

Rebeca Busto Durán

Rebeca Busto se licenció en Biología en la Universidad de Alcalá, Madrid en 1994. Hizo su doctorado (1995-2000) en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Alcalá. El tema de su tesis fue el estudio de la transducción de señales a través de receptores acoplados a proteínas G en pulmón humano. Del 2000 al 2002 trabajó en el laboratorio del Dr. Andrew V. Schally (Premio Nobel en Medicina, 1977) en el Endocrine, Polypeptide and Cancer Institute, Tulane University, New Orleans, donde contribuyó a la evaluación de diferentes análogos con efecto antitumoral en modelos de cáncer (tanto in vivo como in vitro). Posteriormente se movió al Hospital Ramón y Cajal, Servicio de Bioquímica-Investigación formando parte de la Unidad de Lípidos dirigida por el Dr. Miguel A. Lasunción. En el Hospital Ramón y Cajal, estudia el papel del colesterol en la adipogénesis así como en la composición y funcionalidad de los lipid raft/caveolas.

Ha participado en 10 proyectos de investigación y ha publicado 24 artículos en revistas internacionales.

Antonio Castrillo

Científico Titular CSIC: Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols" Madrid (desde 2008).

Profesor colaborador en la Licenciatura de Medicina, 2º curso, Inmunología General en la Universidad de Las Palmas (desde 2006).

Licenciatura (1996) y Doctor en Bioquímica (Universidad de Complutense de Madrid, 2001). Estudios de Inflamación y señalización en macrófagos.

Premio Extraordinario de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid (2001) bajo la supervisión de Lisardo Boscá. Premios de la Real Academia de Doctores y de la Real Academia de Farmacia años 2000 y 2001.

Post-doctorado en la University of California Los Angeles (UCLA, USA), Howard Hughes Medical Institute, bajo la supervisión de Peter Tontonoz. -Estudios de Receptores Nucleares, Inflamación, Metabolismo e Inmunidad. -- -----Premios especiales de la Universidad de Stanford (Charles E. Carrington award in molecular medicine), Premio especial postdoctoral de UCLA y premio especial Popjak award in atherosclerosis studies, Los Angeles CA, USA.

Socio de la Sociedad española de Bioquímica y Biología Molecular, Sociedad española de Inmunología.

Ha publicado 43 artículos en revistas científicas internacionales entre las que destacan Cell, Nature Medicine, Molecular Cell y Journal of Experimental Medicine. Actualmente dirige un grupo de 7 personas dedicadas al estudio de los Receptores Nucleares y los mecanismos de regulación de la inflamación, la inmunidad Innata y adquirida con especial atención a sus efectos en modelos de patologías crónicas como aterosclerosis, diabetes y otras patologías autoinmunes.

Onofre Combarros Pascual

Médico Adjunto del Servicio de Neurología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

Profesor Titular de Neurología, Facultad de Medicina, Universidad de Cantabria, Co-Investigador Principal del grupo CB06/05/0037 integrado en el Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED).

En el año 1996 pusimos en marcha el Laboratorio de Neurogenética del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla , con una vertiente asistencial dirigida a la detección de mutaciones mendelianas responsables de enfermedades neurológicas hereditarias tales como las ataxias y neuropatías periféricas, y una parte de investigación en epidemiología genética de enfermedades neurodegenerativas como son la enfermedad de Alzheimer y el Parkinson. Con relación a esto último, nuestra genoteca dispone de 450 muestras de ADN de Alzheimer no familiar y otras tantas muestras de controles sanos de la Comunidad de Cantabria, y de unas 250 muestras de Parkinson. Resultado de estos estudios de epidemiología genética tipo caso-control ha sido la publicación desde 1998 de más de 50 artículos internacionales y la dirección de 3 Tesis Doctorales sobre genes de riesgo para la enfermedad de Alzheimer, habiendo disfrutado de tres becas FIS para el desarrollo de esta investigación, y formando parte nuestro grupo de Cantabria de la estructura investigadora del CIBERNED desde el comienzo de la andadura del mismo en enero de 2007.

Carlos Fernández Hernando

Associate Research Scientist. Departamento de Farmacología, Universidad de Yale (desde 2007-presente).

Doctor en CC Químicas (Especialidad Bioquímica y Biología Molecular), Universidad Autónoma de Madrid, Hospital Ramón y Cajal bajo la supervisión del Prof. Miguel A. Lasunción. Posteriormente realizó una estancia Postdoctoral en la Universidad de Yale en el laboratorio del Prof. William C. Sessa (2005-2007).

Socio de la Sociedad Española de Arteriosclerosis, American Heart Association, International Atherosclerosis Society y miembro de la New York Academy of Sciences.

Ha recibido diversos premios y ayudas para la investigación incluyendo: Scientist Developmental Award from American Heart Association (2008), Ramón y Cajal Award (2008), Keystone Symposia Scholarship (2008), Postdoctoral Fellowship Award from Philip Morris External Research Program (2007), Young Investigator Award in the 4th International Conference on the Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide (2006) y Postdoctoral Fellowship Award from Ministerio de Educación y Ciencia.

Es autor de diversas publicaciones en prestigiosas revistas científicas internacionales incluyendo: Cell Metabolism, Journal of Cell Biology, Journal of Clinical Investigation, Circulation Research y PNAS.

Las líneas de investigación actuales son el estudio del metabolismo del colesterol y las enfermedades asociadas al metabolismo lipídico como la arteriosclerosis.

Edward A. Fisher

Edward A. Fisher, MD, PhD, is the Leon H. Charney Professor of Cardiovascular Medicine at New York University (NYU) School of Medicine. At NYU, he is also Director of the Center for the Prevention of Cardiovascular Disease. Dr. Fisher is a graduate of the NYU School of Medicine and received his clinical training at Duke University and Harvard University. He has a MPH degree in epidemiology from the University of North Carolina, Chapel Hill. He also holds a PhD in biochemistry and nutrition from the Massachusetts Institute of Technology and was a post-doctoral fellow in molecular genetics at the National Institutes of Health.

Dr. Fisher is a widely-recognized researcher in lipoprotein metabolism and atherosclerosis, and has authored well over 100 peer reviewed articles in those areas. A member of the editorial board for *The Journal of Clinical Investigation*, Dr. Fisher is also an associate editor of the American Heart Association journal, *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, with responsibility for the Atherosclerosis/Lipoprotein Metabolism section. Dr. Fisher is an active practitioner in preventive cardiology with particular interest in lipid risk factors.

Dr. Fisher is the recipient of a number of honors, including membership in Alpha Omega Alpha, the Ruth Gray Memorial Lecture (Evanston/Northwestern Health Care), and the Solomon A. Berson Award in Basic Science Research Achievement (NYU). He was a Pfizer/ACC Visiting Professor at the University of Virginia in 2007, and will be the 69th George Eastman Visiting Professor in Medical Sciences at Oxford for 2010-2011.

Diego Gómez-Coronado

Investigador en el Servicio de Bioquímica-Investigación, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, y miembro del CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, ISCIII.

Doctor en Biología (Universidad de Alcalá, 1989) y Especialista en Bioquímica Clínica (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005).

Se especializó en la fisiopatología de los lípidos y lipoproteínas como estudiante posdoctoral en la Northwest Lipid Research Clinic, Universidad de Washington, Seattle, WA, EE.UU (1989-1991).

Licenciado en Biología (Universidad de Barcelona, 1982), y Premio Extraordinario de Doctorado (1989).

Socio de la Sociedad Española de Arteriosclerosis.

Ha recibido diversas becas y ayudas por parte de agencias públicas para el apoyo de la investigación.

Ha publicado 60 artículos en revistas científicas nacionales e internacionales, ha sido invitado a impartir numerosas conferencias y ponencias y ha dirigido 3 tesis doctorales. Ha organizado e impartido numerosos cursos para postgraduados sobre metabolismo y analítica de las lipoproteínas.

Las líneas de investigación actuales son el estudio del papel del colesterol en la proliferación celular y la regulación de la homeostasis lipídica, así como el estudio de las alteraciones del metabolismo lipídico en la obesidad.

Isabel Guerrero

Directora del Departamento de Desarrollo y Diferenciación del Centro de Biología Molecular “Severo Ochoa” en la Universidad Autónoma de Madrid.

Profesora Titular de Universidad (1985). Científica titular del CSIC (1988). Actualmente Profesora de Investigación del CSIC (desde 2003).

Doctora en Ciencias Químicas por la Universidad Autónoma de Madrid (1981). Realizando estancias posdoctorales en New York University Medical Center, New York, USA, (1981-1986), especializándose en investigación básica sobre el cáncer. Posteriormente, estancia posdoctoral en el Imperial Cancer Research Fundation, Developmental Biology Unit, Oxford, UK (1986-1989), especializándose en Biología del Desarrollo.

Miembro de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). Miembro de la British Society for Developmental Biology (BSDB). Miembro de la European Molecular Biology Organization (EMBO). Miembro de la European Life Scientist Organization (ELSO). Actualmente miembro ejecutivo del Comité Científico para dotación de cursos y congresos internacionales de EMBO.

Ha recibido diversas Becas y Ayudas por parte de Agencias públicas nacionales e internacionales para el apoyo de la investigación.

Ha publicado mas de 60 artículos en revistas científicas internacionales, ha dictado numerosas conferencias y ponencias, y dirigido 7 tesis doctorales y numerosos trabajos postdoctorales.

Miguel Ángel Lasunción Ripa

Jefe del Servicio de Bioquímica-Investigación, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid (desde 1995).

Profesor Titular de Universidad (1984); actualmente Profesor Asociado LRU de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Alcalá de Henares; miembro del CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición, ISCIII.

Doctor en Biología (Universidad de Barcelona, 1979), Especialista en Análisis Clínicos (Colegio Oficial de Biólogos, 1993) y Especialista en Bioquímica Clínica (Ministerio de Educación y Ciencia, 2005).

Se especializó en el metabolismo de lípidos y lipoproteínas en la Northwest Lipid Research Clinic, Universidad de Washington, Seattle, WA, EE.UU.

Premio Extraordinario de Licenciatura (1975) y de Doctorado (1979).

Premio Merrel Dow S.A. de Investigación sobre "Lípidos y Arteriosclerosis", Sociedad española de Endocrinología (1990); Premio a la Trayectoria Científica, Instituto Danone (2005).

Socio de la Sociedad española de Arteriosclerosis (fundador, vocal y vicepresidente), Sociedad española de Bioquímica y Biología Molecular, Sociedad española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular, European Atherosclerosis Society y de la International Atherosclerosis Society.

Delegado nacional en el Comité Ejecutivo de la acción europea COST916 sobre "Bioactive Cell Wall Components in Food".

Ha recibido diversas Becas y Ayudas por parte de Agencias públicas y privadas para el apoyo de la investigación.

Ha publicado más de 100 artículos en revistas científicas de difusión internacional, ha pronunciado numerosas conferencias y ponencias y dirigido 20 tesis doctorales. Ha organizado e impartido numerosos cursos para postgraduados sobre metabolismo y analítica de lipoproteínas.

Las líneas de investigación actuales son el estudio del metabolismo y de las acciones del colesterol, especialmente en la proliferación celular, y los efectos de los polifenoles de la dieta en la homeostasis lipídica y la lipoperoxidación.

Gemma Llaverías

- 1997 Licenciatura en Farmacia. Universidad de Barcelona.
- 1999 Máster Experimental en Ciencias Farmacéuticas. Universidad de Barcelona.
- 2004 Doctorado en Farmacia. Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona.

Experiencia Profesional:

- 1998-1999 Estudiante de Máster Experimental
Unidad de Farmacología. Facultad de Farmacia
Universidad de Barcelona
Directores: Dres. Manuel Vázquez-Carrera y Juan Carlos Laguna
- 2000-2004 Becaria Pre-doctoral
Unidad de Farmacología. Facultad de Farmacia
Universidad de Barcelona
Directores: Dres. Marta Alegret y Carlos J. Ciudad
- 2004-2005 Becaria Post-doctoral
Unidad de Farmacología. Facultad de Farmacia
Universidad de Barcelona
Directores: Dres. Marta Alegret y Juan Carlos Laguna
- 2005-2007 Becaria Post-doctoral MEC
Albert Einstein College of Medicine, NY (USA) y Thomas Jefferson
University, Philadelphia (USA)
Director: Dr. Michael P. Lisanti
- Octubre 2007 Investigador Post-doctoral FIS
Servicio de Bioquímica - Lípidos
Instituto de Investigación del Hospital de la Santa Cruz y San Pablo,
Barcelona
Dirección: Dr. Francisco Blanco-Vaca

Publicaciones más importantes en los últimos 5 años

1. Cabrero A., Cubero M., Llaverías G., Jové M., Planavila A., Alegret M., Sánchez R., Laguna J.C., Vázquez M. *Metabolism* 2003;52:652-657.
2. Llaverías G., Laguna J.C., Alegret M. *Cardiovasc Drug Rev* 2003;21:33-50.
3. Llaverías G., Lacasa D., Viñals M., Vázquez-Carrera M., Sánchez R., Laguna J.C., Alegret M. *Biochem Pharmacol* 2004;68:155-163
4. Llaverías G., Noé V., Peñuelas S., Vázquez-Carrera M., Sánchez R., Laguna J.C., Ciudad C.J., Alegret M. *Biochem Biophys Res Commun* 2004;318:265-274

5. Alegret M., Llaverias G., Silvestre J. *Methods Find Exp Clin Pharmacol* 2004;26(7):563-586.
6. Llaverias G., Vázquez-Carrera M., Sánchez RM., Noé V., Ciudad C.J., Laguna J.C., Alegret M. *J Lipid Res* 2004;45:2015-2024
7. Vinals M., Bermúdez I., Llaverias G., Alegret M., Sánchez RM., Vázquez-Carrera M., Laguna J.C. *Cardiovasc Res* 2005;66:141-149
8. Llaverias G., Lacasa D., Vázquez-Carrera M., Sánchez RM., Laguna J.C., Alegret M. *Mol Cel Biochem* 2005;273:185-191
9. Cabrero A., Cubero M., Llaverias G. Alegret M., Sánchez RM., Laguna J.C., Vázquez-Carrera M. *Mol Cel Biochem* 2005;275:173-179
10. Llaverias G., Rebollo A., Pou J., Vázquez-Carrera M., Sánchez RM., Laguna J.C., Alegret M. *Biochem Pharmacol* 2006;71:605-614
11. Frank PG., Cheung M., Pavlides S., Llaverias G., Parks D., Lisanti MP. Caveolin-1 and the regulation of cellular cholesterol homeostasis. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 2006;291(2):H677-686
12. Llaverias G., Lisanti MP., Frank PG. *New emerging pharmacological targets in metabolic diseases* 2007;3:51-69 (ISBN:81-7895-270-X)
13. Llaverias G., Pou J., Ros E., Zambón D., Cofán M., Sánchez J., Vázquez-Carrera M., Sánchez RM., Laguna J.C., Alegret M. *Pharmacogenomics* 2008;9(8):1035-54.

Antonia Martín Hidalgo

Adjunto del Servicio de Bioquímica-Investigación, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid (desde 1990).

Profesor Asociado de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Alcalá de Henares (1989-1990).

Doctora en Farmacia (Universidad de Alcalá de Henares 1989); Becario Predoctoral del F.I.S. (1984-1989); Becario Postdoctoral del Plan General en el Extranjero, Ministerio de Educación y Ciencia (1990-1991); Investigador visitante en la Universidad Central de Florida, Orlando, EEUU (1998-1999).

Se especializó en el metabolismo de lípidos y lipasas en el Departamento de Química y Biología Molecular, Universidad de Lund, Suecia. Amplió su formación en Biología Molecular en el Departamento de Biología Molecular y Microbiología. Universidad Central de Florida. Orlando. Florida. EEUU.

Premio Extraordinario de Doctorado (1990).

Socio de la Sociedad española de Arteriosclerosis, Sociedad española de Bioquímica y Biología Molecular, Asociación Nacional de Investigadores Hospitalarios (socio fundador y presidente), American Association for the Advance of the Science.

Ha recibido diversas Becas y Ayudas por parte de Agencias públicas y privadas para el apoyo de la investigación. Ha publicado cerca de 50 artículos en revistas científicas nacionales y extranjeras, ha dictado varias conferencias y ponencias y presentado más de 70 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. Ha organizado e impartido cursos para postgraduados sobre metabolismo de los lípidos y las lipasas durante la gestación y la diabetes.

Las líneas de investigación actuales son el estudio del metabolismo y acciones de los lípidos y el colesterol en la gametogénesis y la fertilidad, con especial interés en los receptores scavenger clase B y la lipasa sensible a las hormonas en las gónadas.

Javier Martínez-Botas Mateo

Investigador

Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramón y Cajal
Servicio de Bioquímica-Investigación
Hospital Universitario Ramón y Cajal

Posición actual

Investigador de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Ramón y Cajal (desde 2001) y encargado del Laboratorio de Microarrays del Hospital Ramón y Cajal.

Investigador del Centro de Investigación Biomédica En Red Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn).

Consultor científico de Biotoools B&M Labs, S.A., Madrid

Formación Académica

Licenciado en Ciencias Biología por la Universidad de Autónoma de Madrid (1992)
Doctor en Ciencias Biología por la Universidad de Autónoma de Madrid (1998)

Investigación predoctoral

Role of cholesterol in cell proliferation and the control of cell cycle.
Papel del colesterol en la proliferación celular y en el control del ciclo celular
Supervisor: Miguel Ángel Lasunción
Servicio de Bioquímica-Investigación, Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Investigación postdoctoral

Generación y caracterización de ratones deficientes en el gen de la perilipina
Supervisor: Lawrence Chan
Department of Molecular and Cellular Biology, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA.

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Investigador del Programa Ramón y Cajal (2001-2006)
Acreditación del programa I3 del Ministerio de Ciencia y Tecnología (2005)

Actividad Investigadora

Ha recibido diversas Becas y Ayudas por parte de Agencias públicas y privadas para el apoyo de la investigación.

Ha contribuido al desarrollo de varias patentes y convenios de colaboración y transferencia de tecnología con empresas.

Ha participado en diversos cursos de postgrado y cursos de formación continuada.

Pblicaciones más destacadas

Cholesterol starvation decreases p34(cdc2) kinase activity and arrests the cell cycle at G2.

Martinez-Botas, J., Suarez, Y., Ferruelo, A.J., Gomez-Coronado, D. and Lasuncion, M.A.

Faseb J, 13, 1359-70 (1999).

Absence of perilipin results in leanness and reverses obesity in Leprdb/db mice.

Martinez-Botas, J., Anderson, J.B., Tessier, D., Lapillonne, A., Chang, B.H., Quast, M.J., Gorenstein, D., Chen, K.H. and Chan, L.

Nat Genet, 26, 474-9 (2000)

Metabolic adaptations in the absence of perilipin: Increased beta-oxidation and decreased hepatic glucose production associated with peripheral insulin resistance but normal glucose tolerance in perilipin-null mice.

Saha, P. K., Kojima, H., Martinez-Botas, J., Sunehag, A. L., and Chan, L.

J Biol Chem 279, 35150-35158 (2004).

Dose-dependent dual effects of cholesterol and desmosterol on J774 macrophage proliferation.

Rodríguez-Acebes S, Cueva PD, Ferruelo AJ, Fernández-Hernando C, Lasunción MA, Martínez-Botas J, Gómez-Coronado D.

Biochem Biophys Res Commun. 2008 Dec 12;377(2):484-8

Líneas actuales de Investigación

Análisis de la expresión génica mediante microarrays.

Regulación de la expresión génica y metabolismo lipídico.

Alteración de los patrones de expresión génica en la obesidad.

Diseño, producción y validación de microarrays de DNA y péptidos.

Otros méritos

Socio de la Sociedad española de Arteriosclerosis (SEA), Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM) y de la Asociación Nacional de Investigadores Hospitalarios (AHIH).

Mercedes Ricote Pacheco

Situación Profesional

Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC)

Formación Académica

1980-1985 Licenciatura en Biología. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense de Madrid.

1994 Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular por la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid con la máxima calificación de *Apto Cum Laude* por unanimidad. Premio Extraordinario de Doctorado.

Formación Profesional

1988-1994 Estudiante Doctorado, Servicio de Endocrinología del Hospital Ramón y Cajal de Madrid. Dr. José M. Sancho Rof.

1992-1003 Estudiante Doctorado, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Extremadura. Dr. Carlos Gutierrez-Merino.

10/1994- 01/1996 Postdoctoral, California Institute for Biological Research y La Jolla Cancer Research Foundation, La Jolla, CA, USA. Dr. Manuel Perucho y Dr. Michael Mclelland.

02/1996-06/2000 Postdoctoral, Department of Cellular and Molecular Medicine, University of California, San Diego, CA, USA. Dr. Christopher K. Glass.

01/07/00-14/11/04 Assistant Research Scientist, Department of Cellular and Molecular Medicine, University of California, San Diego, CA, USA. Dr. Christopher K. Glass.

15/11/04-Presente Investigador Junior, Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid.

Becas de investigación y premios

1988-1991 Becaría del Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social (FISS) para la Iniciación

a la Investigación en España (FIS). (Expte: 88/0141).

Octubre 1992- Septiembre 1994 Becaría de Investigación de la Fundación Rich.

1995 Premio Extraordinario de Doctorado.

Octubre 1994-Septiembre 1996 Beca Postdoctoral del Ministerio de Educación y Ciencia. Programa Nacional de Becas de Formación de Personal Investigador en el Extranjero. Subprograma de perfeccionamiento para doctores y tecnólogos. (Expte.: PF94/95 0798807)

Julio1998-Junio 2000 Beca Posdoctoral de la "American Heart Association", Western States Affiliate.

2004-2009 Programa "Ramón y Cajal" del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Miembro de sociedades

2001-presente American Heart Association-Atherosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology Council.

2002-presente UCSD Comprehensive Cancer Center.

2004-presente European Macrophage & Dendritic Cell Society

2006-presente Sociedad Española de Bioquímica

2006-presente Sociedad Española de Cardiología.

Proyectos actuales de investigación

Fundación Mutua Madrileña 7/07/06-6/07/09
"Receptores nucleares, inflamación y aterosclerosis"

Ministerio de Educación y Ciencia 1/01/07-31/12/09
(SAF 2006-01010)
"Bases moleculares de la aterogénesis. Papel de los receptores nucleares"

CDTI (Programa CENIT-2008 1004) 01/01/2008-
31/12/2011

Caracterización de los mecanismos patogénicos de las calpaínas en enfermedades que suponen un incremento del riesgo cardiovascular (PRONAOS)

Fundación TV3 Marató
31/12/2011

01/01/2009-

Molecular mechanisms involved in LXR and RXR-mediated prevention of atherosclerosis

Fundación Genoma España
01/14/2012

01/15/2009-

Molecular and cellular mechanisms in chronic inflammatory and autoimmune diseases (MEICA)

Publicaciones (de un total de 37)

1. Hevener, A.L, Olefsky, J.M., Reichart, D., Nguyen, M.T.A., Bandyopadhyay, G., Leung, H.-Y., , Watt, M.J., Benner, C., Febrario, M.A., Nguyen, A.-K., Folian, B., Subramaniam, S., Gonzalez, F.J., Glass, C.K. and **Ricote M.** "Macrophage specific disruption of PPAR γ leads to skeletal muscle and hepatic insulin resistance and diminished TZD-action". *J. Clin. Invest.*, vol. 117, No. 6, 1658-1669, 2007.

2. Pascual, G., **Ricote, M.** and Hevener, A.L. "Macrophage peroxisome proliferators activated receptor γ as a therapeutic target to combat Type 2 diabetes". *Expert Opin. Ther. Targets*, vol. 11 (11), 1-18, 2007.

3. **Ricote, M.*** and Glass, C.K.* "PPARs and Mechanisms of transrepression". *Biochim. Biophys. Acta* , 1771, 926-935, 2007. * **Corresponding authors.**

4. **Ricote M*.**, Snyder, C., Leung, H.-Y., Chen, K. and Glass, C.K. "Normal hemtopoesis after conditional targeting of RXR α in murine hematopoetic/progenitor cells. *J. Leuk. Biol.* 80 (4): 850-61, 2006.***Corresponding author.**

5. Cunard, R., Eto, Y., Muljadi, J.T., Glass, C.K., Kelly, C.J. and **Ricote, M.** "Repression of IFN- γ by PPAR γ " *J. Immunol.* 172: 7530-7536, 2004.

Valledor, F.A. and **Ricote, M.** "Nuclear receptor signaling in macrophages" *Biochem. Pharm.* 67 201-212, 2004.

Emilio Ros Rahola

Jefe clínico de la Unidad de Lípidos y Consultor Senior, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico, Barcelona.

Doctor en Medicina (Universidad de Barcelona 1991), especialista en Medicina Interna (American Board of Internal Medicine, New York 1972) y especialista en Gastroenterología (American Board of Internal Medicine, subspecialty Gastroenterology, Boston 1974).

Formación Postgrado en EEUU (New York y Boston, 1970-1975).

Research Fellowship en Biophysics Dept, Boston University, 1976. Investigación en fisiología biliar.

Miembro, socio fundador y ex-vicepresidente de la Sociedad Española de Arteriosclerosis (SEA). Socio de la European Atherosclerosis Society y de la International Atherosclerosis Society.

Miembro del Scientific Advisory Board de la California Walnut Commission desde 2001 y del Comité Científico del Instituto Flora (Unilever) desde 2002. Presidente del Comité Científico del 74th Congress of the European Atherosclerosis Society, 2004.

Miembro de Advisory Boards de Pfizer, Merck y Roche.

Fundador y antiguo editor jefe de la revista Clínica e Investigación en Arteriosclerosis, órgano oficial de la SEA. First Editor de la revista British Journal of Nutrition.

Ha recibido diversas Becas y Ayudas por parte de Agencias públicas y privadas para el apoyo de la investigación.

Ha publicado 130 trabajos originales en revistas nacionales e internacionales con factor de impacto, 26 trabajos originales en otras revistas, 104 trabajos de revisión, 20 editoriales y 82 capítulos de libro. Ha sido editor/director de 9 libros o monografías. Ha dictado numerosas conferencias y dirigido 5 tesis doctorales. Ha impartido numerosos cursos para postgraduados sobre metabolismo lipídico y aterosclerosis.

Líneas de investigación actuales en nutrición (dirección de la intervención nutricional del estudio PREDIMED), fitoesteroles, ácidos grasos, dislipemias genéticas, riesgo cardiovascular y técnicas de imagen de la aterosclerosis.

Yajaira Suárez

Investigadora Científica asociada, Departamento de Immunobiología y Programa de Biología Vascular Terapéutica, Universidad de Yale (desde 2008-presente).

Doctora en CC Biológicas (Especialidad Bioquímica y Biología Molecular), Universidad Autónoma de Madrid, Hospital Ramón y Cajal bajo la supervisión del Prof. Miguel Ángel Lasunción y del Dr. Diego Gómez-Coronado. Posteriormente, realizó una primera estancia postdoctoral en el laboratorio del Prof. Alberto Muñoz en el Instituto de Investigaciones Biomédicas de Madrid (2002-2005). Realizó una segunda estancia postdoctoral en la Facultad de Medicina de la Universidad de Yale teniendo como mentores a los Profesores Jordan S. Pober (mentor primario) y William C. Sessa (mentor secundario) (2005-2008).

Socia de la American Heart Association, International Atherosclerosis Society

Ha recibido diversos premios y ayudas para la investigación incluyendo: Scientist Developmental Award de la American Heart Association (2008), Ramón y Cajal Award (2008), Postdoctoral Fellowship Award from CNIC (2005) para el desarrollo de carreras en biomedicina, Predoctoral Fellowship para la Formación de Personal Investigador del Ministerio de Educación y Cultura (1997), Beca predoctoral de laboratorios Fournier y la de la Sociedad Española de Arteriosclerosis (1996), Premio de los laboratorios Esteve al mejor artículo publicado en la revista de la Sociedad Española de Arteriosclerosis (2002 y 1997).

Es autora de diversas publicaciones en prestigiosas revistas científicas internacionales incluyendo: PNAS, Circulation Research, Cell Metabolism, Cardiovascular Research, Cell Death and Differentiation, Journal of Immunology, Journal of Pharmacology, Journal of Cell Biology, entre otras.

Las líneas de investigación actuales son el estudio del papel de los microRNAs como reguladores de la biología vascular.

Peter Tontonoz, M.D., Ph.D.

POSITION TITLE

Professor of Pathology and Laboratory Medicine
Howard Hughes Medical Institute Investigator

EDUCATION/TRAINING (Begin with baccalaureate or other initial professional education, such as nursing, and include postdoctoral training.)

INSTITUTION AND LOCATION

Wesleyan University, Middletown, CT
Harvard Medical School, Boston, MA
Harvard Medical School, Boston, MA
The Salk Institute, La Jolla, CA

DEGREE

(if applicable)

B.A.

M.D.

Ph.D.

YEAR(s)

1985-1989

1990-1996

1990-1996

1996-1999

FIELD OF STUDY

Molecular Biology
Medicine
Genetics
Gene Expression

Professional Positions:

1990 to 1996 Graduate Research, Dana-Farber Cancer Institute, Harvard Medical School

1996 to 1999 Resident in Pathology and Laboratory Medicine, UCSD

1996 to 1999 Post Doctoral Fellow, The Salk Institute, La Jolla, California

1999 to 2002 Assistant Professor of Pathology and Laboratory Medicine, UCLA

2000 to present Investigator, Howard Hughes Medical Institute

2002 to 2006 Associate Professor with Tenure of Pathology and Laboratory Medicine, UCLA

2006 to present Professor of Pathology and Laboratory Medicine, UCLA

Honors and Professional Service:

2008 Leadership Council, American Society For Clinical Investigation

2008 AICS Study Section, NIH CSR

2009 Editorial Board: JCI, MCB, Molecular Endocrinology, Journal of Lipid Research

2005 Endocrine Society Richard E. Weitzman Memorial Award
 2004 American Society For Clinical Investigation
 2004 Bristol-Meyers Squibb Freedom to Discover Award in Cardiovascular Disease
 2000 Damon Runyon Scholar Award
 1994 Smith Prize for Outstanding Research, Dana-Farber Cancer Institute

Selected Publications (92 total):

8. Tontonoz P, Hu E, Graves RA, Budavari AI and Spiegelman BM. mPPAR α 2: Tissue-specific regulator of an adipocyte enhancer. *Genes Dev* 1994. 8:1224-1234. (PMID 7926729)
10. Tontonoz P, Hu E and Spiegelman BM. Stimulation of adipogenesis in fibroblasts by PPAR α 2, a lipidactivated transcription factor. *Cell* 1994. 79:1147-1156. (PMID 8001151)
19. Nagy L, Tontonoz P, Alvarez JGA, Chen H and Evans RM. Oxidized LDL regulates macrophage gene expression through ligand activation of PPAR α . *Cell* 1998. 93:229-240. (PMID 9568715)
20. Tontonoz P, Nagy L, Alvarez JGA, Thomazy V and Evans, R.M. PPAR α promotes monocyte/macrophage differentiation and uptake of oxidized LDL. *Cell* 1998. 93:241-252. (PMID 9568716)
26. Venkateswaren A, Laffitte B, Joseph SB, Wilpitz D, Mak PA, Edwards PA and Tontonoz P. Control of cellular cholesterol efflux by the nuclear receptor LXR α . *Proc Natl Acad Sci USA* 2000. 97:12097-12102. (PMID 11035776)
28. Chawla A, Boisvert WA, Lee C, Laffitte BA, Barak Y, Joseph SB, Nagy L, Liao D, Edwards PA, Curtiss LK, Evans RM and Tontonoz P. A PPAR α -LXR-ABCA1 pathway in macrophages is involved in cholesterol efflux and atherogenesis. *Molecular Cell* 2001. 7:161-171. (PMID 11172721)
36. Joseph SB, McKilligin E, Pei L, Watson MA, Collins AR, Laffitte BA, Chen M, Noh G, Goodman J, Hagger G, Tran J, Tippin T, Wang X, Lusis AJ, Hsueh W, Law RE, Collins JL, Willson TM, and Tontonoz P. Synthetic LXR ligand inhibits the development of atherosclerosis in mice. *Proc Natl Acad Sci USA* 2002. 99:7604-7609. (PMID 12032330)
40. Joseph SB, Castrillo A, Laffitte BA, Mangelsdorf DJ and Tontonoz P. Reciprocal regulation of inflammation and lipid metabolism by LXRs. *Nat Med* 2003. 9:213-219. (PMID 12524534)
46. Castrillo A, Joseph SB, Vaidya S, Haberland M, Fogelman AM, Cheng G and Tontonoz P. Crosstalk between LXR and Toll-like receptor signaling mediates bacterial and viral antagonism of cholesterol

metabolism. *Molecular Cell* 2003. 12:805-816. (PMID 14580333)

52. Joseph SB, Bradley MN, Castrillo A, Bruhn K, Mak PA, Pei L, Hogenesch J, O'Connell RM, Cheng G, Saez E, Miller JF and Tontonoz P. LXR-dependent gene expression is important for macrophage survival and the innate immune response. *Cell* 2004. 119:299-309. (PMID 15479645)

63. Hummasti S and Tontonoz P. The PPAR N-terminal domain controls isotype-selective gene expression and adipogenesis. *Mol Endocrinol* 2006. 20:1261-1275. (PMID 1653736)

64. Pei L, Waki H, Vaitheesvaran B, Wilpitz DC, Kurland I and Tontonoz P. NR4A orphan nuclear receptors are transcriptional regulators of hepatic glucose metabolism. *Nat Med* 2006. 12:1048-55. (PMID 16906154)

68. Chow EK, Castrillo A, Shahangian A, Pei L, Modlin RL, Tontonoz P and Cheng G. Role of IRF3-dependent RXR α repression in hepatotoxicity associated with viral infections. *J Exp Med* 2006. 203:2589-2602. (PMID 17074929)

72. Waki H, Park KW, Mitro N, Pei L, Damoiseaux R, Wilpitz D, Reue K, Saez E and Tontonoz P. The small molecule harmine is an anti-diabetic cell-type specific regulator of PPAR α expression. *Cell Metabolism* 2007. 5:357-370. (PMID 17488638)

73. Zelcer N, Khanlou N, Clare R, Jiang Q, Reed-Geaghan EG, Landreth GE, Vinters HV and Tontonoz P. Attenuation of neuroinflammation and Alzheimer's disease pathology by LXRs. *Proc Natl Acad Sci USA* 2007. 104:10601-10606. (PMID 17563384)

74. Bradley MN, Hong C, Joseph SB, Chen M, Wang X, Lusis J, Collins A, Hseuh WA, Collins JL, Tangirala R and Tontonoz P. Ligand activation of LXR α reverses whole body cholesterol overload and atherosclerosis in mice lacking LXR α and apoE. *J Clin Invest* 2007. 117:2337-2346. (PMID 17657314)

75. Chao LC, Zhang Z, Tsugumichi S, Tontonoz P and Pilch P. Nur77 coordinately regulates expression of genes linked to glucose metabolism in skeletal muscle. *Mol Endocrinol* 2007. 21:2152-2163. (PMID 16906154)

76. Molteni V, Li X, Nabakka J, Liang F, Wityak J, Koder A, Vargas L, Romeo R, Mitro N, Mak PA, Seidel HM, Haslam JA, Chow D, Tuntland T, Spalding TA, Brock A, Bradley M, Castrillo A, Tontonoz P, Saez E. N-Acylthiadiazolines, a new class of Liver X Receptor agonists with selectivity for LXRbeta. *J Med Chem* 2007. 50:4255-4259. (PMID 17665897)

80. Jiang Q, Mandrekar S, Lee CYD, Wilkinson B, Cramer P, Zelcer N, Mann K, Lamb B, Willson TM, Collins JL, Richardson JC, Holtzman, D, Tontonoz P and Landreth GE. ApoE promotes the proteolytic degradation of Ab. *Neuron* 2008. 58:681-693. (PMID 18549781)
81. Bensinger SJ, Bradley MN, Joseph SB, Zelcer N, Janssen EM, Hausner MA, Shih R, Parks J, Edwards PA, Jamieson BD and Tontonoz P. LXR signaling couples sterol metabolism to proliferation in the acquired immune response. *Cell* 2008. 134:97-111. (PMID 18614014)
82. Bensinger SJ and Tontonoz P. Integration of metabolism and inflammation by lipid-activated nuclear receptors. *Nature* 2008. 454:470-477. (PMID 18650918)
83. Park KW, Waki H, Villanueva CJ, Monticelli L, Hong C, Kang S, MacDougald OA, Goldrath AW and Tontonoz P. Id2 is a small molecule-inducible modulator of PPAR α expression and adipocyte differentiation. *Mol Endocrinol* 2008. 22:2038-2048. (PMID 18562627)
84. Hummasti S, Hong C, Bensinger SJ, and Tontonoz P. HRASLS3 is a PPAR α -selective target gene that promotes adipocyte differentiation. *J Lipid Res.* 2008. Epub ahead of print. (PMID 18664718)
86. Marathe C, Bradley MN, Hong C, Chao LC, Wilpitz D, Salazar J, and Tontonoz P. Preserved glucose tolerance in high fat diet fed C57BL/6 mice transplanted with PPAR α ^{-/-}, PPAR δ ^{-/-}, PPAR $\alpha\delta$ ^{-/-} or LXR $\alpha\delta$ ^{-/-} bone marrow. *J Lipid Res.* 2009. 50:214-224. (PMID 18772483)
88. Chao, L.C., Bensinger, S.J., Wroblewski, K., and Tontonoz, P. Inhibition of adipocyte differentiation by Nur77, Nurr1 and Nor-1. *Mol Endocrinol* 2008. 22:2596-608. (PMID 18945812)