IP Y CONTACTO

Francisco Abadía Molina
fmolina@ugr.es, 958 240762

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

NOVEL FUNCTIONS OF THE INHIBITORS OF APOPTOSIS, IAPS, PROTEIN FAMILY

Estudio de las funciones de las proteínas de la familia de inhibidores de apoptosis (IAPs) y sus implicaciones en la proliferación y diferenciación celular con especial atención a la línea monocítica. Análisis de la implicación de la familia de IAPs en la respuesta inflamatoria en patologías como la enfermedad inflamatoria intestinal y el síndrome de activación macrofágica.

PUBLICACIONES RECIENTES

- Xenotransplantation of human umbilical cord blood mononuclear cells to rats with D-galactosamine-induced hepatitis.
Cell Transplantation, 2008; 17:845-57

- Deleterious effect of human umbilical cord blood mononuclear cell transplantation on thioacetamide-induced chronic liver damage in rats.
Cell Transplantation, 2009; 18:1069-79

- Prolactin increases SMN expression and survival in a severe SMA mouse model via STAT5 pathway.
Journal of Clinical Investigation, 2011; 121 (8): 3042-50

- Celecoxib increases SMN and survival in a severe spinal muscular atrophy mouse model via p38 pathway activation.
Human Molecular Genetics, 2013; 22(17):3415-24

- Subcellular localization of the magnetosome protein MamC in the marine - magnetotactic bacterium Magnetococcus marinus strain MC-1 using immunoelectron microscopy.
Archives of Microbiology, 2014; 196(7):481-8

- Effects of Lactobacillus paracasei CNCM I-4034, Bifidobacterium breve CNCM I-4035 and Lactobacillus rhamnosus CNCM I-4036 on hepatic steatosis in Zucker rats.
PLoS One, 2014; 22 de mayo; 9(5):e98401. doi: 10.1371/journal.pone.0098401. eCollection 2014

- Neuronal Apoptosis Inhibitory Protein (NAIP) localizes to the cytokinetic machinery during cell division.
Sci Rep. 2017 Jan 6;7:39981. doi: 10.1038/srep39981

- Adamdec1, Ednrb and Ptgs1/Cox1, inflammation genes upregulated in the intestinal mucosa of obese rats, are downregulated by three probiotic strains.
Sci Rep. 2017 May 16;7(1):1939. doi: 10.1038/s41598-017-02203-3

- Gene expression profiling in the intestinal mucosa of obese rats administered probiotic bacteria.
Sci Data. 2017 Dec 12;4:170186. doi: 10.1038/sdata.2017.186

- Inhibitor of apoptosis proteins, NAIP, cIAP1 and cIAP2 expression during macrophage differentiation and M1/M2 polarization.
PLoS One. 2018 Mar 8;13(3):e0193643. doi: 10.1371/journal.pone.0193643

- **Characterization and comparison of neutrophil extracellular traps in gingival samples of periodontitis and gingivitis. A pilot study.**
J Periodontal Res. 2018 Oct 8. Publicación electrónica anterior a la impresa. PMID: 30298590 DOI: 10.1111/jre.12621

TESIS DIRIGIDAS

Título: **Terapia de la enfermedad hepática experimental mediante trasplante de células mononucleares de sangre de cordón umbilical humano.**

Doctorando: Ana Isabel Álvarez Mercado
Universidad: Universidad de Granada
Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia
Fecha: 6 de Febrero de 2009; SOBRESALIENTE *CUM LAUDE.*

Título: **Estudio de la modulación de la función biológica y actividad de la NADPH oxidasa en macrófagos por la molécula de la familia de moléculas de activación de señalización de linfocitos (SLAMF) 8.**

Doctorando: Domingo Isaac Barros Rojas
Universidad: Universidad de Granada
Facultad / Escuela: Facultad de Medicina
Fecha: 13 de Enero de 2014; SOBRESALIENTE *CUM LAUDE*

Título: **Inhibitor of Apoptosis Proteins (IAPs) expression in monocyte to macrophage differentiation and M1/M2 polarization.**
Doctorando: Virginia Morón Calvente
Universidad: Universidad de Granada
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Fecha: 30 de noviembre de 2017; SOBRESALIENTE *CUM LAUDE* y Mención de Doctorado Internacional.

TRABAJOS FIN DE MÁSTER DIRIGIDOS

- Diferenciación “in vitro” de células mononucleares de M.O. de ratón en hepatocitos.
Diploma de estudios avanzados, DEA.
Lda.: María Cabello Donayre.
Fecha: 2006/2007. Sobresaliente.

- Localización y Expresión del Receptor de Membrana SLAMF8 en líneas celulares humanas y de Ratón.
Lda.: Lucia Calvache Gil.
Fecha 2008/2009. Sobresaliente.

- Implicación de SLAMF8 en la Expresión y Activación de NOX2 en Macrófagos Peritoneales de Ratón.
Ldo.: Domingo Isaac Rojas Barros.

Fecha: 2008/2009. Sobresaliente.

- Expresión de la proteína inhibidora de apoptosis neuronal (NAIP) en monocitos y macrófagos humanos.
Lda.: Virginia Morón Calvente.
Fecha: 2012/2013. Sobresaliente 10.

- Estudio de la familia de los inhibidores de la apoptosis. Función en la señalización, proliferación y diferenciación celular.
Lda.: Virginia Morón Calvente.
Fecha: 2013/2014. Sobresaliente 9,5.

- Inhibidores de Apoptosis en la Enfermedad Inflamatoria Intestinal.
Ldo: Sergio Quintana Muñoz
Fecha: 2013/2014. Sobresaliente 9,5

- Proteínas inhibidoras de la apoptosis (IAPs) y ciclo celular.
Lda: María de las Nieves Torres Medina.
Fecha: 2015/2016. Notable 7

- Efectos en la microbiota intestinal e inmunomoduladores de los probióticos, Lactobacillus paracasei CNCM I-4034, Lactobacillus rhamnosus CNCM I-4036 y Bifidobacterium breve CNCM I-4035 en un modelo animal de obesidad.
Graduado: Alejandro Martínez Roca.
Fecha: 2016/2017. Sobresaliente 9,1

- Administración de Lactobacillus paracasei CNCM I-4034, Bifidobacterium breve CNCM I-4035 y Lactobacillus rhamnosus CNCM I-4036 en individuos sanos.
Graduado: Íñigo Zarandona Rodríguez
Fecha: 2016/2017 Notable 8,6

- Estudio del gen tenomodulina en el tejido adiposo de ratas zucker en la progresión de la obesidad y su regulación tras el tratamiento con probióticos.
Graduado: José Manuel Jiménez Pastor
Fecha: 2016/2017. Sobresaliente 9,2

- Expresión de la proteína NLR/Apoptosis Inhibitory Protein (NAIP), durante la regeneración hepática.
Graduada: Sofía Toribio Castelló
Fecha: 2016/2017. Sobresaliente 9

- Caracterización de la microbiota intestinal de niños con autismo.
Graduado: Alfonso Navarro Zapata
Fecha: 2017/2018. Sobresaliente 10

PROYECTOS Y AYUDAS DE INVESTIGACIÓN RECIENTES:

Título del proyecto: **Trasplante de células madre como terapia de la enfermedad hepática crónica.**
Junta de Andalucía (P06-CTS-01365).
Entidades participantes: Departamento de Biología Celular, departamento de Bioquímica y Biología Molecular II de la Universidad de Granada y departamento de Fisiología de la Universidad de León.
Duración, desde: 01-05-2007 hasta: 30-04-2010
Investigador responsable: Luis Fontana Gallego. Importe: 175.971,02

Título del proyecto: **Implicación de BLAME, molécula de la familia del SLAM, en la función inmunológica de las células hematopoyéticas.**
Proyectos de Investigación Científica y DesarrolloTecnológico. P.N. Biomedicina. Plan Nacional de I + D + I (2004-2007). SAF2007-62562.
Entidades participantes: Departamento de Biología Celular, departamento de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología de la Universidad de Granada.
Duración, desde: 01-01-2008 hasta: 31-03-2011
Investigador responsable: Ana Abadía Molina. Importe: 120.000 €.

Título del proyecto: **Análisis de la proteína inhibidora de apoptosis neuronal (NAIP) como modificador inmunológico de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII).**
Vicerrectorado de Política Científica e Investigación, Programa GREIB, Universidad de Granada
Entidades participantes: Departamento de Biología Celular, departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Granada.
Duración, desde: 01-01-2011 hasta: 31-12-2011
Investigador responsable: Francisco Abadía Molina. Importe: 10.000 €.

Título del proyecto: **Evaluación de los efectos de tres cepas con actividad probiótica (*Lactobacillus paracasei CNCM I-4034, Lactobacillus rhamnosus CNCM I-4036 y Bifidobacterium breve CNM I-4035)* sobre el sistema inmunitario y el metabolismo en un modelo de ratas obesas (*ZUCKER fa/fa*).**
HERO ESPAÑA - INUI. Contrato de investigación con la Fundación Empresa Universidad de Granada.
Entidades participantes: HERO ESPAÑA - INUI y la Universidad de Granada.
Duración, desde: 01-04-2011 hasta 31-06-2014
Investigador responsable: Ángel Gil Hernández. Importe: 112.518,18 €.

Título del proyecto: **Validación genómica y postgenómica de genes de mucosa intestinal de ratas obesas zucker cuya expresión se modifica por el tratamiento con Lactobacillus paracasei CNCM I-4034, Lactobacillus rhamnosus CNCM I-4036 Y Bifidobacterium breve CNCM I-4035.**
Proyectos de investigación I+D+I dentro de la II convocatoria "Compromiso con la investigación y el desarrollo". Campus de Excelencia Internacional BioTic Granada.
Entidades participantes: Universidad de Granada y HERO ESPAÑA – INUI
Duración, desde: 01-05-2012 hasta: 31-12-2013
Investigador responsable: Carolina Gómez Llorente. Importe: 24.000 € + 25.000 € (Hero España).

Título del proyecto: **Estudio de la proteína inhibidora de apoptosis neuronal (NAIP) como modificador inmunológico de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII).**
Vicerrectorado de Política Científica e Investigación, Universidad de Granada.
Proyecto de Investigación Precompetitivo del Plan Propio 2012. PP212-P101
Entidades participantes: Departamento de Biología Celular de la Universidad de Granada.
Duración, desde: 01-03-2013 hasta: 28-02-2014
Investigador responsable: Francisco Abadía Molina. Importe: 3.000 €.

Título del proyecto: **Estudio de la implicación de la familia de proteínas inhibidoras de la apoptosis (IAPs) con el ciclo celular.**
Código: p22-2017
Entidad financiadora: Plan Propio UGR
Entidades participantes: Universidad de Granada/Children's Hospital of Eastern Ontario
Duración desde: 01/01/2018 hasta: 31/12/2019
Investigador responsable: Francisco Abadía Molina. Importe: 10.000 €