Título: Efecto de componentes del lumen intestinal sobre células de adenocarcinoma de colon humano. Apoptosis inducida por ácidos biliares y regulación de la transcripción génica por butirato. (Tesis con Mención Europea)

Doctorando: Juan I. Barrasa López

Universidad: Complutense de Madrid

Facultad: Ciencias Químicas

Fecha: 2012

Calificación: Sobresaliente *cum laude*

Otros méritos

PREMIOS

PREMIO EXTRAORDINARIO DE LICENCIATURA. 1981.
PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO. 1986.
PREMIO TESIS DOCTORALES DE LA CAJA DE AHORROS Y MONTE DE PIEDAD DE MADRID, 1986.
PREMIO TESIS DOCTORAL DE LA FUNDACION UNIVERSIDAD-EMPRESA, 1986.

EVALUACIONES DOCENTES E INVESTIGADORAS

Valoración positiva de manera ininterrumpida de la actividad docente e investigadora desde 1982.

Seis tramos docentes (quinquenios) consolidados:

(1982-86, 1987-91, 1992-96, 1997-2001, 2002-2006 y 2007-2011).

Cinco tramos de investigación (sexenios) evaluados positivamente:

(1982-1987, 1988-1993, 1994-1999, 2000-2005 y 2006-2011)

TRABAJOS DE GRADO DE LICENCIATURA DIRIGIDOS

- “Estudio del efecto citotóxico de la α -sarcina sobre células tumorales humanas”
Alfredo Jiménez Díaz. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 1991.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Aislamiento y caracterización de 5'-nucleotidasa de células Rugli (glioblastoma de rata)”
Juana M^a Navarro LLoréns. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 1991.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Estudio de la interacción laminina-células BCS-TC2: receptores celulares”
M^a Teresa López Conejo. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 1992.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Efecto citotóxico de la α -sarcina: actividad antitumoral *in vitro* e *in vivo*”
Mónica Lloréns Ferrero. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 1994.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Caracterización estructural y funcional de la anexina V recombinante de pollo”
David Arboledas Brihuega. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 1997.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Implicación de metaloproteinasas de la matriz en la adquisición de un fenotipo metastático en células BCS-TC2 de adenocarcinoma de colon humano”.
Isabel López de Silanes Asenjo. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 1997.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Expresión de proteínas de choque térmico en células de adenocarcinoma de colon humano”
Marta García Díez. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 2000.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Estructura-función de la anexina V: Implicación en procesos de oligomerización y de agregación de vesículas de fosfolípidos”.
Ana Guzmán Aránguez. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 2001.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Expresión y caracterización de la anexina A11 recombinante de ratón”.
Emilio Lecona Sagrado. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid, 2002.
Calificación: SOBRESALIENTE
- “Expresión de estromelisina-3 (MMP-11) en células de adenocarcinoma de colon. Efecto de inhibidores de histona desacetilasas”.
Juan Ignacio Barrasa López. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid, 2007.
Calificación: MATRÍCULA DE HONOR

BECAS

- Beca de Colaboración, 1979-1981. Ministerio de Educación y Ciencia.
Centro: Dpto. Bioquímica en colaboración con el Dpto. Investigación y Cirugía Experimental del Hospital Gregorio Marañón de Madrid. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid
- Beca de Iniciación a la Investigación, 1982 y 1983. Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.
Centro: Departamento de Bioquímica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense. Madrid
- Beca de Formación de Personal Investigador, 1984-1986. Ministerio de Educación y Ciencia.
Centro: Departamento de Bioquímica. Facultad de Química. Universidad Complutense. Madrid
- Beca de la Organización Europea de Biología (EMBO), 1986.
Centro: Instituto Max-Planck de Bioquímica de Munich. Alemania
- Beca de la International Union of Biochemistry, 1988.
Centro: IUB Fellows Course at 14th International Congress of Biochemistry (Zivohost y Praga).
- Bolsa de viaje Complutense, 1996.
Centro: Department of Microbiology. New York University Medical Center. NY, USA
- Bolsa de viaje Complutense, 2006.
Centro: 46th ETCS International Meeting. Verona, Italia.

ACREDITACIONES Y HOMOLOGACIONES

- Acreditación de Catedrático de Universidad de Ciencias (fecha de resolución 7 julio de 2009) de acuerdo con lo dispuesto en el RD 1312/2007 de 5 octubre.
- Homologada como personal de categoría C en experimentación animal (personal responsable para dirigir o diseñar los procedimientos con animales vivos) según establece la transitoria tercera del RD 1201/2005 de 10 de octubre (BOE de 21 de octubre).

PERTENENCIA A ORGANIZACIONES CIENTIFICAS

- Miembro de EUROPEAN TISSUE CULTURE SOCIETY (ETCS)
- Miembro del GRUPPO ITALIANO STUDI IMPLANTARI (GISI)
- Miembro de la SOCIEDAD ESPAÑOLA DE BIOLOGIA CELULAR (SEBC)
- Miembro de INTERNATIONAL SOCIETY FOR MATRIX BIOLOGY (ISMB)

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA		27-5-2019
----------------------	--	-----------

Nombre y apellidos	Almudena Porras Gallo	
DNI/NIE/pasaporte		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID Código Orcid	0000-000

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid (UCM)		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular II, F. Farmacia		
Dirección	Plaza Ramón y Cajal s/n		
Teléfono	91 3941627	correo electrónico	maporras@ucm.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	Julio 2017
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Señalización celular, p38MAPK, C3G, apoptosis, cáncer, cardiovascular		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada Farmacia	UCM	1985
Doctora Farmacia	UCM	1989

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Publicaciones en revistas indexadas: 49 (38 en Q1 (77.8%), de las cuales, 14 en D1 (31.1%) y 11 en Q2, muy próximo a Q1) en revistas internacionales de revisión por pares.

Índice h: 25 (Research Gate); 2987 en total (Web of Science) y 3205 (Research Gate), media de citaciones por artículo: 66.5

Sexenios: 5 (1987-1992, 1993-1998, 1999-2004, 2005-2010 y 2011-2016).

Tesis dirigidas: 7 (total), 3 en los últimos 5 años, 2 de ellas con Mención Europea.

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

-Carrera investigadora inicial: Iniciada en el Dpt. de Bioquímica y Biología Molecular II (BBMII) (F. Farmacia) de la UCM, donde realicé la Tesis Doctoral centrada en el estudio del desarrollo del tejido adiposo marrón, así como de la regulación de la expresión y actividad de la proteína desacoplante 1 en cultivos de adipocitos marrones fetales y mitocondrias.

-Etapa postdoctoral: Gracias una Beca Fullbright realicé una estancia postdoctoral de 2 años en el laboratorio del Dr. Eugen Santos, en el Instituto Nacional del Cáncer de EEUU (Bethesda, USA). Allí comencé a trabajar en señalización celular estudiando la ruta Ras/ERKs en la diferenciación adipogénica, obteniendo 9 publicaciones (Benito, **Porras** et al. (1991) **Science** 253, 565; **Porras** et al. (1992). **J. Biol. Chem.** 267, 21124; **Porras** et al. (1994). **J. Biol. Chem.** 269, 12741, etc). Posteriormente, me reincorporé al Dpt. BBMII (UCM), primero como Ayudante LRU, accediendo después a otros tipos de plazas de Profesor. En esta etapa, apliqué los conocimientos adquiridos en mi estancia postdoctoral y en otras estancias cortas (total: 8 meses) para estudiar la función de las rutas de MAPKs en la regulación de la proliferación, diferenciación y apoptosis en el tejido adiposo marrón generando diferentes publicaciones (por ej. Valladares..... and ***Porras**, A. (2000).

Endocrinology 141, 4383; **Porras** et al., (1998). **Mol. Endocrinol.** 12, 825; **Porras** et al. (1997) **FEBS Lett.** 416, 324). Posteriormente, realicé varias estancias breves en el laboratorio del Dr. Angel R. Nebreda (1998-2000) en el European Molecular Biology Laboratory (Heidelberg, Alemania) donde participé en la caracterización del fenotipo del ratón deficiente en p38 α MAPK (Adams, **Porras** et al. (2000) **Mol. Cell** 6, 109) y en otros proyectos relacionados, que fueron posteriormente desarrollados en España en mi grupo, los cuales, estaban enfocados a la caracterización del papel de p38 α MAPK en la apoptosis y en otros procesos como la adhesión, tanto en cardiomiositos como en otras células (***Porras** et al., (2004). **Mol Biol Cell** 15, 922, *Corresponding author).

-Carrera independiente: Durante los años 2000-2004 fui responsable de la dirección de trabajos de investigación y desde 2005 fui IP de Proyectos Nacionales, iniciando la colaboración con la Dra. Carmen Guerrero (CIC, Salamanca). Nuestros proyectos coordinados fueron enfocados a la caracterización de la interacción funcional entre las rutas de p38 α y C3G en la apoptosis, adhesión y migración en diversos modelos celulares y modelos de ratón. Dichos estudios han sido financiados por distintos proyectos coordinados (FIS de 2004-2010 y SAF desde 2011) y de ellos derivan varias publicaciones (ver parte C). Esta colaboración continua en la actualidad, aunque en los últimos años la investigación está principalmente centrada en el estudio de las funciones de C3G en plaquetas, en patologías cardiovasculares y en cáncer. También, mencionar que realicé varias estancias (2003-2004) en el laboratorio del Dr. Flavio Maina del IBDM (CNRS, France) participando en estudios sobre el papel de HGF/Met en desarrollo. También, en mi laboratorio de Madrid, y en colaboración con el Dr. Maina, generamos un ratón Knock-out condicional de Met en corazón para estudiar su función en este órgano. Esta colaboración continua en la actualidad en los estudios que estamos realizando para caracterizar la función de C3G en hepatocarcinoma.

Las publicaciones de esta etapa se reflejan en el siguiente apartado (parte C1).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (Seleccionadas de los últimos 10 años):

- 18-Giordano G, Parcesepe P, Rosario D'Andrea M, Coppola L, Di Raimo T, Remo A, Manfrin E, Fiorini C, Scarpa A, Amoreo CA , Conciatori F, Milella M, Caruso FP , Cerulo L, **Porras A*** and Pancione M (2019) JAK/Stat5-mediated subtype-specific lymphocyte antigen 6 complex, locus G6D (LY6G6D) expression drives mismatch repair proficient colorectal cancer. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research.* 38(1):28.**IF: 6.217. Q1 *Corresponding author**
- 17- Ortiz-Rivero S, Baquero C, Hernández-Cano L, Roldán-Etcheverry JJ, Gutiérrez-Herrero S, Fernández-Infante C, Martín-Granado V, Anguita E, de Pereda JM, **Porras A***, Guerrero C. (2018). C3G, through its GEF activity, induces megakaryocytic differentiation and proplatelet formation. *Cell Commun Signal.* 2018 16(1):101..**IF: 5.324. Q1**
- 16- Sequera C, Manzano S, Guerrero C and **Porras A**. How Rap and its GEFs control liver physiology and cancer development. C3G alterations in human hepatocarcinoma. *Hepat Oncol.* 2018 Apr 16;5(1). Review solicitado.
- 15- Martín-Granado V, Ortiz-Rivero S, Carmona R, Gutiérrez-Herrero S, Barrera M, San-Segundo L, Sequera C, Perdiguer P, Lozano F, Martín-Herrero F, González-Porras JR, Muñoz-Chápuli R, **Porras A**, Guerrero C.C3G promotes a selective release of angiogenic factors from activated mouse platelets to regulate angiogenesis and tumor metastasis. *Oncotarget.* 2017,8(67):110994-111011.doi:10.18632/oncotarget.22339. **IF: 5.168**
- 14-Sequera C, Vázquez-Carballo A, Arechederra M, Fernández-Veledo S, **Porras A**. (2017).TWEAK promotes migration and invasion in MEFs through a mechanism dependent on ERKs activation and Fibulin 3 down-regulation. *J Cell Physiol.* 2018 Feb;233(2):968-978. doi: 10.1002/jcp.25942. **IF: 4.155**
- 13-Pancione M, Giordano G, Parcesepe P, Cerulo L, Coppola L, Curatolo AD, Conciatori F, Milella M, **Porras A**. (2017). Emerging insight into MAPK inhibitors and immunotherapy in colorectal cancer. *Curr Med Chem.* 24(14):1383-1402.doi: 10.2174/0929867324666170227114356. (Review) **IF: 3.455**
- 12-Priego, N., Arechederra, M., Sequera, C., Bragado, P., Vázquez, A., Gutiérrez-Uzquiza, A., Martín-Granado, V., Ventura, JJ., Kazanietz, M., Guerrero,C. and **Porras, A.** (2016). C3G knock-down enhances migration and invasion by increasing Rap1-mediated p38 α activation, while it impairs tumor growth through p38 α -independent mechanisms. *Oncotarget* 7(29):45060-45078. doi: 10.18632/oncotarget.9911. **IF:6.359**
- 11-Suárez-Causado A, Caballero-Díaz D, Bertrán E, Roncero C, Addante A, García-Álvaro M, Fernández M, Herrera B, **Porras A**, Fabregat I, Sánchez A (2015). HGF/c-Met signaling promotes liver progenitor cell migration and invasion by an epithelial-mesenchymal transition-independent, phosphatidyl inositol-3 kinase-dependent pathway in an in vitro model. *BBA Mol Cell Res.* S0167-4889 (15), 00163-00169. **IF:5.02**
- 10-Arechederra M, Priego N, Vázquez-Carballo A, Sequera C, Gutiérrez-Uzquiza Á, Cerezo-Guisado MI, Ortiz-Rivero S, Roncero C, Cuenda A, Guerrero C, **Porras, A** (2015). Down-

regulates Fibulin 3 Expression through Methylation of Gene Regulatory Sequences: ROLE IN MIGRATION AND INVASION. *J Biol Chem.* 290(7), 4383-4397. **IF:4.57**

9-Arechederra, M, Carmona, R, González-Nuñez, M, Gutiérrez-Uzquiza, A, Bragado, P, Cruz-González, I, Cano, E, Guerrero, C, Sánchez, A López-Novoa, J M, Schneider, MD, Maina, F, Muñoz-Chápuli, R, Porras, A (2013). Met signaling in cardiomyocytes is required for normal cardiac function in adult mice. **BBA Mol Basis Dis** 1832, 2204-2215 doi:pii:S0925-4439(13)00273-1. **IF: 4.9**

8-Vázquez-Carballo A, Ceperuelo-Mallafré V, Chacón MR, Maymó-Masip E, Lorenzo M, Porras A*, Vendrell J*, Fernández-Veledo S (2013). TWEAK prevents TNF- α -induced insulin resistance through PP2A activation in human adipocytes. **Am J Physiol Endocrinol Metab.** 305(1):E101-12. doi: 10.1152/ajpendo.00589.2012. **IF: 4.5 (*Equally contributing)**

7-Maia, V, Ortiz-Rivero, S, Sanz, M, Gutierrez-Berzal, J, Alvarez-Fernández, I, Gutierrez-Herrero, S, de Pereda, JM, Porras, A*, Guerrero, C* (2013). C3G forms complexes with Bcr-Abl and p38alpha MAPK at the focal adhesions in chronic myeloid leukemia cells: implication in the regulation of leukemic cell adhesion. **Cell Commun Signal.** 11(1),9- **IF: 5.5**

6-Gutiérrez-Herrero, S, Maia, V, Gutiérrez-Berzal, J, Calzada, N, Sanz, M , González-Manchón, C, Pericacho, M, Ortiz-Rivero, S, González-Porras, J. R., Arechederra, M, Porras, A*, Guerrero, C* (2012). C3G transgenic mouse models with specific expression in platelets reveal a new role for C3G in platelet clotting through its GEF activity **BBA Mol Cel Res.** 1823(8), 1366-1377 **IF: 5.538 *Co-senior**

5-Bretón-Romero R, González de Orduña C, Romero N, Sánchez-Gómez FJ, de Álvaro C, Porras A, Rodríguez-Pascual F, Laranjinha J, Radi R, Lamas S. (2012). Critical role of hydrogen peroxide signaling in the sequential activation of p38 MAPK and eNOS in laminar shear stress. **Free Radic Biol Med.** 52, 1093-1100 **IF: 5.423**

4-Gutierrez-Uzquiza A, Arechederra M, Bragado P, Aguirre-Ghiso JA, Porras A (2012). p38[alpha]mediates cell survival in response to oxidative stress via induction of antioxidant genes. Effect on the p70S6K pathway. **J Biol Chem.** 287, 2632-2642. **IF:5.328**

3-Gutiérrez-Uzquiza A, Arechederra M, Molina I, Baños R, Maia V, Benito M, Guerrero C, Porras A. (2010) C3G down-regulates p38 MAPK activity in response to stress by Rap-1 independent mechanisms: Involvement in cell death. **Cell Signal.** 22, 533-542 **IF: 4.243**

2-Maia V, Sanz M, Gutierrez-Berzal J, de Luis A, Gutierrez-Uzquiza A, Porras A*, Guerrero C*. (2009) C3G silencing enhances STI-571-induced apoptosis in CML cells through p38 MAPK activation, but it antagonizes STI-571 inhibitory effect on survival. **Cell Signal.** 21, 1229-1235 **IF: 4.243 *Co-senior and co-corresponding author**

1-Moumen A, Patane S, Porras A, Dono R, Maina F. (2007). Met acts on Mdm2 via mTOR to signal cell survival during development. **Development.** 134, 1443-1451. **IF: 7.293**

C.2. Proyectos (últimos años)

Como IP:

-Función de C3G en el desarrollo tumoral y en la fisiopatología del hígado. Implicación del C3G plaquetario en la angiogénesis y en enfermedades hepáticas y cardiovasculares. **SAF-2016-76588-C2-1-R** Proyecto coordinado con el la Dra. Guerrero (CIC, Salamanca).

2017-2019. IP y Coordinadora: **Almudena Porras Gallo.**

-Análisis in vitro e in vivo de la función de C3G en diferentes tipos celulares y su impacto en patologías cardiovasculares y en metástasis. **SAF-2013-48210-C02-02 Proyecto coordinado** con el la Dra. Guerrero (Centro del Cáncer, Salamanca). 2014-2016. IP: **Almudena Porras Gallo.**

-Análisis de la interacción funcional entre C3G y p38 α MAPK en la adhesión celular y migración, así como su impacto en la invasión tumoral. Papel en la angiogénesis. **SAF-2010-20918-C02-01 Proyecto coordinado** con el la Dra. Guerrero (CIC, Salamanca). 2011-2013. IP y Coordinadora: **Almudena Porras Gallo.**

-HGF and c-Met receptor in heart development and cardiac function. Association Française contre les myopathies (AFM)-13683. October 2008-February 2012. IP: Tiziana Crepaldi (Coordinador del Proyecto de 3 grupos; Almudena Porras:IP del grupo español: 24.600€)

Participación como colaborador:

-GIR (Grupo de Investigación Reconocido) de la **Universidad de Salamanca**

"Mecanismos de señalización en enfermedades cardiovasculares y otras patologías: de la investigación básica a la clínica". Enero 2018-Diciembre 2019

- Papel de C3G en la regulación de la función plaquetaria: Implicaciones en angiogénesis y aplicación al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad trombótica. **Consejería de Educación. Junta de Castilla y León.** SA017U16. (Unidad de Investigación Consolidada de Castilla y León). 22/03/2016-30/06/2018.
- GIR "Mecanismos de señalización en enfermedades cardiovasculares y otras patologías: de la investigación básica a la clínica". **Universidad de Salamanca.** Programa XIII Enero 2016-Diciembre 2017

C.3. Dirección de Grupos de Investigación:

- Grupo ONC4** "Mecanismos de Señalización Celular durante el desarrollo y progresión tumoral" **Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos** (2011-).
- Grupo UCM de Mecanismos de señalización celular en enfermedades hepáticas, cardiovasculares y cáncer** (*Cellular signaling mechanisms in hepatic and cardiovascular diseases and cancer*) **(920359)**. Este grupo se está actualizando este año 2017, y ahora está liderado por: Almudena Porras Gallo y Aránzazu Sánchez Muñoz.

C.4. Dirección de Tesis, Trabajos fin de Master y fin de Grado:

C4.1.Tesis de los últimos 10 años:

- "Cooperación entre p38 MAPK, p53 y estrés oxidativo: implicaciones en la respuesta a agentes genotóxicos y en el mantenimiento de la pluripotencialidad de células troncales". **Paloma Bragado Domingo.** Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular. UCM. Sobresaliente cum laude por unanimidad. Septiembre 2008.
- "Interacciones entre la ruta de p38 α y las rutas de Rac-1 y C3G en la respuesta a estrés. Implicaciones funcionales". **Alvaro Gutiérrez Uzquiza.** Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular. UCM. Sobresaliente cum laude por unanimidad. Diciembre 2009. Premio Abilio Rodríguez.
- "Papel protector del TWEAK sobre la resistencia a la insulina asociada a la obesidad. Efecto sobre la migración celular". **Ana Vázquez Carballo.** Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular. UCM. Sobresaliente cum laude. Marzo 2014.
- "Nuevos mediadores de las acciones de p38 α MAPK en la supervivencia y la migración/invasión celular. Interacción con C3G". **María Arechederra Calderón.** Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular. Mención Europea. Universidad Complutense de Madrid. Sobresaliente cum laude. Diciembre 2014. Premio de la Academia de Doctores.
- "Papel de C3G y p38 α MAPK en la regulación de la migración, invasión y crecimiento tumoral en carcinoma de colon. Función de Fibulina 3. **Neibla Priego Beneck.** Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular. Mención Europea. UCM. Sobresaliente cum laude. Febrero 2016.

C4.2.Trabajos de fin de máster del Máster de Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina de la UCM de Neibla Priego (curso 2010-2011); Daniel Caballero (curso 2012-2013); Celia Sequera (curso 2012-2013), Carlos Ramos (curso 2014-2015), Sara Manzano Figueroa y Cristina Baquero Mayo (curso 2015-2016) y en la actualidad los de Fernando Martín y Cristina Cruz (curso 2016-2017).

C4.3.Trabajos fin de grado experimentales del grado de Bioquímica de Sara Manzano, Isabel Peña, María Abáncens (curso 2014-2015) y Nerea Palao (curso 2016-2017).

C.5. Otras actividades científicas:

-Revisora en revistas internacionales como Oncogene, FEBS Letters, Endocrinology, Cancer Cell, BBA Molecular Cell Research, J. Neurochem, Oncotarget, etc.

-Evaluadora de Proyectos:

- Nacionales: FIS y Plan Nacional (SAF)
- Internacionales: "Fondation Recherche Médicale" (Francia) y otros.

-Evaluación de Becas predoctorales FPU del área de Biomedicina (2007-2010)

-Gestión dentro de **SEBBM** en calidad de **Secretaria científica** desde 2014 hasta 2018.

-**Proyectos de divulgación científica:** Proyectos **European Research Night** (2014-2015 y 2016-2017) solicitados a través de madrid+d y financiados por la Unión Europea para las actividades de la SEBBM en la Noche europea de los investigadores de los años 2014- 2015 y 2016-2017. IP. Almudena Porras.

Curriculum Vitae

Curriculum Vitae

**María Teresa Portolés Pérez
20/06/2019**

DATOS PERSONALES

Apellidos: **Portolés Pérez**

D.N.I.:

Fecha de nacimiento:

Nombre: **M^a Teresa**

Sexo: **M**

SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Organismo: **Universidad Complutense de Madrid**

Facultad, Escuela o Instituto: **Ciencias Químicas**

Depto./Secc./Unidad estr.: **Bioquímica y Biología Molecular I (BBM1)**

Dirección postal: **Ciudad Universitaria s/n, 28040-Madrid**

Teléfono: **+ 34 91 3944666**

Fax: **+ 34 91 3944159**

Correo electrónico: portoles@quim.ucm.es

Especialización (Códigos UNESCO): **2302, 2407, 320706, 331299:Biomateriales**

Categoría profesional: **Catedrática de Universidad**

Fecha de inicio: **12/07/2011**

Situación administrativa: **En Plantilla**

Dedicación: **A tiempo completo**

7 periodos de docencia (quinquenios 1981-2015) y 6 periodos de investigación (sexenios 1982-2017) evaluados positivamente por la CNEAI

ORCID ID: **0000-00**

Researcher ID: **U**

Scopus Author ID:

FORMACIÓN ACADÉMICA

Titulación Superior	Centro	Fecha
Licenciada en CC Químicas (Bioquímica)	Universidad Complutense	Junio 1980
Graduada en CC Químicas (Bioquímica)	Universidad Complutense	Diciembre 1980
PREMIO EXTRAORDINARIO DE LICENCIATURA		
Diplomada en Análisis Clínicos	BBM1/Col.Oficial.Químicos	1983

Doctorado	Centro	Fecha
Doctora en Ciencias Químicas (Bioquímica)	Universidad Complutense	Mayo 1984

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO PROFESIONAL

Puesto	Institución	Fechas
Becaria de Investigación en Ciencias Biomédicas (CAMP)	Universidad Complutense	01/01/1981-31/12/1983
Profesora Ayudante	Universidad Complutense	01/11/1981-30/09/1987
Profesora Titular Univ. Interina	Universidad Complutense	01/10/1987-01/02/1989
Profesora Titular Universidad	Universidad Complutense	02/02/1989-11/07/2011

IDIOMAS

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Inglés	C	C	C

1. ACTIVIDAD DOCENTE

1.1 PUESTOS DOCENTES Y DEDICACIÓN

- Profesora Ayudante contratada con dedicación a tiempo parcial (dedicación normal, compatibilizándolo con beca predoctoral CAMP). Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I, Universidad Complutense de Madrid. Desde el 01-11-1981 hasta el 30-04-1983
- Profesora Ayudante contratada con dedicación a tiempo parcial (dedicación plena, compatibilizándolo con beca predoctoral CAMP). Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I, Universidad Complutense de Madrid. Desde el 01-05-1983 hasta el 30-09-1984
- Profesora Ayudante contratada con dedicación a tiempo completo (dedicación exclusiva). Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I, Universidad Complutense de Madrid. Desde el 01-10-1984 hasta el 30-09-1987

- Profesora Titular de Universidad interina con dedicación a tiempo completo. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I, Universidad Complutense de Madrid. Desde el 01-10-1987 hasta el 01-02-1989
- Profesora Titular de Universidad con dedicación a tiempo completo. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I, Universidad Complutense de Madrid. Desde el 02-02-1989 hasta el 11-07-2011
- Catedrática de Universidad con dedicación a tiempo completo. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I, Universidad Complutense de Madrid. Desde el 12-07-2011 - continúa en la actualidad

1.2 ASIGNATURAS IMPARTIDAS

- LICENCIATURA EN BIOLOGÍA
 - Clases Prácticas de BIOQUÍMICA (2º): Cursos 1981-82, 1982-83, 1983-84, 1984-85, 1985-86, 1986-87, 1987-88, 1988-89
 - Seminarios de BIOQUÍMICA (2º): Durante 29 cursos desde 1981 hasta 2010
 - Clases Teóricas de BIOQUÍMICA (2º): Durante 21 cursos desde 1989 hasta 2010
 - Clases Teóricas de PATOLOGÍA MOLECULAR (4º): Cursos 1996-97, 1997-98, 1998-99, 1999-2000, 2000-01
 - Proyectos de BIOLOGÍA EXPERIMENTAL ESPECIALIZADA (5º): Cursos 1996-97, 1998-99, 1999-2000, 2000-01, 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2004-05, 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13
- LICENCIATURA EN QUÍMICA
 - Clases Prácticas de BIOQUÍMICA (4º): Cursos 1981-82, 1982-83, 1983-84, 1984-85, 1985-86, 1986-87, 1987-88, 1988-89
 - Clases Prácticas de BIOQUÍMICA ESPECIAL (5º): Cursos 1982-83, 1983-84, 1984-85, 1985-86, 1986-87, 1987-88, 1988-89
 - Clases Prácticas de PATOLOGÍA MOLECULAR (5º): Cursos 1981-82, 1982-83, 1983-84, 1984-85, 1985-86, 1986-87, 1987-88, 1988-89
 - Clases Teóricas de BIOQUÍMICA (3º): Cursos 2001-02, 2002-03, 2003-04, 2004-05
- GRADO EN BIOLOGÍA
 - Clases Teóricas, Seminarios, Tutorías y Prácticas de BIOQUÍMICA (1º): Cursos 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13, 2013-14, 2014-2015, 2015-2016, 2016-17, 2017-18, 2018-19
 - Dirección de Trabajos de Iniciación a la investigación: Cursos 2014-15, 2017-18, 2018-19

- Dirección de Trabajos Fin de Grado: Cursos 2014-15, 2017-18, 2018-19
- GRADO EN BIOQUÍMICA
 - Dirección de Trabajos Fin de Grado: Cursos 2012-13, 2013-14, 2016-17
- GRADO EN QUÍMICA
 - Clases Teóricas, Seminarios y Tutorías de BIOQUÍMICA (3º): Cursos 2016-17, 2017-18, 2018-19

1.3 ELABORACIÓN DE MATERIAL DOCENTE

- Presentaciones para las clases teóricas y seminarios impartidos que incluyen todos los temas de los Programas de la asignatura BIOQUÍMICA de segundo curso de la Licenciatura de Ciencias Biológicas, primer curso del Grado en Biología y tercer curso de la Licenciatura en Ciencias Químicas
- Desarrollo de dos proyectos originales para alumnos de la asignatura troncal teórico-práctica BIOLOGÍA EXPERIMENTAL ESPECIALIZADA que imparte en quinto curso de la Licenciatura de Ciencias Biológicas (especialidades de Biosanitaria y Biotecnología) cuyo objetivo es el aprendizaje de procedimientos y técnicas para abordar planteamientos concretos en el campo de su especialización:
 - “Puesta a punto y caracterización bioquímica de un modelo experimental celular”
 - “Biocompatibilidad de materiales diseñados para Ingeniería Tisular”
- Participación en la elaboración de los guiones de clases prácticas de las asignaturas BIOQUÍMICA (de segundo curso de la Licenciatura de Ciencias Biológicas y tercer curso de la Licenciatura en Ciencias Químicas) y PATOLOGÍA MOLECULAR (de cuarto curso de la Licenciatura de Ciencias Biológicas y quinto curso de la Licenciatura en Ciencias Químicas) como Coordinadora de Clases Prácticas (1989-1992)

1.4 PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

- “Implantación de nuevas metodologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Bioquímica del Grado en Biología” Vicerrectorado de Desarrollo y Calidad de la Docencia. Universidad Complutense de Madrid (Referencia 46, Convocatoria 2010).

Duración: De Octubre 2010 a Septiembre 2011

Curriculum Vitae

- “Descubriendo la Bioquímica en las colecciones de arte del Museo del Prado”
Vicerrectorado de Desarrollo y Calidad de la Docencia. Universidad Complutense de Madrid (Referencia 64, Convocatoria 2012).
Duración: De Octubre 2012 a Septiembre 2013

- “Herramientas de comunicación en el aprendizaje de la Bioquímica”
(Responsable del proyecto)
Vicerrectorado de Desarrollo y Calidad de la Docencia. Universidad Complutense de Madrid (Referencia 20, Convocatoria 2016).
Duración: De Octubre 2016 a Septiembre 2017

1.5 DIRECCIÓN DE TESINAS, TRABAJOS FIN DE MASTER, DEAS, TRABAJOS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN, TRABAJOS FIN DE GRADO

1.5.1 DIRECCIÓN DE TESINAS

- Tesina de Licenciatura en Ciencias Químicas de Doña M^a Jesús Ainaga Logroño, presentada en Julio de 1987: "Mecanismos bioquímicos del shock endotóxico. Acción directa del lipopolisacárido sobre los hepatocitos en cultivo". Calificación: Sobresaliente
- Tesina de Licenciatura en Ciencias Químicas de Doña Myriam Catalá Rodríguez, presentada en Diciembre de 1993: "Mecanismos bioquímicos del shock endotóxico: Respuesta hepática al estrés oxidativo". Calificación: Sobresaliente
- Tesina de Licenciatura en Ciencias Químicas de D Adolfo Antón Higuera, presentada en Julio de 1994: "Importancia de los sistemas antioxidantes hepáticos durante el shock endotóxico reversible en rata. Participación de los distintos tipos celulares". Calificación: Sobresaliente

1.5.2 DIRECCIÓN DE DEAS

- “Estudios de biocompatibilidad de polímeros de poli-ε-caprolactona”. María Concepción Serrano López Terradas. Junio 2004. Calificación: Sobresaliente
- “Estudios de biocompatibilidad *in vitro* del material bifásico hidroxiapatita-βTCP /agarosa con fibroblastos L929 y Osteoblastos Saos-2”. María Alcaide Pardo. Septiembre 2007. Calificación: Sobresaliente
- “Nuevas biocerámicas nanocomposites: biocatividad, biocompatibilidad y actividad antimicrobiana”. Mónica Cicuéndez Maroto. Junio 2011. Calificación: Apto

1.5.3 DIRECCIÓN DE TRABAJOS FIN DE MASTER

- “**Respuesta celular a hidroxiapatita dopada con silicio para ingeniería de tejido óseo**”. María Concepción Matesanz Sancho. Master en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina, UCM, Julio 2011. Calificación: Sobresaliente
- “**Biocompatibilidad de materiales con aplicación biomédica**”. Javier Linares Acosta. Master en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina, UCM, Julio 2013. Calificación: 9.4
- “**Evaluación *in vitro* de biomateriales para Ingeniería Tisular ósea**”. Laura Casarrubios Molina. Master en Biotecnología Industrial y Ambiental, UCM, Marzo 2017. Calificación: Matrícula de Honor, 9.9
- “**Respuesta celular a biomateriales para tratamiento de hueso osteoporótico**”. Irene Morales Jiménez. Master en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina, Julio 2017, UCM. Calificación: 8.6

1.5.4 TRABAJOS FIN DE GRADO

- “**Interacciones célula-biomaterial y su repercusión en Ingeniería Tisular**”. Isabel Lilue Blázquez. Julio 2013. Grado en Bioquímica, Facultad Ciencias Químicas, UCM. Calificación: 8.3
- “**Evaluación *in vitro* de la biocompatibilidad de biomateriales para Ingeniería Tisular**”. Ana Belén Fernández González. Julio 2014. Grado en Bioquímica, Facultad Ciencias Químicas, UCM. Calificación: 8.9
- “**Evaluación *in vitro* de biomateriales para Ingeniería Tisular ósea**”. Laura Casarrubios Molina. Julio 2015. Grado en Biología (Biotecnología), Facultad Ciencias Biológicas, UCM. Calificación: 9.6 Matrícula de Honor
- “**Respuesta de células endoteliales a implantes de titanio recubiertos con hidroxiapatita sustituida con silicio y con VEGF inmovilizado**”. Daniel Fernández-Villa. Grado en Bioquímica, Facultad Ciencias Químicas, UCM, Julio 2017. Calificación: 9.7 Matrícula de Honor
- “**Respuesta celular a biomateriales para tratamiento de osteoporosis**”. Paula Arribas Lange. Julio 2018. Grado en Biología, Facultad Ciencias Biológicas, UCM. Calificación: 9.75
- “**Respuesta celular a vidrios mesoporosos bioactivos para tratamiento de osteoporosis**”. Mireia Gómez Duro. Junio 2019. Grado en Biología, Facultad Ciencias Biológicas, UCM. Calificación: 9.7

1.5.5 TRABAJOS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

- “**Evaluación *in vitro* de biomateriales para Ingeniería Tisular ósea**”. Laura Casarrubios Molina. Curso 2014- 2015. Grado en Biología (Biotecnología), Facultad Ciencias Biológicas, UCM.

- “Respuesta celular a biomateriales para tratamiento de osteoporosis”. Paula Arribas Lange. Curso 2017- 2018. Grado en Biología, Facultad Ciencias Biológicas, UCM.
- “Respuesta celular a vidrios mesoporosos bioactivos para tratamiento de osteoporosis”. Mireia Gómez Duro. Curso 2018-2019. Grado en Biología, Facultad Ciencias Biológicas, UCM.

1.6 OTROS MÉRITOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD DOCENTE

1.6.1 PARTICIPACIÓN EN CURSOS DE DOCTORADO

Asignatura: BIOMATERIALES

Centro: Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid

Fecha: Abril 2010

Temas: “Culture of animal cells” y “Cell culture applications for the *in vitro* biocompatibility evaluation of biomaterials”

1.6.2 PARTICIPACIÓN DOCENTE EN OTRAS UNIVERSIDADES

Asignatura: FUNDAMENTOS DE BIOMATERIALES, 2º curso de Grado en Ingeniería de los Materiales

Centro: Universidad Rey Juan Carlos

Fecha: Noviembre 2010

Tema: "Biocompatibilidad *in vitro* de biomateriales"

1.6.3 DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE ALUMNOS DE ÚLTIMO CURSO CON BECA DE COLABORACIÓN DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

- “Estudios de biocompatibilidad de biomateriales para reparación de tejidos duros y blandos”. Julia Sáez de Guinoa. Curso 2006-2007
- “Estudios de biocompatibilidad de biomateriales mesoporosos y nanoapatitas carbonatadas deficientes en calcio para reparación y regeneración de tejido óseo” Elena Sánchez Zapardiel. Curso 2008-2009
- “Estudios de biocompatibilidad de termosemillas magnéticas como biomateriales para tratamiento de tumores óseos”. Cecilia Ramírez Santillán. Curso 2008-2009
- “Estudios de biocompatibilidad de biocerámicas para reparación y regeneración de tejido óseo”. María Concepción Matesanz Sancho. Curso 2009-2010
- “Estudios de biocompatibilidad de biocerámicas para reparación y regeneración de tejido óseo”. Javier Linares Acosta. Curso 2011-2012

Curriculum Vitae

- “Respuesta de células endoteliales a implantes de titanio recubiertos con hidroxiapatita sustituida con silicio y con VEGF inmovilizado”. Daniel Fernández Villa. Curso 2016-2017

1.6.4 DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE ALUMNOS DE ÚLTIMO CURSO CON BECA DE COLABORACIÓN DE LA UCM

- “Respuesta celular a biomateriales para tratamiento de osteoporosis”. Paula Arribas Lange. Curso 2017-2018
- “Respuesta celular a vidrios mesoporosos bioactivos para tratamiento de osteoporosis”. Mireia Gómez Duro. Curso 2018-2019

1.6.5 DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE ALUMNOS CON BECA DE EXCELENCIA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

- Elena Sánchez Zapardiel. Cursos 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008
- Julia Sánchez Garrido. Curso 2009-2010

1.6.6 DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE ALUMNOS DE 4º CURSO DE GRADO EN BIOLOGÍA

- Laura Casarrubios Molina. Curso 2014-2015
- Paula Arribas Lange. Curso 2017-2018
- Mireia Gómez Duro. Curso 2018-2019

1.6.7 DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE ALUMNOS DE OTRAS UNIVERSIDADES BECADOS POR PROGRAMAS DE INTERCAMBIO (ERASMUS, SÉNECA y otros)

- Katja Petkau, Universidad de Dortmund (Alemania). Curso 2006-2007
- Stella Onyeri, Oklahoma State University (USA). Curso 2006-2007
- Melanie Gräßl, Universidad de Dortmund (Alemania). Curso 2007-2008
- Carmen da Casa Pérez, Universitat de Valencia (Estudi General). Curso 2011-2012
- Chiara Spada, University of Sassari (Italia). Curso 2018-2019

1.6.8 EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE

- 7 períodos de docencia (quinquenios) reconocida positivamente por la Universidad Complutense de Madrid desde 1981 hasta 2015
- Evaluación externa de su actividad docente por AREA Gabinete de Estudios y Aplicaciones S.A. con resultados muy satisfactorios durante los cursos 1990/1991, 1991/1992 y 1994/1995

- **Valoración muy positiva en la Evaluación Voluntaria de la Calidad Docente organizada por el Vicerrectorado de Desarrollo y Calidad de la Docencia (UCM) (cursos 2009/2010, 2011/2012, 2013/2014)**
- **Valoración EXCELENTE en la Evaluación Voluntaria de la Calidad Docente organizada por el Vicerrectorado de Desarrollo y Calidad de la Docencia (UCM) (cursos 2012/2013, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018)**

1.6.9 PARTICIPACIÓN COMO ASISTENTE EN CURSOS ORIENTADOS A LA FORMACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA

- "El Espacio Educativo Europeo"
- "El futuro de la Convergencia Europea en la Educación Superior"
- "Jornada sobre el Proceso de Convergencia en la Universidad Complutense"
- "Primera Jornada sobre Campus Virtual en la Universidad Complutense de Madrid"
- "Curso de Introducción al Campus Virtual"
- "Curso avanzado de Campus Virtual"
- "Curso avanzado: gestión de alumnos y comunicaciones profesor-alumno a través del Campus Virtual"
- "Jornada de Difusión de Docencia (Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado)" Oficina Complutense para la Calidad 2010
- "Curso Moodle" dirigido al Apoyo Docente en el manejo del Campus Virtual UCM (20 Diciembre 2010)
- Ponencia en la VIII Jornada de la INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LA UCM, 14 de Junio de 2011 al ser seleccionado el proyecto IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA BIOQUÍMICA DEL GRADO EN BIOLOGÍA concedido en la convocatoria anterior (Referencia 46, 2010)
- "De Moodle 2.6 a Moodle 2.9" dirigido al Apoyo Docente en el manejo del Campus Virtual UCM (13 de Julio de 2016)
- "Cuestionarios y Tareas" sobre la plataforma Moodle 2.9 instalada en el Campus Virtual UCM (13 de Octubre de 2016)
- Curso online sobre "Ciberseguridad" organizado por el Vicerrectorado de Tecnologías de la Información de la UCM (30 de Octubre 2018)

2. ACTIVIDAD INVESTIGADORA

2.1 PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

R.Pagani, **M.T.Portolés** y A.M.Municipio (1981)
"The binding of *Escherichia coli* endotoxin to isolated rat hepatocytes"
FEBS Lett. 131: 103-107

R.Pagani, **M.T.Portolés**, F.G.Gavilanes, P.García-Barreno y A.M.Municipio (1984)
"The microviscosity of liver plasma membranes of rats fed with oleoylanilide"
Biochem. J. 218: 125-129

R.Pagani, **M.T.Portolés** y A.M.Municipio (1984)
"Effect of *Escherichia coli* lipopolysaccharide on the glucagon and insulin binding to isolated rat hepatocytes"
Mol. Cell. Biochem. 65: 37-44

R.Pagani, **M.T.Portolés**, I.Díaz-Laviada, M.A.Lizarbe, J.M.Gómez de Salazar y A.M.Municipio (1986)
"Immunofluorescence and scanning microscopy studies of *Escherichia coli* endotoxin binding to hepatocyte primary cultures"
Eur. J. Cell Biol. 42: 66

M.T.Portolés, R.Pagani, I.Díaz-Laviada y A.M.Municipio (1987)
"Effect of *Escherichia coli* lipopolysaccharide on the microviscosity of liver plasma membranes and hepatocyte suspensions and monolayers"
Cell Biochem. Funct. 5: 55-61

R.Pagani, **M.T.Portolés**, M.A.Bosch, I.Díaz-Laviada y A.M.Municipio (1987)
"Direct and mediated *Escherichia coli* lipopolysaccharide action in primary hepatocyte cultures"
Eur. J. Cell Biol. 43: 243-246

R.Pagani, **M.T.Portolés**, I.Díaz-Laviada y A.M.Municipio 69, 537-549 (1988)
"Morphological damage induced by *E.coli* lipopolysaccharide in cultured hepatocytes: localization and binding properties"
Brit. J. Exp. Pathol. 69: 537-549

M.A.Bosch, R.García, R.Pagani, **M.T.Portolés**, I.Díaz-Laviada, S.Abarca, M.J.Ainaga, C.Risco y A.M.Municipio (1988)
"Induction of reversible shock by *Escherichia coli* lipopolysaccharide in rats. Changes in serum and cell membrane parameters"
Brit. J. Exp. Pathol. 69: 805-812

M.T.Portolés, I. Díaz-Laviada, M.J. Ainaga, R.Pagani y A. M.Municipio (1989)
"Involvement of cytochrome b5 in the cytotoxic response to *Escherichia coli* lipopolysaccharide"
Mol. Cell. Biochem. 87: 79-84

Curriculum Vitae

M.T.Portolés, R.Pagani, M.J. Ainaga, I. Díaz-Laviada y A. M.Municipio (1989)
"Lipopolysaccharide-induced insulin resistance in monolayers of cultured hepatocytes"
Brit. J. Exp. Pathol. 70: 199-205

R.García, I.Díaz-Laviada, M.A.Bosch, S.Abarca, **M.T.Portolés**, C.Risco, M.J.Ainaga, R.Pagani,
A.M.Municipio y J.Escalona (1990)
"Morphological studies of cytotoxic lesions in reversible endotoxic shock"
Histol. Histopathol. 4: 43-48

A.M.Municipio, S.Abarca, J.L.Carrascosa, R.García, I.Díaz-Laviada, M.J.Ainaga, **M.T.Portolés**,
R.Pagani, C.Risco y M.A.Bosch (1990)
"Immunocytochemical localization of bacterial lipopolysaccharide with colloidal-gold probes in
different target cells"
Endotoxin: Advances in Experimental Medicine and Biology 256: 199-202
Plenum Press. (Eds. H.Friedman, T.W.Klein, M.Nakano, A.Nowotny) UK

M.T.Portolés, M.J.Ainaga, A.M.Municipio y R.Pagani (1991)
"Intracellular calcium and pH alterations induced by *Escherichia coli* endotoxin in rat hepatocytes"
Biochim. Biophys. Acta 1092: 1-6

I.Díaz-Laviada, M.J.Ainaga, **M.T.Portolés**, J.L. Carrascosa, A.M.Municipio y R.Pagani (1991)
"Binding studies and localization of *Escherichia coli* lipopolysaccharide in cultured hepatocytes
by an immunocolloidal-gold technique"
Histochem. J. 23: 221-228

M.T.Portolés, M.J.Ainaga y R.Pagani (1993)
"The induction of lipid peroxidation by *E.coli* lipopolysaccharide on rat hepatocytes as an
important factor in the etiology of endotoxic liver damage"
Biochim. Biophys. Acta 1158: 287-292

M.T.Portolés, R.Arahuetes y R.Pagani (1994)
"Intracellular calcium alterations and free radical formation evaluated by flow cytometry in
endotoxin treated rat liver Kupffer and endothelial cells"
Eur. J. Cell Biol. 65: 200-205

R.Pagani, **M.T.Portolés**, R.Arahuetes, M.J.Ainaga, C.Machín y C.Rua (1996)
"Comparative *in vivo* and *in vitro* models to approach the cellular basis of endotoxic shock. The
role of sinusoidal liver cells"
Histol. Histopathol. 11: 597-606

M.T.Portolés, M.Catalá, A.Antón y R.Pagani (1996)
"Hepatic response to the oxidative stress induced by *E.coli* endotoxin: Glutathione as an index of
the acute phase during the endotoxic shock"
Mol. Cell. Biochem. 159: 115-121

M.T.Portolés, M.J.Ainaga y R.Pagani (1998)
"Bile salt-induced alterations on different domains of plasma membrane of isolated rat
hepatocytes and non parenchymal liver cells"
Rev. R. Acad. Cienc. Exact. Fis. Nat. 92: 237-242

Curriculum Vitae

G.Vergani, **M.T.Portolés** y R.Pagani (1999)

"*Escherichia coli* lipopolysaccharide effects on proliferating rat liver cells in culture: A morphological and functional study"
Tissue & Cell 31: 1-7

M.Catalá, A.Antón y **M.T.Portolés** (1999)

"Characterization of the simultaneous binding of *Escherichia coli* endotoxin to Kupffer and endothelial liver cells by flow cytometry"
Cytometry 36: 123-130

R.García, A.Enríquez de Salamanca y **M.T.Portolés** (1999)

"Calcium and reactive oxygen species as messengers in endotoxin action on adrenocortical cells"
Biochim. Biophys. Acta 1454: 1-10

E.Benito, **M.T.Portolés** y M.A.Bosch (2000)

"Involvement of calcium in the stimulation of phosphatidylcholine secretion in primary cultures of rat type II pneumocytes by *Escherichia coli* lipopolysaccharide"
Mol. Cell. Biochem. 205: 39-44

M.E.Jiménez-Hernández, G.Orellana, F.Montero y **M.T.Portolés** (2000)

"A ruthenium probe for cell viability measurement using flow cytometry, confocal microscopy and time-resolved luminescence"
Photochem. Photobiol. 72: 28-34

A.Enríquez de Salamanca, **M.T.Portolés** y R.García (2000)

"Binding of *Escherichia coli* lipopolysaccharide to fasciculata-reticularis and glomerulosa cells evaluated by flow cytometry"
J. Cell. Biochem. 79: 386-394

M.Catalá y **M.T.Portolés** (2002)

"Action of *E.coli* endotoxin, IL-β and TNF-α on antioxidant status of cultured hepatocytes"
Mol. Cell. Biochem. 231: 75-82

R.Pagani, **M.T.Portolés**, S.de la Viña, I.Melzner y G.Vergani (2003)

"Alterations induced on cytoskeleton by *Escherichia coli* endotoxin in different types of rat liver cell cultures"
Histol. Histopathol. 18: 837-848

M.C.Serrano, R.Pagani, M.Vallet-Regí, J.Peña, A.Rámila, I.Izquierdo y **M.T.Portolés** (2004)

"*In vitro* biocompatibility assessment of poly(ϵ -caprolactone) films using L929 mouse fibroblast"
Biomaterials 25: 5603-5611

I.Navarro-Lérida, **M.T.Portolés**, A.A.Barrientos, F.Gavilanes, L.Boscá y I.Rodríguez-Crespo (2004)

"Induction of nitric oxide synthase-2 proceeds with the concomitant downregulation of the endogenous caveolin levels"
J. Cell Sci. 117: 1687-1697

Correction J. Cell Sci. 131(10):jcs219667 · May 2018 doi:10.1242/jcs.01002

Curriculum Vitae

M.C.Serrano, **M.T.Portolés**, M.Vallet-Regí, I.Izquierdo, L.Galletti, J.V.Comas y R.Pagani (2005)
“Vascular endothelial and smooth muscle cell culture on NaOH-treated poly(ϵ -caprolactone) films:
a preliminary study for vascular graft development”
Macromol. Biosci. 5: 415-423

M.C.Serrano, R.Pagani, J.Peña y **M.T.Portolés** (2005)
“Transitory oxidative stress in L929 fibroblasts cultured on poly(ϵ -caprolactone) films”
Biomaterials 26: 5827-5834

G.Triviño, M.C.Serrano, R.Pagani y **M.T.Portolés** (2005)
“A customizable instrument for measuring the mechanical properties of thin biomedical
membranas”
Macromol. Mater. Eng. 290: 953-960

P.Pérez-Ramos, N.Olmo, J.Turnay, E.Lecona, G.González de Buitrago, **M.T.Portolés** y
M.A.Lizarbe (2005)
“Effect of bile acids on butyrate-sensitive and –resistant human colon adenocarcinoma cells”
Nutr. Cancer 53: 208-219

J.Peña, T.Corrales, I.Izquierdo-Barba, M.C.Serrano, **M.T.Portolés**, R.Pagani y M.Vallet-Regí
(2006)
“Alkaline-treated poly(ϵ -caprolactone) films: Degradation in the presence or absence of
fibroblasts”
J. Biomed. Mater. Res. A 76A: 788-797

M.C.Serrano, R.Pagani, M.Manzano, J.V.Comas y **M.T.Portolés** (2006)
“Mitochondrial membrane potential and reactive oxygen species content of endothelial and
smooth muscle cells cultured on poly(ϵ -caprolactone) films”
Biomaterials 27: 4706-4714

M.Catalá, R.Pagani y **M.T.Portolés** (2007)
“Short term regulation of hepatocyte glutathione content by hepatic sinusoidal cells in co-culture”
Histol. Histopathol. 22: 399-407

R.Pagani, M.C.Serrano, J.V.Comas, G.Triviño y **M.T.Portolés** (2007)
“Ingeniería de tejidos: aplicaciones en el diseño de implantes cardiovasculares”
An. R. Acad. Nac. Farm. 73: 873-900

M.C.Serrano, **M.T.Portolés**, R.Pagani, J.Sáez de Guinoa, E.Ruiz-Hernández, D.Arcos y
M.Vallet-Regí (2008)
“*In vitro* positive biocompatibility evaluation of glass-glass ceramic thermoseeds for hyperthermic
treatment of bone tumours”
Tissue Eng. 14: 617-627

Curriculum Vitae

M.C.Serrano, R.Pagani, G.A.Ameer, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2008)
“Endothelial cells derived from circulating progenitors as an effective source to functional endothelialization of NaOH-treated poly(ϵ -caprolactone) films”
J. Biomed. Mater. Res. A 87A: 964-971

M.Alcaide, M.C.Serrano, R.Pagani, S.Sánchez-Salcedo, A.Nieto, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2009)
“L929 fibroblast and Saos-2 osteoblast response to hydroxyapatite- β TCP/agarose biomaterial”
J. Biomed. Mater. Res. A 89A: 539-549

M.Alcaide, M.C.Serrano, R.Pagani, S.Sánchez-Salcedo, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2009)
“Biocompatibility markers for the study of interactions between osteoblasts and composite biomaterials”
Biomaterials 30: 45-51

M.C.Serrano, R.Pagani, M.Vallet-Regí, J.Peña, J.V.Comas y **M.T.Portolés** (2009)
“Nitric oxide production by endothelial cells derived from blood progenitors cultured on NaOH-treated polycaprolactone films: A biofunctionality study”.
Acta Biomater. 5: 2045-2053

M.Catalá, R.Pagani y **M.T.Portolés** (2009)
“Regulation of hepatocyte glutathione content by hepatic sinusoidal cells activated with LPS: anatomical restrictions”
Histol. Histopathol. 24: 1541-1550

M.Alcaide, C.Ramírez-Santillán, M.J.Feito, E.Ruiz-Hernández, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2009)
“In Vitro evaluation of glass-glass ceramic thermoseed effects on proliferation of human osteosarcoma cell line after exposition to external magnetic fields”
Reg. Med. 4 (6) S158-S159

M.Alcaide, P.Portolés, A.López-Noriega, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2010)
“Interaction of an ordered mesoporous bioactive glass with osteoblasts, fibroblasts and lymphocytes demonstrates its biocompatibility as a potential bone graft material”
Acta Biomater. 6: 892-899

M.Alcaide, M.C.Serrano, J.Román, M.V.Cabañas, J.Peña, E.Sánchez-Zapardiel, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2010)
“Suppression of anoikis by collagen coating of interconnected macroporous nanometric carbonated hydroxyapatite/agarose scaffolds”
J. Biomed. Mater. Res. A 95A: 793-800

M.C.Serrano, R.Pagani, J.Peña, M.Vallet-Regí, J.V.Comas y **M.T. Portolés** (2011)
“Progenitor-derived endothelial cell response, platelet reactivity, and hemocompatibility parameters indicate the potential of NaOH-treated polycaprolactone for vascular tissue engineering”
J. Tissue Eng. Regen. Med. 5: 238-247

Curriculum Vitae

M.J.Feito, R.M.Lozano, M.Alcaide, C.Ramírez-Santillán, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2011)

“Immobilization and bioactivity evaluation of FGF-1 and FGF-2 on powdered silicon-doped hydroxyapatite and their scaffolds for bone tissue engineering”

J. Mater. Sci. Mater. Med. 22: 405-416

B.González, E.Ruiz-Hernández, M.J.Feito, C.López de Laorden, D.Arcos, C.Ramírez-Santillán, C.Matesanz, **M.T.Portolés** y M.Vallet-Regí (2011)

“Covalently bonded dendrimer-maghemit nanosystems: nonviral vectors for *in vitro* gene magnetofection”

J. Mater. Chem. 21: 4598-4604

I.Izquierdo-Barba, S.Sánchez-Salcedo, M.Colilla, M.J.Feito, C.Ramírez-Santillán, **M.T.Portolés** y M.Vallet-Regí (2011)

“Inhibition of bacterial adhesion on biocompatible zwitterionic SBA-15 mesoporous materials”

Acta Biomater. 7: 2977-2985

M.Alcaide, C.Ramírez-Santillán, M.J.Feito, M.C.Matesanz, E.Ruiz-Hernández, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2012)

“*In vitro* evaluation of glass-glass ceramic thermoseed induced hyperthermia on human osteosarcoma cell line”

J. Biomed. Mater. Res. A 100: 64-71

M.Cicuéndez, **M.T.Portolés**, I.Izquierdo-Barba y M.Vallet-Regí (2012)

“New nanocomposite system with nanocrystalline apatite embedded into mesoporous bioactive glass”

Chem. Mater. 24: 1100-1106

M.C.Matesanz, M.J.Feito, C.Ramírez-Santillán, R.M.Lozano, S.Sánchez-Salcedo, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2012)

“Signaling pathways of immobilized fgf-2 on silicon substituted hydroxyapatite”

Macromol. Biosci. 12: 446-453

D.Lozano, M.J.Feito, S.Portal-Nuñez, R.M.Lozano, M.C.Matesanz, M.C.Serrano, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** y P.Esbrí (2012)

“Osteostatin improves the osteogenic activity of fibroblast growth factor-2 immobilized on Si-doped hydroxyapatite in osteoblastic cells”

Acta Biomater. 8: 2770-2777

S.Nardecchia, M.C.Serrano, M.C.Gutiérrez, **M.T.Portolés**, M.L.Ferrer y F.del Monte (2012)

“Osteoconductive performance of carbon nanotube scaffolds homogeneously mineralized by flow-through electrodeposition”

Adv. Funct. Mater. 22: 4411-4420

M.Vila, **M.T.Portolés**, P.A.A.P.Marques, M.J.Feito, M.C.Matesanz, C.Ramírez-Santillán, G.

Gonçalves, S.M.A. Cruz, A.Nieto-Peña, M.Vallet-Regi (2012)

“Cell uptake survey of pegylated nano graphene oxide”

Nanotechnol. 23: 465103(9pp)

Curriculum Vitae

T.Corrales, I.Larraza, F.Catalina, **M.T.Portolés**, C.Ramírez-Santillán, M.C.Matesanz y C.Abrusci (2012)
“In vitro biocompatibility and antimicrobial activity of Poly(ϵ -caprolactone)/montmorillonite nanocomposites”
Biomacromolecules 13: 4247-4256

M.C.Matesanz, M.Vila, M.J.Feito, J.Linares, M.Vallet-Regí, G.Gonçalves, P.A.A.P.Marques, **M.T.Portolés** (2012)
“Cell responses to graphene oxide nanosheets”
FEBS J. 279 S1 (2012) 547-548

M.C.Matesanz, M.Vila, M.J.Feito, J.Linares, G.Gonçalves, M.Vallet-Regí, P.A.A.P.Marques y **M.T.Portolés** (2013)
“The effects of graphene oxide nanosheets localized on F-actin filaments on cell cycle alterations”
Biomaterials 34:1562-1569

M.Cicuéndez, I.Izquierdo-Barba, **M.T.Portolés** y M.Vallet-Regí (2013)
“Biocompatibility and levofloxacin delivery of mesoporous materials”
Eur. J. Pharm. Biopharm. 84: 115–124

G.Gonçalves, **M.T.Portolés**, C.Ramírez-Santillán, M.Vallet-Regí, A.P.Serro, J.Grácio y P.A.Marques (2013)
“Evaluation of the *in vitro* biocompatibility of PMMA/high-load HA/carbon nanostructures bone cement formulations”
J. Mater. Sci. Mater. Med. 24: 2787–2796

G.Gonçalves, M.Vila, **M.T.Portolés**, M.Vallet-Regí, J.Grácio y P.A.A.P.Marques (2013)
“Nano-Graphene Oxide: a potential multifunctional platform for cancer therapy”
Adv. Healthc. Mater. 2:1072-1090

M.C.Matesanz, M.J.Feito, M.Oñaderra, C.Ramírez-Santillán, C.daCasa, D.Arcos, M.Vallet-Regí, J.M.Rojo y **M.T.Portolés** (2014)
“Early *in vitro* response of macrophages and T lymphocytes to nanocrystalline hydroxyapatites”
J. Colloid Interf. Sci. 416: 59–66

M.Cicuéndez, M.Malmsten, J.C.Doadrio, **M.T.Portolés**, I.Izquierdo-Barba y M.Vallet-Regí (2014)
“Tailoring hierarchical meso-macroporous 3D scaffolds: From nano to macro”
J. Mater. Chem. B 2: 49–58

M.Cicuéndez, M.Malmsten, J.C.Doadrio, **M.T.Portolés**, I.Izquierdo-Barba y M.Vallet-Regí (2014)
“Tailoring hierarchical meso-macroporous 3D scaffolds: From nano to macro”
J. Mater. Chem. B 2, 1-2, Front Cover

M.Vila, M.C.Matesanz, G.Gonçalves, M.J.Feito, J.Linares, P.A.Marques, **M.T.Portolés**, M.Vallet-Regí (2014)
“Triggering cell death by nanographene oxide mediated hyperthermia”
Nanotechnol. 25: 035101 (7pp)

Curriculum Vitae

M.Vila, M.C.Matesanz, G.Gonçalves, M.J.Feito, J.Linares, P.A.Marques, **M.T.Portolés**, M.Vallet-Regí (2014)

“Triggering cell death by nanographene oxide mediated hyperthermia”

Global Medical Discovery, Key Nanotechnology Articles, June 27, 2014

<https://globalmedicaldiscovery.com/category/key-nanotechnology-articles/page/5/>

M.V.Cabañas, J.Peña, J.Román, C.Ramírez-Santillán, M.C.Matesanz, M.J.Feito, **M.T.Portolés** y M.Vallet-Regí (2014)

“Design of tunable protein-releasing nanoapatite/hydrogel scaffolds for hard tissue engineering”
Mater. Chem. Phys. 144: 409-417

M.V.Cabañas, J.Peña, J.Román, C.Ramírez-Santillán, M.C.Matesanz, M.J.Feito, **M.T.Portolés** y M.Vallet-Regí (2014)

“Un nuevo sustituto óseo para regenerar los huesos”

http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=61477&origen=notiweb&dia_suplemento=jueves

Esta noticia ha recibido el primer premio en la modalidad de noticias científicas del V Concurso de Divulgación Científica de la UCM.

M.C.Matesanz, J.Linares, I.Lilue, S.Sánchez-Salcedo, M.J Feito, D.Arcos M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2014)

“Nanocrystalline silicon substituted hydroxyapatite effects on osteoclast differentiation and resorptive activity”

J. Mater. Chem. B 2: 2910-2919

M.Cicuéndez, P.Portolés, M.Montes-Casado, I.Izquierdo-Barba, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2014)

“Effects of 3D nanocomposite bioceramic scaffolds on the immune response”

J. Mater. Chem. B 2: 3469-3479

M.J.Feito, M.Vila, M.C.Matesanz, J.Linares, G.Gonçalves, P.A.Marques, M.Vallet-Regí, J.M.Rojo y **M.T.Portolés** (2014)

“In vitro evaluation of graphene oxide nanosheets on immune function” (2014)

J. Colloid Interf. Sci. 432: 221-228

J.Linares, M.C.Matesanz, M.Vila, M.J.Feito, G.Gonçalves, M.Vallet-Regí, P.A.A.P.Marques y **M.T.Portolés** (2014)

“Endocytic mechanisms of graphene oxide nanosheets in osteoblasts, hepatocytes and macrophages”

ACS Appl. Mater. Inter. 6:13697-13706

M.C.Matesanz, J.Linares, M.Oñaderra, M.J.Feito, F.J.Martínez-Vázquez, D.Arcos, S.Sánchez-Salcedo, **M.T.Portolés** y M.Vallet-Regí (2015)

“Response of osteoblasts and preosteoblast to calcium deficient and Si substituted hydroxyapatites treated at different temperatures”

Colloids Surf., B 133: 304-313

E.López-Dolado, A.González-Mayorga, **M.T.Portolés**, M.J.Feito, M.L.Ferrer, F.Del Monte y M.C.Serrano (2015)

Curriculum Vitae

"Sub-acute Tissue Response to 3D Graphene Oxide Scaffolds Implanted in the Injured Rat Spinal Cord"
Adv. Healthc. Mater. 4: 1861-1868

E.López-Dolado, A.González-Mayorga, **M.T.Portolés**, M.J.Feito, M.L.Ferrer, F.Del Monte y M.C.Serrano (2015)
"Sub-acute Tissue Response to 3D Graphene Oxide Scaffolds Implanted in the Injured Rat Spinal Cord"
Adv. Healthc. Mater. 4: 1892, Back Cover

C.Torres-Rodríguez, **M.T.Portolés**, M.C.Matesanz, J.Linares, M.J.Feito, I.Izquierdo-Barba, P.Esbrí y M.Vallet-Regí M (2016)
"Effects of bleaching on osteoclast activity and their modulation by osteostatin and fibroblast growth factor 2"
J. Colloid Interf. Sci. 461: 285-291

J.Linares, MC.Matesanz, M.J.Feito, H.J.Salavagione, G.Martínez, M.A.Gómez-Fatou y **M.T.Portolés** (2016)
"Influence of the covalent immobilization of graphene oxide in poly(vinyl alcohol) on human osteoblast response"
Colloids Surf., B 138: 50-59

J.Linares, A.B.Fernández, M.J.Feito, M.C.Matesanz, S.Sánchez-Salcedo, D.Arcos, M.Vallet-Regí, J.M.Rojo y **M.T.Portolés** (2016)
"Effects of nanocrystalline hydroxyapatites on macrophage polarization"
J. Mater. Chem. B 4: 1951-1959

L.Casarrubios, M.C.Matesanz, S.Sánchez-Salcedo, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2016)
"Nanocrystallinity effects on osteoblast and osteoclast response to silicon substituted hydroxyapatite"
J. Colloid Interf. Sci. 482: 112-120

M.J.Feito, M.C.Serrano, M.Oñaderra, M.C.Matesanz, S.Sánchez-Salcedo, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2016)
"Effects of immobilized VEGF on endothelial progenitor cells cultured on silicon substituted and nanocrystalline hydroxyapatites"
RSC Adv. 6: 92586-92595

M.T.Portolés y M.C.Serrano (2016)
"Potentiality of Graphene-Based Materials for Neural Repair"
Graphene-based Materials in Health and Environment, New Paradigms, Chapter Nº 6: 159-190
Springer International Publishing (Eds. G. Gonçalves, P. Marques, M. Vila) Switzerland

M.Maycas, **M.T.Portolés**, M.C.Matesanz, I.Buendía, J.Linares, M.J.Feito, D.Arcos, M.Vallet-Regí, L.Plotkin, P.Esbrí y A.R.Gortazar (2017)
"High Glucose Alters the Secretome of Mechanically Stimulated Osteocyte-like Cells Affecting Osteoclast Precursors Recruitment and Differentiation"
J. Cell. Physiol. 232: 3611–3621

Curriculum Vitae

M.Cicuéndez, V.S.Silva, M.J.Hortigüela, M.C.Matesanz, M.Vila, **M.T.Portolés** (2017)
"MC3T3-E1 pre-osteoblast response and differentiation after graphene oxide nanosheet uptake"
Colloids Surf., B 158: 33-40

R.Diez-Orejas, M.J.Feito, M.Cicuéndez, J.M.Rojo, **M.T.Portolés** (2018)
"Differential effects of graphene oxide nanosheets on Candida albicans phagocytosis by murine peritoneal macrophages"
J. Colloid Interf. Sci. 512: 665–673

M.Cicuéndez, J.C.Doadrio, A. Hernández, **M.T.Portolés**, I.Izquierdo-Barba, M.Vallet-Regí (2018)
"Multifunctional pH sensitive 3D scaffolds for treatment and prevention of bone infection"
Acta Biomater. 65: 450-461

A.J.Salinas, J.M. Blanco-Becares, O.Mersinlioglu, L.Casarrubios, D.Fernández-Villa, M.J.Feito,
M.T.Portolés, B. González, M.Vallet-Regí (2018)
"Synthesis, characterization and biocompatibility study of mesolamellar calcium phosphate hybrids prepared via anionic surfactant templating"
ChemistrySelect 3: 6880–6891

M.Cicuéndez, J.Flores, H.Oliveira, **M.T.Portolés**, M.Vallet-Regí, M.Vila, I.F. Duarte (2018)
"Metabolomic response of osteosarcoma cells to nanographene oxide-mediated hyperthermia"
Materials Science & Engineering C 91: 340-348

N.Gómez-Cerezo, L.Casarrubios, I.Morales, M.J.Feito, M.Vallet-Regí, D.Arcos, **M.T.Portolés** (2018)
"Effects of a mesoporous bioactive glass on osteoblasts, osteoclasts and macrophages"
J. Colloid Interf. Sci. 528: 309-320

R.Diez-Orejas, M.J.Feito, M.Cicuéndez, L.Casarrubios, J.M.Rojo, **M.T.Portolés** (2018)
"Graphene oxide nanosheets increase Candida albicans killing by pro-inflammatory and reparative peritoneal macrophages"
Colloids Surf., B 171: 250-259

M.C.Serrano, M.J.Feito, A.González-Mayorga, R.Diez-Orejas, M.C.Matesanz, **M.T.Portolés** (2018)
"Response of macrophages and neural cells in contact with reduced graphene oxide microfibers"
Biomater. Sci. 6: 2987-2997

L.Casarrubios, N.Gómez-Cerezo, M.J.Feito, M.Vallet-Regí, D.Arcos, **M.T.Portolés** (2018)
"Incorporation and effects of mesoporous bioactive glass nanospheres loaded with ipriflavone on osteoblast/osteoclast cocultures"
Eur. J. Pharm. Biopharm. 133: 258-268

I.Izquierdo-Barba, L.Santos-Ruiz, J.Becerra, M.J.Feito, D Fernández-Villa, M.C.Serrano, I.Díaz-Güemes, B.Fernández-Tomé, S.Enciso, F.M.Sánchez-Margallo, D.Monopoli, H.Afonso, **M.T.Portolés**, D.Arcos, M.Vallet-Regí (2019)

Curriculum Vitae

"Synergistic effect of Si-hydroxyapatite coating and VEGF adsorption on Ti6Al4V-ELI scaffolds for bone regeneration in an osteoporotic bone environment"
Acta Biomater. 83: 456-466

M.J.Feito, R.Diez-Orejas, M.Cicuéndez, L.Casarrubios, J.M.Rojo, **M.T.Portolés** (2019)
"Graphene oxide nanosheets modulate peritoneal macrophage polarization towards M1 and M2 phenotypes"
Colloids Surf., B 176: 96-105

M.Viñambres-Panizo, A.Domínguez-Bajo, **M.T.Portolés**, M.C.Serrano, M.Marcuello (2019)
"Nonviral Gene Therapy: Design and Application of Inorganic Nanoplexes"
Nucleic Acid Nanotheranostics, Biomedical Applications, Chapter Nº 11, 365-390
Elsevier Inc. (Eds. M. Filice, J. Ruiz-Cabello) Netherland, United Kingdom, United States

N.Gómez-Cerezo, L.Casarrubios, M.Saiz-Pardo, L.Ortega, D. de Pablo, I.Díaz-Güemes,
B.Fernández-Tomé, S.Enciso, F.M.Sánchez-Margallo, **M.T.Portolés**, D.Arcos, M.Vallet-Regí
(2019)
"Mesoporous bioactive glass/ ϵ -polycaprolactone scaffolds promote bone regeneration in
osteoporotic sheep"
Acta Biomater. 90: 393–402

2.2 COMUNICACIONES A CONGRESOS

F.G.Gavilanes, R.Pagani, **M.T.Portolés** y A.M.Municipio (1983)
"Effect of oleoylanilide on the microviscosity of liver plasma membranes"
International Symposium on Thermodynamics of Proteins and Biological Membranes.
Granada (España) Abst.P-IV-7

R.Pagani, **M.T.Portolés**, I.Díaz-Laviada y A.M. Municipio (1984)
"Effect of *E.coli* lipopolysaccharide on the microviscosity of liver plasma membranes, hepatocyte cultures in suspension and monolayers"
Structure and Dynamics of Nucleic Acids,Proteins and Membranes. Accademia Nazionale dei Lincei.
Roma (Italia) Abst.p.52

R.Pagani, **M.T.Portolés**, M.A.Bosch, I.Díaz-Laviada y A.M.Municipio (1985)
"Primary culture of rat hepatocytes for biochemical studies on liver endotoxicosis"
33rd Meeting of the European Tissue Culture Society (ETCS).
Lofthus, (Noruega) Abst.p.42

R.Pagani, **M.T.Portolés**, I.Díaz-Laviada, M.A.Lizarbe, J.M.Gómez de Salazar y A.M.Municipio (1986)
"Immunofluorescence and scanning microscopy studies of *Escherichia coli* endotoxin binding to hepatocyte primary cultures"
34th Meeting of the European Tissue Culture Society (ETCS).

Curriculum Vitae

Heidelberg (Alemania) Abst.CB9 Eur. J. Cell Biol. 42: 66

M.T.Portolés, R.Pagani, I.Díaz-Laviada, M.J.Ainaga y A.M.Municipio (1986)
"Effect of *Escherichia coli* lipopolysaccharide on the insulin binding to hepatocyte suspensions and monolayers"
III International Symposium on Insulin Receptors and Insulin Action: Molecular and Clinical Aspects.
Madrid (España) Poster

R.Pagani, **M.T.Portolés**, I.Díaz-Laviada, M.J.Ainaga y A.M.Municipio (1987)
"Alteraciones morfológico-funcionales de hepatocitos en cultivo inducidas por endotoxicosis"
I Congreso de la Federación Iberoamericana de Biología Celular y Molecular.
Barcelona (España) Abst.p.149

A.M.Municipio, S.Abarca, J.L.Carrascosa, R.García, I.Díaz-Laviada, M.J.Ainaga, **M.T.Portolés**, R.Pagani, C.Risco y M.A.Bosch (1988)
"Immunocytochemical localization of bacterial lipopolysaccharide with colloidal-gold probes in different target cells. A-Adrenocortical cells, B-Hepatocytes, C-Type II pneumocytes"
International Symposium of endotoxin.
Tochigi (Japón) Abst.n77

A.M.Municipio, I.Díaz-Laviada, **M.T.Portolés**, M.J.Ainaga, J.L.Carrascosa y R.Pagani (1988)
"Localization of *E.coli* lipopolysaccharide in cultured hepatocytes by an immunocolloidal-gold technique"
International Symposium of endotoxin.
Tochigi (Japón) Abst.n78

A.M.Municipio, **M.T.Portolés**, M.J.Ainaga, I. Díaz-Laviada y R.Pagani (1988)
"Involvement of cytochrome b5 in the endotoxic shock pathophysiology. *In vivo* and *in vitro* studies"
International Symposium of endotoxin.
Tochigi (Japón) Abst.n83

A.M.Municipio, S.Abarca, J.Escalona, R.García, I.Díaz-Laviada, **M.T.Portolés**, M.J.Ainaga, R.Pagani, C.Risco y M.A.Bosch (1988)
"Morphological studies of cytotoxic lesions in reversible endotoxic shock. A-Adrenal glands, B-Liver, C-Lung"
International Symposium of endotoxin.
Tochigi (Japón) Abst.n87

R.Pagani, **M.T.Portolés**, I.Díaz-Laviada, M.J.Ainaga y A.M.Municipio (1988)
"Hepatocyte monolayers as physiopathological model. Studies on membrane microviscosity, transport across membrane and calcium concentration"
36th Meeting of the European Tissue Culture Society (ETCS).
Gent (Belgica) Cytotechnology S1, Abst.n111

R.Pagani, I.Díaz-Laviada, M.J.Ainaga, **M.T.Portolés** y A.M.Municipio (1989)
"Effect of *Escherichia coli* endotoxin on albumin synthesis in cultured hepatocytes"
37th Meeting of the European Tissue Culture Society (ETCS).
Graz (Austria) Cytotechnology, Abst.n1.9

Curriculum Vitae

M.T.Portolés, M.J.Ainaga, A.M.Municio y R.Pagani (1989)

"Studies of intracellular calcium and pH alterations induced by *E.coli* endotoxin in rat hepatocytes"
37th Meeting of the European Tissue Culture Society (ETCS).
Graz (Austria) Cytotechnology, Abst.n.10

M.A.Bosch, R.García, R.Pagani, **M.T.Portolés**, S.Abarca, M.J.Ainaga, C.Risco, C.Romero y
A.M.Municio (1989)

"Patología Molecular del shock endotóxico"

Jornadas Científicas 89. Centro de Investigaciones Biológicas CSIC-Facultad de Biología.
Universidad Complutense.
Madrid (España) Ponencia

M.A.Bosch, R.García, **M.T.Portolés**, S.Abarca, M.J.Ainaga, C.Romero y R.Pagani (1990)

"Lipid peroxidation and free-radicals production in a rat reversible endotoxic shock"

First Congress of the International Endotoxin Society.
San Diego (USA) Abst.II-P-47

G.Vergani, **M.T.Portolés**, M.J.Ainaga y R.Pagani (1991)

"In vitro effect of *Escherichia coli* endotoxin on Vergani hepatocyte-like cells"

First Symposium on Gene expression during liver differentiation and disease.
Sorrento (Italia) Poster TCB20, Abst.p.240

R.Pagani, C.Rúa, R.M.Arahuetes, M.J.Ainaga, **M.T. Portolés** y C.Machín (1991)

"Immunocytochemical localization of bacterial LPS with colloidal-gold technique in Kupffer cells"
CFIME Coloquio Franco-Ibérico de Microscopía Electrónica.

Barcelona (España) Abst.PB11

M.T.Portolés (1991)

"El Premio Nobel 1991 de Medicina y Fisiología. La Técnica de Patch-Clamp: Alta Resolución en el Estudio de los Canales Iónicos y la Función Celular" Acto Académico Conmemorativo Festividad San Alberto Magno. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Complutense de Madrid (España) Conferencia

M.T.Portolés (1991)

"El Premio Nobel 1991 de Medicina y Fisiología. La Técnica de Patch-Clamp: Alta Resolución en el Estudio de los Canales Iónicos y la Función Celular" Acto Académico Conmemorativo Festividad San Alberto Magno. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense de Madrid (España) Conferencia

G.Vergani, **M.T.Portolés** y R.Pagani (1992)

"Effect of LPS from *Escherichia coli* on hepatocyte-like cultured cells. Morphologic and lipidic alterations"

Versammlung der Anatomischen Gesellschaft.
Mainz (Alemania) Abst.49

R.Pagani, **M.T.Portolés**, R.M.Arahuetes, C.Machín y C.Rúa (1992)

"In vivo and In vitro effect of bacterial lipopolysaccharide on rat liver Kupffer cells"
5th International Congress on Cell Biology.

Madrid (España) Abst.220

Curriculum Vitae

M.T.Portolés, R.M.Arahuetes y R.Pagani (1992)

"Determination of intracellular calcium and free radical formation by flow cytometry in endotoxin treated liver cells"

5th International Congress on Cell Biology.

Madrid (España) Abst.237

R.M.Arahuetes, M.González, R.Madrid, A.Antón, M.Catalá, R.Pagani y **M.T.Portolés** (1993)

"Effect of *E.coli* lipopolysaccharide on antioxidant defense systems of adult and fetal rat hepatocyte monolayers"

Reunión del Grupo Español de Radicales Libres. International Meeting on Free Radicals and Antioxidants in Physical Exercise.

Valencia (España) Abst.32

R.Pagani, **M.T.Portolés**, S.Viña, I.Melzner y G.Vergani (1993)

"Alterations induced on cytoskeleton by *E.coli* endotoxin in different types of liver cells"

International Conference on Endotoxins Amsterdam IV.

Amsterdam (Holanda) Abst.P.69

E.Blázquez, R.Alonso, P.Mata, J.A.Garrido, J.A.Gerique, R.Pagani, **M.T.Portolés**, L.A.Alvarez Sala, I.Arranza y M. de Hoya (1993)

"Changes in HDL fatty acids composition on microviscosity induced by dietary fat modification"

European Atherosclerosis Society. 62 EAS Congress.

Jerusalem (Israel) Poster

R.Pagani y **M.T.Portolés** (1994)

"Aplicaciones de cultivos de distintos tipos celulares hepáticos en el estudio del shock endotóxico"

1ª Reunión de la Rama Española de la Sociedad Europea de Cultivos de Células y Tejidos (ETCS).

Valencia (España) Ponencia (invitada)

M.T.Portolés, M.Catalá, A.Antón y R.Pagani (1995)

"Acción de las endotoxinas bacterianas sobre las células sinusoidales hepáticas. Aislamiento, caracterización y cultivo de células de Kupffer y endoteliales como modelo experimental"

2ª Reunión de la Rama Española de la Sociedad Europea de Cultivos y Tejidos (ETCS).

Madrid (España) Ponencia (invitada)

M.E.Jiménez, G.Orellana, F.Montero y **M.T.Portolés** (1999)

"Determinación de la viabilidad celular usando un marcador luminiscente de Rutenio (II)"

IV Congreso de Fotoquímica del Grupo Especializado de la Real Sociedad Española de Química. Gandía, Valencia (España) Ponencia

I.Navarro-Lérida, M.Martínez-Moreno, **M.T.Portolés**, A.Álvarez-Barrientos, L.Boscá, F.Gavilanes y I.Rodríguez-Crespo (2003)

"Inducción de óxido nítrico sintasa-2 asociada a una down-regulación en los niveles de caveolina endógena"

XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular.

A Coruña (España) Abst.P1C-023

R.Pagani, M.C.Serrano y **M.T.Portolés** (2003)

Curriculum Vitae

"Tissue Engineering: Polycaprolactone polymer biocompatibility"

New Era in Congenital Heart Management. Organizado por la Instituto Pediátrico del Corazón del Hospital Universitario "12 de Octubre" y la Unidad de Cirugía Cardiaca del Hospital de Cruces de Bilbao.

Madrid (España) Ponencia

R.Pagani, M.C.Serrano y **M.T.Portolés** (2004)

"Tissue Engineering"

New Era in Congenital Heart Management. Organizado por la Instituto Pediátrico del Corazón del Hospital Universitario "12 de Octubre" y la Unidad de Cirugía Cardiaca del Hospital de Cruces de Bilbao.

Madrid (España) Ponencia

M.Vallet-Regí, R.Pagani, **M.T.Portolés**, M.C.Serrano, J.Peña, I.Izquierdo-Barba, E.García-Poblete, H.Fernández, E.Moro, M.S.García, M.Catalá, J.A.Uranga, M.P.Nieto, G.Triviño, J.V.Comas y L.Galletti (2005)

"Development of Biodegradable Grafts in Paediatric Cardiovascular Surgery by Tissue Engineering Techniques"

19th European Conference on Biomaterials.

Sorrento (Italia) Poster

J.Peña, T.Corrales, I.Izquierdo-Barba, M.C.Serrano, **M.T.Portolés**, R.Pagani y M.Vallet-Regí (2005)

"Long term degradation of poly(ϵ -caprolactone) films in biologically related fluids"

19th European Conference on Biomaterials.

Sorrento (Italia) Poster

G.Triviño, **M.T.Portolés**, M.C.Serrano y R.Pagani (2005)

"Mechanical properties and biocompatibility of poly(ϵ -caprolactone) films for vascular grafts"

New Era in Congenital Heart Management. Organizado por la Instituto Pediátrico del Corazón del Hospital Universitario "12 de Octubre" y la Unidad de Cirugía Cardiaca del Hospital de Cruces de Bilbao.

Madrid (España) Ponencia

E.Ruiz-Hernandez, M.C.Serrano, D.Arcos, **M.T.Portolés**, R.Pagani, S.Vasseur, E.Duguet y M.Vallet-Regí (2006)

"Glass-glass ceramic thermoseeds for hyperthermic treatment of bone tumours"

20th European Society for Biomaterials.

Nantes (Francia) Poster

E.Ruiz-Hernandez, D.Arcos, M.C.Serrano, **M.T.Portolés**, R.Pagani, J.Sáez de Guinoa y M.Vallet-Regí (2007)

"Biocompatibilidad *in vitro* de termosemillas vidrio-vitrocerámica magnética para el tratamiento de tumores óseos por hipertermia"

XXXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química.

Toledo (España) Póster G3-P56

M.Alcaide, M.C.Serrano, R.Pagani, S.Sánchez-Salcedo, A.Nieto, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2008)

"L929 fibroblast and Saos-2 osteoblast response to hydroxyapatite- β TCP/agarose biomaterial"

Curriculum Vitae

8th World Biomaterials Congress.
Amsterdam (Holanda) Poster J-610

M.C.Serrano, **M.T.Portolés**, R.Pagani, J.Sáez de Guinoa, E.Ruiz-Hernández, D.Arcos y M.Vallet-Regí (2008)

“Biocompatibility studies of glass-glass ceramic thermoseeds for hyperthermic treatment of bone tumours”

8th World Biomaterials Congress.
Amsterdam (Holanda) Poster J-614

M.Alcaide, M.C.Serrano, J.Román, M.V.Cabañas, J.Peña, E.Sánchez-Zapardiel, R.Pagani, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2009)

“Osteoblast interaction with macroporous nanometric carbonated hydroxyapatite/agarose scaffolds. Collagen effects on cell adhesion”

3rd International Symposium on Interface Biology of Implants.
Rostock (Alemania) Poster. Biomaterialen 10 (S1): 50

M.Alcaide, C.Ramírez-Santillán, M.J.Feito, E.Ruiz-Hernández, D.Arcos, M.Vallet-Regí y **M.T.Portolés** (2009)

“*In Vitro* evaluation of glass-glass ceramic thermoseed effects on proliferation of human osteosarcoma cell line after exposition to external magnetic fields”

World Conference on Regenerative Medicine.
Leipzig (Alemania) PP007. Regen. Med. 4 (6) S158-S159

B.González, E.Ruiz-Hernández, C.López de Laorden, D.Arcos, C.Ramírez-Santillán, C.Matesanz, M.J.Feito, **M.T.Portolés** y M.Vallet-Regí (2010)

“Dendrimer Based Nanosystems for Gene Magnetofection in Tumour Cells”

23rd European Conference on Biomaterials.
Tampere (Finlandia) Ponencia

D.Lozano, M.J.Feito, S.Portal-Núñez, R.M.Lozano, M.C. Matesanz, M.C.Serrano, M.Vallet-Regí, **M.T. Portolés** y P.Esbrí (2011)

“Osteostatin Improves the Osteogenic Capacity of Fibroblast Growth Factor-2 Coated onto Si-Doped Hydroxyapatite in Osteoblastic Cells”

Annual Meeting of American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR) 2011
San Diego (California, USA) Poster SU0203

G.Gonçalves, S.M.A.Cruz, J.Grácio, P.A.A.P.Marques, C.Ramírez-Santillán, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** (2012)

“New PMMA-based bone cement reinforced with graphene or carbon nanotubes, produced via radical polymerization”

15th European Conference on Composite Materials - ECCM15
Venecia (Italia) Poster

G.Gonçalves, S.M.A.Cruz, J.Grácio, P.A.A.P.Marques, C.Ramírez-Santillán, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** (2012)

“New bioactive PMMA-Hydroxyapatite based bone cement reinforced with graphene oxide”
Graphene 2012 International Conference

Bruselas (Bélgica)

Curriculum Vitae

M.Vila, **M.T.Portolés**, P.A.A.P.Marques, M.J.Feito, M.C.Matesanz, C.Ramírez-Santillán, G. Gonçalves, S.M.A. Cruz, A.Nieto-Peña, M.Vallet-Regi (2012)
“Cell uptake survey of functionalized Graphene for Near-Infrared Mediated tumor Hyperthermia”
Graphene 2012 International Conference
Bruselas (Bélgica)

M.C.Matesanz, M.Vila, M.J.Feito, J.Linares, M.Vallet-Regí, G.Gonçalves, P.A.A.P.Marques, **M.T.Portolés** (2012)
“Cell responses to graphene oxide nanosheets”
22nd IUBMB / 37th FEBS / XXXV SEBBM Congress, FEBS J. 279 S1 (2012) 547-548
Sevilla (España)

M.T.Portolés (2013)
“Interacciones célula-biomaterial y su repercusión en Ingeniería Tisular”
Centro de Investigaciones Biológicas (CSIC), Seminario
Madrid (España)

I. Izquierdo-Barba, M. Cicuéndez, **M.T.Portolés**, M. Vallet-Regí (2013)
“Synthesis hydroxyapatite-mesoporous bioactive glass nanocomposite with enhanced biocompatibility”
XVII International Sol-Gel Conference
Madrid (España)

M.T.Portolés (2013)
“Modelos experimentales in vitro para la evaluación de un material que refuerce el hueso osteoporótico”
Primeras Jornadas de la Red de Excelencia sobre Envejecimiento: Prevención y Tratamiento Local de Fracturas Osteoporóticas
Benicasim (España)

I.Izquierdo-Barba, C.Torres-Rodríguez, **M.T.Portolés**, M.C.Matesanz, J.Linares, M.J.Feito, P.Esbrí, M.Colilla, M.Vallet-Regí (2014)
“Reactivity of peroxide hydrogen on enamel teeth”
18th International Symposium on the Reactivity of Solids
San Petersburgo (Rusia)

G.Gonçalves, P.A.A.P.Marques, **M.T.Portolés**, M.Vallet-Regí, J.Gracio, M.Vila (2014)
“Graphene Oxide: An emerging nanomaterial for cancer therapy”
Graphene Week 2014, Comunicación oral
Gothenburg (Suecia)

A.R.Gortazar, **M.T.Portolés**, M.C.Matesanz, J.Linares, M.J.Feito, D.Arcos, M.Vallet, L.Plotkin, P.Esbrí (2014)
“Mechanical loading and high glucose modify the chemokine secretion profile of osteocytes affecting osteoclast differentiation and activity”
Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research ASBMR 2014
Texas (EEUU)

Curriculum Vitae

M.Maycas, **M.T.Portolés**, M.C.Matesanz, J.Linares, M.J.Feito, D.Arcos, M.Vallet, L.Plotkin, P.Esbrí A.R.Gortázar (2014)

“La estimulación mecánica y la elevada glucosa modifican el secretoma de los osteocitos y su capacidad osteoclastogénica”

XIX Congreso de la SEIOMM (Sociedad Española de Investigación Ósea y del Metabolismo Mineral), Poster

Santiago de Compostela (España)

M.C.Matesanz, M.Vila, M.J.Feito, J.Linares, M.Vallet-Regí, G.Gonçalves, P.A.A.P.Marques, **M.T.Portolés** (2014)

“Cell responses to graphene oxide nanosheets”

Semana Nacional de la Biotecnología, Facultad de Biología, Universidad Complutense de Madrid, Poster, Premio Mejor Poster Año de la Biotecnología Madrid (España)

J.Linares, A.B.Fernández, M.J.Feito, MC.Matesanz, S.Sánchez-Salcedo, D.Arcos, M.Vallet-Regí, J.M.Rojo, **M.T.Portolés** (2015)

“Nanocrystalline Hydroxyapatite Effects on M1 and M2 Macrophage Populations”

27th European Conference on Biomaterials

Kraków (Polonia)

M.J.Feito, M.C.Serrano, M.Oñaderra, M.C.Matesanz, S.Sánchez-Salcedo, D.Arcos, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** (2016)

“VEGF effects on endothelial progenitor cells cultured on silicon substituted and nanocrystalline hydroxyapatites”

7th International Congress - Nanotechnology in Medicine & Biology (BioNanoMed 2016)

Krems (Austria)

L.Casarrubios, M.C.Matesanz, S.Sánchez-Salcedo, D.Arcos, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** (2016)

“Nanocrystallinity effects on osteoblast and osteoclast response to silicon substituted hydroxyapatite”

7th International Congress - Nanotechnology in Medicine & Biology (BioNanoMed 2016)

Krems (Austria)

M.T.Portolés (2016)

“Interacciones célula-biomaterial y su repercusión en Biomedicina”

Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos, IdISSC

Seminario de Investigación

Madrid (España)

M.C.Matesanz, M.Villa-Carvajal, J.Linares, E.Barreno, M.Catalá, **M.T.Portolés** (2016)

“Cytostatic effect of the lichen microalga *Astrochloris erici* on the L929 murine fibrosarcoma cell line may be related with high carotenoid lutein content”

XI Reunión del Grupo Español de Investigación en Radicales Libres (GEIRLI)

Granada (España)

E.López-Dolado, A.González-Mayorga, M.C.Gutiérrez, **M.T.Portolés**, M.C.Serrano (2016)

“Graphene oxide scaffolds as promising substrates for advanced neuro-regenerative therapies in spinal cord injury”

Curriculum Vitae

55th ISCoS Annual Scientific Meeting
Viena (Austria)

M.Cicuéndez, J.Flores, **M.T.Portolés**, M.Vallet-Regí, M.Vila, IF.Duarte (2017)
"Impact of nanographene oxide and laser hyperthermia on tumour cell metabolism: insights by NMR metabolomics"
nanoPT 2017 - NanoPortugal International Conference. Nanoscience and Nanotechnology International Conference.
Porto (Portugal).

L.Casarrubios, N.Gómez-Cerezo, S.Sánchez-Salcedo, M.C.Serrano, M.J.Feito, D.Arcos,
M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** (2017)
"3D nanocrystalline silicon substituted hydroxyapatite scaffolds with adsorbed VEGF for bone regeneration by promoting angiogenesis and osteogenesis"
European Chapter Meeting of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS) 2017
Davos (Suiza)

M.J.Feito, D.Fernández-Villa, D.Pedraza, M.C.Serrano, H.Afonso, D.Monopoli D.Arcos,
I.Izquierdo-Barba, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** (2017)
"Endothelial progenitor cell response to nanocrystalline silicon substituted hydroxyapatite coated 3D macroporous Ti6Al4V scaffolds with adsorbed VEGF"
European Chapter Meeting of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS) 2017
Davos (Suiza)

J.M.Blanco-Becares, A.J.Salinas, L.Casarrubios, D.Fernández-Villa, M.J.Feito, **M.T.Portolés**,
B.González, M.Vallet-Regí (2017)
"Anionic surfactant templating synthesis of mesostructured hybrid hydroxyapatite"
European Congress and exhibition on advanced materials and processes (EUROMAT 2017)
Thessaloniki (Grecia)

N.Gómez-Cerezo, L.Casarrubios, D.Fernández-Villa, S.Sánchez-Salcedo, M.C.Serrano,
M.J.Feito, D.Arcos, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés** (2017)
"Pre-osteoblast and endothelial cell response to 3D silicon substituted hydroxyapatite scaffolds treated at different temperatures with adsorbed VEGF"
European Congress and exhibition on advanced materials and processes (EUROMAT 2017)
Thessaloniki (Grecia)

S.Enciso, I.Díaz-Güemes Martín-Portugués, B.Fernández-Tomé, F.M.Sánchez-Margallo,
M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés**, D.Arcos (2018)
"Minimally Invasive Surgery Application To An Osteoporotic Ovine Model For Research. Animal Welfare Optimization"
Congreso de la Sociedad Europea de Investigaciones Quirúrgicas (ESSR)
Madrid (Spain)

M.T.Portolés (2018)
"In vitro models for evaluating specific cell responses to graphene oxide and other nanoparticles"
International Conference on Nanomaterials Science and Mechanical Engineering
Conferencia invitada
Universidad de Aveiro, Portugal

Curriculum Vitae

N.Gómez-Cerezo, D.Arcos, M.Vallet-Regí, L.Casarrubios, **M.T.Portolés**, S.Enciso, I.Díaz-Güemes Martín-Portugués, B.Fernández-Tomé, D.De Pablo, M.Saiz-Pardo, L.Ortega (2018)
“3D Macroporous scaffolds made of mesoporous bioactive glasses: Bone regeneration in a sheep osteoporotic model”
XLV European Society for Artificial Organs (ESAO) Congress
Madrid (Spain)

M.T.Portolés, D.Arcos, M.Saiz-Pardo (2018)
“Estructuras macroporosas para la reconstrucción de defectos en hueso osteoporótico”
Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos, IdISSC
Seminario de Investigación
Madrid (España)

M.T.Portolés (2019)
Kick Off Meeting of the European Project: “A step forward to spinal cord injury repair using innovative stimulated nanoengineered scaffolds” (NeuroStimSpinal)
Universidad de Aveiro, Aveiro (Portugal)

L.Casarrubios, N.Gómez-Cerezo, S.Sánchez-Salcedo, M.J.Feito, M.Saiz-Pardo, L.Ortega, D.dePablo, I.Díaz-Güemes, B.Fernández-Tomé, S.Enciso, F.M.Sánchez-Margallo, M.C.Serrano, M.Vallet-Regí, **M.T.Portolés**, D.Arcos (2019)
“Silicon-hydroxyapatites scaffolds decorated with VEGF for in vivo bone regeneration in osteoporotic sheep”
European Chapter Meeting of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS) 2019
Rhodes (Grecia)

L.Casarrubios, N.Gómez-Cerezo, M.J.Feito, M.Vallet-Regí, D.Arcos, **M.T.Portolés** (2019)
“Nanotherapeutic strategy to promote bone regeneration. Effects of ipriflavone-loaded mesoporous nanospheres on in vitro osteogenesis”
European Chapter Meeting of the Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS) 2019
Rhodes (Grecia)

L.Casarrubios, N.Gómez-Cerezo, P.Arribas, M.J.Feito, M.Vallet-Regí, D.Arcos, **M.T.Portolés** (2019)
“Osteoblast and osteoclast communication in the response to a mesoporous bioactive glass designed for bone repair”
44th Federation of European Biochemical Societies (FEBS) Congress
Cracow (Polonia)

R.Diez-Orejas, L.Casarrubios, M.J.Feito, N.Gómez-Cerezo, J.M.Rojo, M.Vallet-Regí, D.Arcos, **M.T.Portolés** (2019)
“Effects of mesoporous SiO₂-CaO nanospheres on Candida albicans phagocytosis by murine peritoneal macrophages”
30th Annual Conference of the European Society for Biomaterials ESB 2019 in tandem with the 26th Annual Conference of the German Society for Biomaterials (DGBM)
Dresden (Alemania)

2.3 PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS COMPETITIVOS DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto: "**Patología molecular del shock endotóxico**"

Entidad financiadora: Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social (Exp. 84/1001)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM)

Duración, desde: 1985 hasta: 1987 Cuantía de la subvención: 5.600.000 Pts (33.656 Euros)

Investigador responsable: A.M.Municio

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: "**Patobioquímica del shock endotóxico**"

Entidad financiadora: Comisión Asesora Científica y Técnica (Exp. PR84-506-002-02)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM)

Duración, desde: 1985 hasta: 1988 Cuantía de la subvención: 8.900.000 Pts (53.490 Euros)

Investigador responsable: R.Pagani

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: "**Utilización de modelos "in vitro" en el estudio de los mecanismos de acción de las endotoxinas bacterianas**"

Entidad financiadora: DGICYT (Exp. PM90-0037)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM)

Duración, desde: 1990 hasta: 1993 Cuantía de la subvención: 8.800.000 Pts (52.889 Euros)

Investigador responsable: M.A.Bosch

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: "**Recepción y transducción de señales generadas por la insulina en hepatocitos. Regulación de la respuesta hormonal durante el desarrollo ontogénico y otros estados fisiopatológicos**"

Entidad financiadora: Ayuda Interdisciplinaria Universidad Complutense

Entidades participantes: Departamentos de Bioquímica y Biología Molecular I (Fac.CC.Químicas, UCM) y III (Fac. Medicina, UCM); Departamento de Biología Celular (Fac.CC.Biológicas, UCM)

Duración, desde: 1990 hasta: 1994 Cuantía de la subvención: 16.000.000 Pts (96.162 Euros)

Investigador responsable: E.Blázquez (Subproyecto Bioquímica: R.Pagani)

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: "**Acción de mediadores en el shock endotóxico. Estudios *in vivo* e *in vitro* con diferentes poblaciones celulares**"

Entidad financiadora: DGICYT (Exp. PB-94-0244)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM)

Duración, desde: 1995 hasta: 1998 Cuantía de la subvención: 8.000.000 Pts (48.081 Euros)

Investigador responsable: M.A.Bosch

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: "**Efecto de posibles agentes terapéuticos sobre la respuesta de distintos tipos celulares a las endotoxinas bacterianas**"

Curriculum Vitae

Entidad financiadora: Proyectos multidisciplinares Universidad Complutense de Madrid (PR 218/94-5677)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM)

Duración, desde: 1996 hasta: 1998 Cuantía de la subvención: 3.600.000 Pts (21.636 Euros)

Investigador responsable: M.A.Bosch

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: "**Influencia de los esteroides adrenales sobre la neurogénesis y mielinización en rata. Distribución y funcionalidad del receptor de glucocorticoides**"

Entidad financiadora: Proyectos precompetitivos de la Universidad Complutense de Madrid (Exp.5437)

Entidades participantes: Departamentos de Bioquímica y Biología Molecular I (Fac.CC.Químicas, UCM) y Departamento de Biología Celular (Fac.CC.Biológicas, UCM)

Duración, desde: 1995 hasta: 1996 Cuantía de la subvención: 1.500.000 Pts (9.015 Euros)

Investigador responsable: C.Rua

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: "**Ingeniería de tejidos: implantes en cirugía cardiovascular neonatal**"

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (08.4/0004/2001)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Fac.CC.Químicas, UCM), Unidad Pediátrica del Corazón (Sección de Cirugía Cardiaca Infantil) y Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario "12 de Octubre", Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Fac. Farmacia, UCM), Departamento de Ciencias de la Salud (Fac. CC de la Salud, URJC) y Departamento de Tecnología Fotónica (Fac. Informática, UPM)

Duración, desde: 2002 hasta: 2004 Cuantía de la subvención: 32.200 Euros (Subproyecto)

Investigador responsable: J.V.Comas (Subproyecto Bioquímica: R.Pagani)

Número de investigadores participantes: 17

Título del proyecto: "**Mecanismos de resistencia a butirato y control de la transcripción de genes de anexina A1 y MMP-11 por este agente en células de adenocarcinoma de colon humano**"

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Ministerio de Ciencia y Tecnología (BMC2002-01407)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM)

Duración, desde: 2002 hasta: 2005 Cuantía de la subvención: 70.000 Euros

Investigador responsable: M.A.Lizarbe

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: "**Ingeniería de Tejidos: Diseño y desarrollo de implantes para Cirugía Cardiovascular Neonatal**"

Entidad financiadora: Fundación de Investigación Médica de la Mutua Madrileña Automovilística (FMMA 2004-033)

Entidades participantes: Hospital Universitario "12 de Octubre", Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC. Químicas - UCM), Departamento de Bioinorgánica (Facultad Farmacia - UCM), Facultad CC. de la Salud (Universidad Rey Juan Carlos), Facultad de Informática (Universidad Politécnica Madrid – UPM)

Duración, desde: 2004 hasta: 2007 (Prorroga 2008) Cuantía de la subvención: 106.000 Euros

Investigador responsable: J.V.Comas

Número de investigadores participantes: 18

Curriculum Vitae

Título del proyecto: **“Relación estructura-función de las proteínas de la envuelta del virus de hepatitis C”**

Entidad financiadora: Dirección General de Investigación. Ministerio de Educación y Ciencia (BMC2003-06631)

Entidades participantes: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM)

Duración, desde: 16-12-2003 hasta: 15-12-2006 Cuantía de la subvención: 199.200 Euros

Investigador responsable: F.Gavilanes

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: **“Biomateriales de 3^a generación y biomateriales inteligentes”**

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (Referencia S-0505/MAT/0324)

Entidades participantes: Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM), Fundación Jiménez Díaz, Hospital La Paz, Departamento de Especialidades Médicas (Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá de Henares)

Duración, desde: 1-1-2006 hasta: 31-12-2009

Cuantía de la subvención: 104.926 Euros (Subproyecto)

Investigador responsable grupo BIOUCM: **M.T.Portolés** (Coordinadora: M.Vallet-Regí)

Número de investigadores participantes: 37

Título del proyecto: **“Biomateriales de 3^a generación y biomateriales inteligentes”**

Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. Financiación del Programa Grupos UCM integrados en el Programa de Actividades de I + D entre Grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid.

Convocatoria GR85/06 Grupo UCM 910576

Entidades participantes: Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM)

Duración, desde: 1-1-2007 hasta: 31-12-2007 Cuantía de la subvención: 12.261,25 Euros

Investigador responsable: M.Vallet-Regí (IP Subproyecto Bioquímica: **M.T.Portolés**)

Número de investigadores participantes: 22

Título del proyecto: **“Biomateriales con porosidad diseñada obtenidos por prototipado rápido”**

Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. Financiación del Programa Grupos UCM integrados en el Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación Universidad Complutense-Comunidad de Madrid. (Referencia CCG07-UCM/SEM-2719)

Entidades participantes: Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM)

Duración, desde: 1-1-2008 hasta: 31-12-2008 Cuantía de la subvención: 38.650,00 Euros

Investigador responsable: M.Vallet-Regí (I.P.Subproyecto Bioquímica: **M.T.Portolés**)

Número de investigadores participantes: 24

Curriculum Vitae

Título del proyecto: “**Biomateriales de 3^a generación y biomateriales inteligentes**”

Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. Financiación del Programa Grupos UCM integrados en el Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación Banco Santander Central Hispano-Universidad Complutense (Referencia GR58/08)

Entidades participantes: Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM)

Duración, desde: 1-1-2009 hasta: 31-12-2010 Cuantía de la subvención: 29.490,00 Euros

Investigador responsable: M.Vallet-Regí (I.P.Subproyecto Bioquímica: **M.T.Portolés**)

Número de investigadores participantes: 24

Título del proyecto: “**Biocerámicas para Ingeniería Tisular**”

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (Referencia S2009/MAT-1472)

Entidades participantes: Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM), Fundación Jiménez Díaz, Hospital La Paz, Departamento de Especialidades Médicas (Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá de Henares)

Duración, desde: 1-1-2010 hasta: 31-12-2013 (Prórroga 2014)

Cuantía subvención BIOUCM: 97.594 Euros

Investigador responsable grupo BIOUCM: **M.T.Portolés** (Coordinadora: M.Vallet-Regí)

Número de investigadores participantes: 37

Título del proyecto: “**Biomateriales de 3^a generación y biomateriales inteligentes**”

Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. Financiación del Programa de Grupos de Investigación Santander-UCM (modalidad A-Consolidados) (Referencia GR35/10-A)

Entidades participantes: Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM)

Duración, desde: 1-1-2011 hasta: 31-12-2011 Cuantía de la subvención: 14.868,00 Euros

Investigador responsable: M.Vallet-Regí (I.P.Subproyecto Bioquímica: **M.T.Portolés**)

Número de investigadores participantes: 24

Título del proyecto: “**Estructuras macroporosas asociadas a factores de crecimiento para la reconstrucción de defectos óseos y defectos en hueso osteoporótico**”

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria 2013, Modalidad1: Proyectos de I+D+i, del programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los Retos de la Sociedad (Referencia MAT2013-43299-R)

Entidades participantes: Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM)

Duración, desde: 01/01/2014 hasta: 31/12/2016 (Prórroga hasta 31/12/2017)

Cuantía de la subvención: 61.224 Euros

Investigadores responsables: D.Arcos y **M.T.Portolés**

Número de investigadores participantes: 5

Curriculum Vitae

Título del proyecto: “**Nanomateriales regenerativos en escenarios de patología ósea: osteoporosis e infección**”

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria 2016, Modalidad1: Proyectos de I+D+i, del programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los Retos de la Sociedad (Referencia MAT2016-75611-R)

Entidades participantes: Departamento de Química en Ciencias Farmacéuticas (Facultad de Farmacia, UCM), Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (Facultad CC Químicas, UCM), Departamento de Microbiología y Parasitología (Facultad de Farmacia, UCM), Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón, Fundación Jiménez Díaz (Madrid).

Duración, desde: 01/01/2017 hasta: 31/12/2020

Cuantía de la subvención: 225.000 Euros

Investigadores responsables: D.Arcos y **M.T.Portolés**

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: “**A step forward to spinal cord injury repair using innovative stimulated nanoengineered scaffolds**”

Entidad financiadora: European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme. Call: H2020-FETOPEN-2018-2019-2020-01

7 Entidades Europeas participantes: Universidad de Aveiro PT (Coordinadora: Paula Marques), Fundación Tecnalia Research & Innovation ES, Universidad Complutense de Madrid ES, Stichting Katholieke Universiteit NL, Foundation for Research and Technology Hellas GR, Graphenest S.A. PT, Stematters, Biotecnología e Medicina Regenerativa SA PT.

Duración: desde: 03/04/2019 hasta: 02/04/2023

Cuantía de la subvención: 251.250 Euros Grupo UCM (3.519.962,5 Euros Total)

Investigador responsable grupo UCM: **M.T.Portolés**

2.4 DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES Y DE OTROS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

2.4.1. DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES

Título: "**Shock endotóxico: hepatotoxicidad. Acción directa del lipopolisacárido de *E.coli* sobre distintos tipos celulares hepáticos**"

Doctorando: M^a.Jesús Ainaga Logroño

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad CC.Químicas

Fecha: 1991

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Título: "**Mecanismos bioquímicos del shock endotóxico: Respuesta hepática al estrés oxidativo**"

Doctorando: Myriam Catalá Rodríguez

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad CC.Químicas

Fecha: 2002

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Título: "**Estudios de biocompatibilidad de polímeros de poli-(ε-caprolactona). Hacia el desarrollo de un implante vascular biodegradable**" **PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO**

Doctorando: María Concepción Serrano López-Terradas

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad CC.Biológicas

Fecha: 2006

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Título: "**Biocompatibilidad *in vitro* de biomateriales con distinta aplicación en Ingeniería de Tejido Óseo**"

Doctorando: María Alcaide Pardo

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad CC.Químicas

Fecha: 2011

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Título: "**Una nueva biocerámica nanocomposite para regeneración tisular ósea**" **DOCTORADO EUROPEO, PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO**

Doctorando: Mónica Cicuéndez Maroto

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia

Fecha: 2014

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Accésit a la Mejor Tesis Doctoral de la Comunidad de Madrid, en la convocatoria 2013-2014 de la Sección Territorial de Madrid de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ)

Curriculum Vitae

Título: "Hidroxiapatitas y nanopartículas de óxido de grafeno: Respuesta celular y aplicación biomédica"

DOCTORADO EUROPEO, PREMIO EXTRAORDINARIO DE DOCTORADO

Doctorando: María Concepción Matesanz Sancho

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad CC.Químicas

Fecha: 8 de julio de 2015

Calificación: Sobresaliente *cum laude* por unanimidad

Título: "Evaluación biológica de biomateriales para ingeniería tisular"

Doctorando: Laura Casarrubios Molina

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Facultad / Escuela: Facultad CC.Químicas

En curso de realización

2.4.2 DIRECCIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- **M^a Concepción Serrano López-Terradas.** Doctora investigadora contratada con cargo al Proyecto "Biomateriales de 3^a generación y biomateriales inteligentes" Comunidad de Madrid (Referencia S-0505/MAT/0324) Fechas: 2 de Febrero 2007 – 31 Diciembre 2007, Prorroga 1 Enero 2008 – 22 Julio 2008
- **M^a José Feito Castellano.** Doctora investigadora contratada con cargo al Proyecto "Biomateriales de 3^a generación y biomateriales inteligentes" Comunidad de Madrid (Referencia S-0505/MAT/0324) Fechas: 1 de Enero 2009 – 31 Diciembre 2009
- **M^a José Feito Castellano.** Doctora investigadora contratada con cargo al Proyecto "Biocerámicas para Ingeniería Tisular" Comunidad de Madrid (Referencia S2009/MAT-1472) Fechas: 15 de Marzo 2010 – 2 de Noviembre de 2010
- **Cecilia Ramírez Santillán.** 20 de Enero 2011 – 31 de Diciembre 2011. Licenciada investigadora contratada con cargo al Proyecto "Biocerámicas para Ingeniería Tisular" Comunidad de Madrid (Referencia S2009/MAT-1472)
- **María Concepción Matesanz Sancho.** 1 de Junio 2011 – 30 de Noviembre 2011. Licenciada investigadora contratada con cargo al Proyecto "Biocerámicas para Ingeniería Tisular" Comunidad de Madrid (Referencia S2009/MAT-1472)
- **Laura Casarrubios Molina.** 1 de Mayo 2018 – 31 de Diciembre 2018. Graduada en Biología (Master en Biotecnología) contratada con cargo al Proyecto "Nanomateriales regenerativos en escenarios de patología ósea: osteoporosis e infección" Ministerio de Economía y Competitividad (Referencia MAT2016-75611-R)

2.4.3 DIRECCIÓN DE BECARIOS ASOCIADOS A PROYECTOS DE FINANCIACIÓN DE GRUPOS UCM

Curriculum Vitae

- **Cecilia Ramírez Santillán.** Becaria de investigación asociada al Proyecto Financiación del Programa Grupos UCM integrados en el Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación Banco Santander Central Hispano-Universidad Complutense (Referencia GR58/08) Fechas: 1 de Julio de 2009 – 30 de Julio 2010

2.4.4 DIRECCIÓN DE ALUMNOS DE DOCTORADO CON BECA DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

- **María Concepción Matesanz Sancho.** Curso 2010-2011. Beca de Iniciación a la Investigación CIBER-BBN Fechas: 1 de Julio de 2010 – 31 de Mayo de 2011
- **Javier Linares Acosta.** Curso 2012-2013. Beca de Iniciación a la Investigación CIBER-BBN Fechas: 1 de Noviembre de 2012 – 31 de Octubre de 2013

2.4.5 DIRECCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE INVESTIGADORES PREDOCTORALES contratados por la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo a través del Programa Operativo de Empleo Juvenil y la Iniciativa de Empleo Juvenil

- Investigador Predoctoral, Plaza Referencia CT4/17/CT5/17/PEJD-2016/BMD-2749, desde 7 Abril de 2017 hasta 6 Abril de 2018: Laura Casarrubios Molina.
- Investigador Predoctoral, Plaza Referencia CT101/18-CT102/18/PEJD-2018-PRE/BMD-8558, desde 1 Marzo 2019, continúa en la actualidad: Laura Casarrubios Molina.

2.5 PATENTES

Inventores (p.o. de firma): M.E.Jiménez Hernández, **M.T.Portolés Pérez**, G.Orellana Moraleda, F.Montero Carnerero, M.Catalá Rodríguez

Título: “**Utilización de los compuestos de coordinación de rutenio que contienen dipiridofenazina como marcadores luminiscentes de la viabilidad celular**”

N. de solicitud: 9801936 (15-09-98)
Nº de Publicación ES 2 151 420 B1

País de prioridad: E

Fecha de publicación: 16-11-2001

Entidad titular: Universidad Complutense de Madrid

2.6 ESTANCIAS EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras

Centro: YALE University, School of Medicine

Localidad: New Haven, Connecticut País: USA Fecha: 1988 Duración: 5 semanas

Tema: Aprendizaje y práctica de distintos métodos para la medida de los flujos de Ca^{2+} y pH intracelular en distintos tipos celulares y con diferentes modelos experimentales en distintos departamentos:

- Division of Endocrinology, Department of Internal Medicine
- Liver Study Unit
- Department of Pharmacology

Clave: P

Centro: MILES Institute for Preclinical Pharmacology

Localidad: New Haven, Connecticut País: USA Fecha: 1988 Duración: 5 semanas

Tema: Aprendizaje y práctica de distintos métodos para la medida de los flujos de Ca^{2+} y pH intracelular en distintos tipos celulares y con diferentes modelos experimentales.

Clave: P

Centro: Universidad de Colonia

Localidad: Colonia País: Alemania Fecha: 1988 Duración: 3 semanas

Tema: Aprendizaje y práctica de las técnicas de citometría de flujo para la detección de distintos parámetros celulares.

Clave: P

Centro: Centro de Investigaciones Biológicas (C.S.I.C.), Instituto "Gregorio Marañón"

Localidad: Madrid País: España Fecha: 1986 Duración: 2 meses

Tema: Aprendizaje y práctica de distintas técnicas para el aislamiento y la utilización "*in vitro*" de islotes de Langerhans.

Clave: D

2.7 OTROS MÉRITOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

2.7.1 BECAS, AYUDAS Y PREMIOS RECIBIDOS

- Premio Extraordinario de Licenciatura, sección Bioquímica, (curso 1979-1980), Facultad CC.Químicas, UCM
- Beca de Investigación en Ciencias Biomédicas, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Madrid (1981, 1982 y 1983).
- Premio de Investigación, Fundación Ciencia y Cultura (1982) "Mecanismos moleculares del shock endotóxico. Interacción lipopolisacárido-membrana celular de pneumocitos, hepatocitos y células adrenocorticales". F.M. Aracil, M.A. Bosch, M.R. García, R. Pagani, M.T. Portolés, M.D. Viloria & A.M. Municio.
- Ayuda de Investigación, Fundación Rodriguez-Pascual, (1983) "Estudio de polarización de fluorescencia de monocapas celulares. Correlación clínico-patológica molecular de membrana". Grupo de Investigación: A.M. Municio, R. Pagani, M.T. Portolés e I. Díaz-Laviada.
- Beca de la European Molecular Biology Organization (EMBO) para asistir al curso "Flow Cytometry and Sorting in Molecular Biology" (Alemania, 1988)
- M.V.Cabañas, J.Peña, J.Román, C.Ramírez-Santillán, M.C.Matesanz, M.J.Feito, M.T.Portolés y M.Vallet-Regí (2014)
- Primer premio en la modalidad de noticias científicas del V Concurso de Divulgación Científica de la UCM por el trabajo "Design of tunable protein-releasing nanoapatite/hydrogel scaffolds for hard tissue engineering" Materials Chemistry and Physics 144: 409-417
http://www.madrimasd.org/informacionidi/noticias/noticia.asp?id=61477&origen=notiweb&dia_suplemento=jueves

2.7.2 EVALUACIÓN DE MANUSCRITOS PARA REVISTAS INTERNACIONALES

- **Biomaterials** (20)
- **Tissue Engineering** (8)
- **Acta Biomaterialia** (8)
- **Journal of Materials Chemistry B** (19)
- **Journal of Colloid and Interface Science** (31)
- **ACS Applied Materials & Interfaces** (8)
- **Macromolecular Bioscience** (5)
- **RSC Advances** (5)
- **Biomacromolecules** (1)
- **Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine** (2)
- **Materials Research Bulletin** (1)
- **Cells and Materials** (1)
- **Journal of the American Chemical Society** (1)
- **Chemical Engineering Journal** (2)
- **Cytometry** (1)
- **European Journal of Dentistry** (1)
- **Cell Proliferation** (2)
- **Journal of Applied Polymer Science** (2)
- **Journal of Biomedical Materials Research: Part A** (2)
- **Journal of Biomaterials Applications** (3)
- **Colloids and Surfaces B: Biointerfaces** (4)
- **Scientific Reports** (2)
- **Small** (2)
- **Nanoscale** (2)
- **Biomedical Glasses** (2)
- **Nanotoxicology** (1)

2.7.3 EVALUACIÓN DE PROYECTOS

- **Evaluación de un proyecto del Scientific Committee of the Association Française contre les Myopathies (AFM) (2008)**
- **Evaluadora experta de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEPE)**
- **Evaluadora experta de la Convocatoria RETOS-COLABORACIÓN 2015 (Ministerio de Economía y Competitividad)**

2.7.4 CURSOS TEÓRICO/PRÁCTICOS DE ESPECIALIZACIÓN

- "Curso de Especialización en Análisis Clínicos". Organizado por el Departamento de Bioquímica de la Facultad de CC.Químicas de la UCM en colaboración con el Colegio Oficial de Químicos (1983)
- "Citometría de Flujo en la Universidad Complutense". Organizado por los Departamentos de Biología Celular de la Facultad de CC. Biológicas y Microbiología II de la Facultad de Farmacia de la UCM en colaboración con COULTER CIENTÍFICA S.A. (1988)
- "Flow Cytometry and Sorting in Molecular Biology". Organizado por la European Molecular Biology Organization (EMBO), Universidad de Colonia (Alemania) (1988)
- "Calcio-antagonistas: Actualidad y Perspectivas". Organizado por los Laboratorios Alter (1990)
- "Fundamentos Moleculares del Sistema Endocrino. Implicaciones Fisiopatológicas". Organizado por la Fundación Ramón Areces (1991)
- "Graphene for Future Emerging Technologies" Workshop Graphene Flagship (2011)
- "Simposio Internacional: Fármacos, nanomedicina y biomateriales: un objetivo común" Organizado por la Fundación Ramón Areces y la Real Academia Nacional de Farmacia (2012)
- "Ageing and Osteoporosis: Current situation and future perspectives" (2013) Organizado por la Fundación Ramón Areces
- "El cancer como consecuencia del envejecimiento: posibles soluciones" (2015) Organizado por la Fundación Ramón Areces
- "Simposio Internacional: Materiales mesoporosos: de 1991 a 2018" (2018) Organizado por la Fundación Ramón Areces
- Jornada Técnica de "GESTION DE RIESGOS LABORALES EN TRABAJADORES EXPUESTOS A NANOMATERIALES" organizada por FREMAP y la Universidad Complutense de Madrid (2018)
- Curso online sobre "Ciberseguridad" organizado por el Vicerrectorado de Tecnologías de la Información de la UCM (30 de Octubre 2018)

2.7.5 OTROS

- **6 períodos de investigación (sexenios 1982-2017) evaluados positivamente por la CNEAI**
- Miembro del Grupo UCM 910576 (GIBI), Campus de Excelencia Internacional de Moncloa (UCM-UPM), Evaluación EXCELENTE en 2017
- Perteneció a la Red de excelencia AGENING. <http://agening.net/>
- Perteneció al Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC) <http://www.idssc.org/investigacion.php>

3. EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

3.1 DESEMPEÑO DE CARGOS DE RESPONSABILIDAD EN GESTIÓN UNIVERSITARIA PÚBLICA RECOGIDOS EN LOS ESTATUTOS DE LAS UNIVERSIDADES, O QUE HAYAN SIDO ASIMILADOS, U ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN DURANTE AL MENOS UN AÑO

- **MIEMBRO DEL COMITÉ GESTOR DEL GRUPO BIOINTEL** (Red de Excelencia de la Comunidad de Madrid) constituido por diferentes equipos de investigación de la Universidad Complutense de Madrid (BIOMAT y BIOUCM), de la Universidad Autónoma de Madrid (FOUAM), de la Universidad de Alcalá de Henares (HITUAH) y del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid (FUNDAMAT) (2006-2009)
- **MIEMBRO DEL COMITÉ GESTOR DEL GRUPO BITI** (Red de Excelencia de la Comunidad de Madrid) constituido por diferentes equipos de investigación de la Universidad Complutense de Madrid (BIOMAT y BIOUCM), de la Universidad Autónoma de Madrid (FOUAM), de la Universidad de Alcalá de Henares (HITUAH) y del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz de Madrid (FUNDAMAT) (2010-2013)

3.2 DESEMPEÑO DE PUESTOS EN EL ENTORNO EDUCATIVO, CIENTÍFICO O TECNOLÓGICO DENTRO DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS DURANTE AL MENOS UN AÑO

- **COORDINADORA DE LA ASIGNATURA TRONCAL BIOQUÍMICA DE 1º DE GRADO EN BIOLOGÍA** (Diciembre de 2008-continúa en la actualidad)
- **MIEMBRO DE LA COMISIÓN PERMANENTE** del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM) (Octubre de 2010-Abril de 2018)
- **MIEMBRO DE LA COMISIÓN ECONÓMICA** del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM) (Junio de 2011-Junio de 2015)
- **COORDINADORA DE CLASES PRÁCTICAS** del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM) (1989-1992)
- **MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE PRÁCTICAS** del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM) (1989-2010)
- **RESPONSABLE DEL ARCHIVO DE PUBLICACIONES** del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM) (desde 1991-2014)
- Participación en la coordinación del Curso de Especialización en Análisis Clínicos (1984) como PROFESORA COLABORADORA ENCARGADA DEL CURSO PRÁCTICO del mismo, organizado por el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM) y el Colegio Oficial de Químicos

3.3 EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Participación en la elaboración de los cuestionarios para el acceso a plazas QIR del Ministerio de Sanidad
- Homologación por la Comunidad de Madrid para llevar a cabo funciones correspondientes a personal de las categorías B y C en relación a la protección de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos

3.4 OTROS MÉRITOS RELACIONADOS CON LA EXPERIENCIA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA; ACTIVIDAD PROFESIONAL

- Dirección, gestión y administración de 6 proyectos de investigación como investigador principal y 2 proyectos de investigación como codirector
- Miembro de 23 Tribunales de Tesis Doctorales
- Miembro de 3 Tribunales de Oposición para plazas de Profesor Titular de Universidad
- Miembro de 1 Tribunal de Premios Extraordinarios de Doctorado
- Miembro de 1 Tribunal de Compensación Curricular
- Miembro de 4 Comisiones para el acceso a plazas de Profesores Contratados
- Miembro de la Comisión Permanente del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I (UCM) (desde Octubre de 2010 a Marzo 2018)
- Miembro de 1 Tribunal de Trabajos Fin de Grado en Biología 2018
- Miembro del Tribunal de Trabajos Fin de Master 2018 en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina, convocatorias Julio 2018 y Septiembre 2018

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	Mayo-2019
Nombre y apellidos	Javier Turnay Abad		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	
Núm. identificación del investigador		Researcher ID Código Orcid	0000-0

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular I		
Dirección	Facultad de CC. Químicas		
Teléfono	913944148	correo electrónico	turnay@ucm.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	2-02-2017
Espec. cód. UNESCO	230221, 230227		
Palabras clave	Adenocarcinoma de colon; Anexinas; Biomateriales; Butirato; Caracterización estructural y funcional de proteínas; Diferenciación celular; Matriz extracelular		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lic. Ciencias Químicas (Especialidad Bioquímica)	Universidad Complutense de Madrid	1984
Doctorado en CC. Químicas (Especialidad Bioquímica)	Universidad Complutense de Madrid	1989

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Sexenios de Investigación: 5 concedidos (1985-2014)

Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 2 (ambas con Mención Europea)

Citas Totales (Google Scholar): 3419

Promedio de citas/año (2014-2018): 238

Publicaciones totales en el primer cuartil: 39

Índice h: 30 (Google Scholar); Índice i10: 51 (Google Scholar)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

JAVIER TURNAY ABAD obtuvo el Grado de Licenciado en CC. Químicas, Especialidad Bioquímica, en junio de 1984 por la Universidad Complutense de Madrid. Tras ello, obtuvo una Beca FPI para la realización de su Tesis Doctoral en el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM, defendiéndola en septiembre de 1989. En octubre de 1988 pasó a formar parte de la plantilla docente de la UCM disfrutando primero de un contrato de Ayudante de Facultad a Tiempo Completo, seguido de varios contratos como Profesor Asociado. En febrero de 2002 obtuvo una plaza de Profesor Titular de Universidad en el área de Bioquímica y Biología Molecular y, en febrero de 2017, la de Catedrático de Universidad, ambas por concurso público. La actividad docente la ha realizado principalmente en Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I de la UCM, habiendo sido profesor responsable de prácticas de laboratorio, de seminarios teóricos y siendo en la actualidad responsable de la impartición y coordinación de varias asignaturas teóricas y prácticas impartidas por el departamento. Además, ha sido director de varias Tesinas de Licenciatura, Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster, ha sido codirector de tres Tesis doctorales y es director de una Tesis doctoral en curso.

La actividad docente la ha simultaneado con una actividad investigadora, ininterrumpida desde 1985, financiada por distintos proyectos de investigación. Ésta la ha complementado con estancias postdoctorales en el Instituto Max-Planck de Erlangen (Alemania) donde disfrutó de un contrato de investigador del Instituto Max-Planck (1991-1992) y, posteriormente, de un Proyecto de la Unión Europea del cual fue IP (18 meses, 1992-1994). En la actualidad es IP de un proyecto Santander-UCM (2017).

La investigación realizada ha sido variada pero mayoritariamente relacionada con cáncer colorrectal. Los primeros años de investigación se centraron en el establecimiento de líneas celulares derivadas de este tipo de tumores para analizar la influencia de las proteínas de la matriz extracelular y su degradación en el comportamiento de estas células. Posteriormente, los estudios derivaron hacia el análisis de los mecanismos moleculares de los procesos de diferenciación y apoptosis inducidos por distintos agentes como el butirato, el principal nutriente y regulador de la homeostasis de las células epiteliales del colon, estudiando las alteraciones en distintas rutas de señalización celular o modificaciones de la transcripción de determinados genes sensibles a este agente. También se consiguió el establecimiento de líneas celulares resistentes a la apoptosis inducida por butirato y, en la actualidad, se están analizando las bases moleculares de dicha resistencia. De forma paralela, ha trabajado en la clonación, expresión, purificación y caracterización estructural y funcional de algunas proteínas relacionadas con el trabajo llevado cabo por el grupo de investigación. Además, durante la estancia postdoctoral en Erlangen estudió la regulación transcripcional de genes implicados en la diferenciación del cartílago, como el colágeno de tipo X y proteínas de la familia de las anexinas. Asimismo, es experto en informática y en la gestión de bases de datos científicas.

La actividad investigadora ha quedado recogida en numerosas publicaciones en revistas nacionales e internacionales de prestigio, en revisiones solicitadas por los editores y en ponencias en congresos científicos, como queda reflejado en su CV.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes).

- López-Rodríguez JC, Martínez-Carmona FJ, Rodríguez-Crespo I, Lizarbe MA, **Turnay J.** (2018) Molecular dissection of the membrane aggregation mechanisms induced by monomeric annexin A2. *BBA-Mol Cell Res* 1865:863-873.
- Lizarbe MA, Calle-Espinosa J, Fernández-Lizarbe E, Fernández-Lizarbe S, Olmo N, **J. Turnay** (2017) Colorectal cancer: from the genetic model to post-transcriptional regulation by non-coding RNAs. *BioMed Res Int* 2017:7354260 (38 páginas).
- Fernández-Lizarbe S, Lecona E, Santiago-Gómez A, Olmo N, Lizarbe MA, **J. Turnay** (2016) Structural and lipid-binding characterization of human annexin A13a reveals strong differences with its long A13b isoform. *Biol Chem* 398:359-371.
- Santiago-Gómez A, Barrasa JI, Olmo N, Lecona E, Burghardt H, Palacín M, Lizarbe MA, **Turnay J** (2013) 4F2hc-silencing impairs tumorigenicity of HeLa cells via modulation of galectin-3 and β-catenin signaling, and MMP-2 expression. *BBA-Mol Cell Res* 1833: 2045-2056.
- Lizarbe MA, Barrasa JI, Olmo N, Gavilanes F, **Turnay J** (2013) Annexin-phospholipid interactions. Functional implications. *Int J Mol Sci* 14:2652-2683.
- Barrasa JI, Olmo N, Lizarbe MA, **Turnay J** (2013) Bile acids in the colon, from healthy to cytotoxic molecules. *Toxicol In Vitro* 27:964-977.
- Barrasa JI, Santiago-Gómez A, Olmo N, Lizarbe MA, **Turnay J** (2012) Resistance to butyrate impairs bile acid-induced apoptosis in human colon adenocarcinoma cells via up-regulation of Bcl-2 and inactivation of Bax. *BBA-Mol Cell Res* 1823: 2201-2209.
- Barrasa JI, Olmo N, Santiago-Gómez A, Lecona E, Anglard P, **Turnay J**, Lizarbe MA (2012) Histone deacetylase inhibitors upregulate MMP11 gene expression through Sp1/Smad complexes in human colon adenocarcinoma cells. *BBA-Mol Cell Res* 1823: 570-581.
- Barrasa JI, Olmo N, Pérez-Ramos P, Santiago-Gómez A, Lecona E, **Turnay J**, Lizarbe MA (2011) Deoxycholic and chenodeoxycholic bile acids induce apoptosis via oxidative stress in human colon adenocarcinoma cells. *Apoptosis* 16: 1054-1067.

- Turnay J, Fort J, Olmo N, Santiago-Gómez A, Palacín M, Lizarbe MA (2011) Structural characterization and unfolding mechanism of human 4F2hc ectodomain. *BBA-Proteins and Proteomics* 1814:536-544.
- Lecona E, Barrasa JI, Olmo N, Llorente B, Turnay J, Lizarbe MA (2008) Upregulation of annexin A1 expression by butyrate in human colon adenocarcinoma cells: role of p53, NF-Y, and p38 mitogen-activated protein kinase. *Mol Cell Biol.* 28: 4665-4674.
- Lecona E, Olmo N, Turnay J, Santiago-Gómez A, López de Silanes I, Gorospe M, Lizarbe MA (2008) Kinetic analysis of butyrate transport in human colon adenocarcinoma cells reveals two different carrier-mediated mechanisms. *Biochem J.* 409: 311-320.

C.2. Proyectos (últimos 10 años)

- PR75/18-21610, Tumorigenicidad y resistencia a apoptosis en células de cáncer colorrectal; respuesta a agentes quimioterapéuticos y/o radiación. Implicación de los microRNA. Banco Santander. Proyectos de Investigación Santander-Complutense. IP: Javier Turnay. Enero 2019 – Diciembre 2019. 9.000 €.
- PR26/16-20323. *Papel de los microRNA en la resistencia a apoptosis de células de cáncer colorrectal.* Proyectos Santander/Complutense (Conv. 2016). IP: Dr. Javier Turnay (UCM). Enero 2017-Abril 2018. Cuantía subvención: 9.000€
- BFU2008-04758. *Mecanismo molecular de acción del butirato sobre la transcripción génica en células de adenocarcinoma de colon.* Ministerio de Ciencia e Innovación. Subdirección General de Proyectos de Investigación. IP: Dra. Mª Antonia Lizarbe (UCM). Enero 2009-Junio 2012. Cuantía subvención: 110.000€. Participación como Investigador.
- PR34/0715866. *Efecto del butirato sobre la expresión de estromelisina-3 en células de adenocarcinoma de colon humano. Implicación de MAP-quinasas.* Proyectos Santander/Complutense (Conv. 2007). IP: Dra. Nieves Olmo (UCM). Enero 2008-Diciembre 2009. Cuantía subvención: 10.000€. Participación como Investigador.
- Proyecto 052931. *Role of 4F2hc in tumorigenesis.* Fundació La Marató de TV3. IP: Dra. Mª Antonia Lizarbe (UCM). Marzo 2007-Marzo 2009. Cuantía subvención: 87.500€. Participación como Investigador.
- BFU2005-02671. *Efectos del butirato y de los ácidos biliares en células de adenocarcinoma de colon humano. Mecanismo de adquisición de resistencia a butirato y modulación de la transcripción de anexinas.* Dirección General de Investigación. IP: Dra. Mª Antonia Lizarbe. Diciembre 2005-Diciembre 2008. Cuantía subvención: 96.000€. Participación como Investigador.
- Investigador colaborador en Proyectos de creación y consolidación de grupos de investigación. IP Dr. José G. Gavilanes Franco. Grupo de investigación: Estructura-función de proteínas (ESFUNPROT). Grupo 910023. Participación en 8 proyectos desde el año 2006 hasta la fecha. Financiación: Comunidad de Madrid o Banco Santander-UCM.
- Participación en Proyectos de solicitud de infraestructura del grupo de investigación para la financiación de diferentes equipos. Investigador responsable: Dr. José G. Gavilanes Franco.

C.3. Contratos

C.4. Patentes

C.5. Otros Méritos

- ASESOR CIENTÍFICO de la empresa de Biotecnología alemana November A.G. (Gesellschaft für Molekulare Biologie) desde 1998 hasta 2010.
- Evaluador Científico de Proyectos Competitivos (ANEPE, FIS/ISCIII, ACSUCYL, Proyectos de Investigación Santander/UCM) y revisor de varias revistas científicas internacionales.

- Miembro de la Comisión de Investigación de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UCM por el Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular I desde 2017.

Tesis Doctorales codirigidas:

- Estructura del ectodomino de 4F2hc e implicación de 4F2hc en tumorigénesis. Efectos del butirato y los ácidos biliares sobre células de adenocarcinoma de colon. (Tesis con Mención Europea). Doctorando: Angélica Santiago Gómez. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. Fecha: 2012. Calificación: Sobresaliente “cum laude”.
- Efecto de componentes del lumen intestinal sobre células de adenocarcinoma de colon humano. Apoptosis inducida por ácidos biliares y regulación de la transcripción génica por butirato. (Tesis con Mención Europea). Doctorando: Juan I. Barrasa López. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. Fecha: 2012. Calificación: Sobresaliente “cum laude”.
- Caracterización estructural y funcional de la anexina A5. Expresión de anexinas durante la proliferación y diferenciación celular. Doctorando: Ana Guzmán Aránguez. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Químicas. Fecha: 2004. Calificación: Apto “cum laude” por unanimidad.

Dirección de Tesis Doctorales en curso:

- Francisco José Martínez Carmona (DNI: 50.963.129M). Comenzada en septiembre de 2015 y centrada en la caracterización estructural y funcional de anexinas relacionadas con procesos de diferenciación y malignidad en cáncer colorrectal.

Trabajos de investigación dirigidos/codirigidos (Tesis, Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster):

- “Caracterización de la capacidad de unión y agregación de vesículas por la anexina A2 humana” Trabajo Fin de Grado. Elena García Mozo. Facultad de Ciencias Químicas. UCM. Madrid, 2017.
- “Efecto del 5-fluorouracilo sobre células de adenocarcinoma sensibles y resistentes a butirato” Trabajo Fin de Grado. Rocío Bartolomé Cabrero. Facultad de Ciencias Químicas. UCM. Madrid, 2017.
- “Producción y caracterización de feromoninas frente a cáncer de colon”. Trabajo Fin de Máster. Miguel Ángel Robles Ramos. Facultad de Ciencias Químicas. UCM. Madrid, 2016. Calificación: SOBRESALIENTE
- “Expresión de isoformas de la anexina A13 en células de adenocarcinoma de colon humano. Efectos del butirato sódico” Trabajo Fin de Grado. Blanca Mª Sánchez Alfayate. Facultad de Ciencias Biológicas. UCM. Madrid, 2014. Calificación: SOBRESALIENTE
- “Purificación y caracterización de la anexina A2 humana recombinante” Trabajo Fin de Máster. Juan Carlos Rodríguez López. Facultad de Ciencias Químicas. UCM. Madrid, 2013. Calificación: SOBRESALIENTE
- “Implicación de los miRNA en los efectos del butirato en células de adenocarcinoma de colon” Trabajo Fin de Grado. Jorge Calle Espinosa. Facultad de Ciencias Químicas. UCM. Madrid, 2013. Calificación: MATRÍCULA DE HONOR
- “Efecto del oxaliplatino y el irinotecan sobre células de adenocarcinoma de colon humano” Trabajo Fin de Máster. Lara Martínez Murias. Facultad de Ciencias Químicas. UCM. Madrid, 2011. Calificación: SOBRESALIENTE
- “Implicación de las proteínas quininas activadas por mitógenos (MAPK) en la respuesta de células de adenocarcinoma de colon a componentes del lumen intestinal”. Tesina de Licenciatura. Beatriz Llorente Robledo. Facultad de Ciencias Biológicas. UCM. Madrid, 2007. Calificación: MATRÍCULA DE HONOR