



Currículum vitae

Número de hojas que contiene: 13

Nombre: Juan José Toledo Aral

Fecha: 30-05-2021

Una firma manuscrita en azul que parece decir 'Juan José Toledo Aral'.

Juan José Toledo Aral declara que son ciertos los datos que figuran en este currículum, asumiendo en caso contrario las responsabilidades que pudieran derivarse de las inexactitudes que consten en el mismo.

APELLIDOS: Toledo Aral
NOMBRE: Juan José

SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Organismo: *Universidad de Sevilla*
Facultad, Escuela o Instituto: *Facultad de Medicina / Instituto de Biomedicina de Sevilla - IBiS*
Depto./Unidad.: *Dpto. de Fisiología Médica y Biofísica / Neurociencias*
Dirección postal: *Avda. Manuel Siurot s/n, Sevilla 41013*
País: *España*

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): *+34 955923035*
Fax: *955923101*
Correo electrónico: *juanjo@us.es*

Especialización (Códigos UNESCO): *241111*
Categoría profesional: *Catedrático de Universidad* Fecha de inicio: *14/01/2005*
Situación administrativa

Plantilla *Contratado* *Interino* *Beuario*
 Otras situaciones especificar:

Dedicación *A tiempo completo* *X*
 A tiempo parcial

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales. Neurodegeneración, enfermedad de Parkinson, factores neurotróficos, terapia celular, cuerpo carotídeo, modelos animales, aquoporinas.

FORMACIÓN ACADÉMICA

<i>Titulación Superior</i>	<i>Centro</i>	<i>Fecha</i>
<i>Licenciado en Medicina y Cirugía</i>	<i>Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla</i>	<i>1988</i>

<i>Doctorado</i>	<i>Centro</i>	<i>Fecha</i>
<i>Doctor en Medicina y Cirugía</i>	<i>Dpto. Fisiología Médica y Biofísica, Univ. de Sevilla (Directores José López-Barneo y Juan Ureña)</i>	<i>1993</i>

--	--	--

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO

<i>Puesto</i>	Centro	Organismo (*)	<i>Fecha de inicio</i>	<i>Fecha de finalización</i>
<i>Alumno interno</i>	<i>Dpto. Fisiología Médica y Biofísica</i>	<i>Universidad de Sevilla</i>	1983	1988
<i>Becario predoctoral</i>	<i>Dpto. Fisiología Médica y Biofísica</i>	<i>Universidad de Sevilla</i>	1989	1992
<i>Becario postdoctoral</i>	<i>Dept. Neurobiology & Behavior</i>	<i>State University of New York at Stony Brook, EE.UU.</i>	1993	1997
<i>Profesor Asociado</i>	<i>Dpto. Fisiología Médica y Biofísica</i>	<i>Universidad de Sevilla</i>	1995	1998
<i>Profesor Titular de Universidad</i>	<i>Dpto. Fisiología Médica y Biofísica</i>	<i>Universidad de Sevilla</i>	1998	2005
<i>Investigador Asociado</i>	<i>Laboratorio de Investigaciones Biomédicas</i>	<i>Servicio Andaluz de Salud / Universidad de Sevilla</i>	2001	<i>continúa</i>
<i>Catedrático de Universidad</i>	<i>Dpto. Fisiología Médica y Biofísica</i>	<i>Universidad de Sevilla</i>	2005	<i>continúa</i>
<i>Investigador Responsable y Coordinador Neurociencias</i>	<i>Instituto de Biomedicina de Sevilla - IBiS</i>	<i>Servicio Andaluz de Salud / CSIC / Universidad de Sevilla</i>	2011	<i>continúa</i>
<i>Director de Departamento</i>	<i>Dpto. Fisiología Médica y Biofísica</i>	<i>Universidad de Sevilla</i>	2013	2021

(*) Si el Organismo es un centro mixto deberá indicarse tal situación con mención expresa de todos los centros que participan en su gestión.

IDIOMAS (R = REGULAR, B = BIEN, C = CORRECTAMENTE)

<i>Idioma</i>	<i>Habla</i>	<i>Lee</i>	<i>Escribe</i>
<i>Inglés</i>	C	C	C
<i>Francés</i>	R	B	R

INDICADORES GENERALES DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Artículos JCR: 61 Índice h: 24 Citas totales: 2628 Patentes: 2
Sexenios: 5 de investigación (1988-1994; 1995-2000; 2001-2006; 2007-2012; 2013-2018) y 1 de transferencia

RESUMEN DEL CV

I obtained a Medical Degree at Seville Medical School of Seville University (1988). After finishing my MD, I did a PhD thesis on the electrophysiological properties and modulation of Na and K currents in septal guinea pig neurons under the direction of Drs. José López Barneo and Juan Ureña López in the Department of Medical Physiology and Biophysics of the University of Seville (1993).

Subsequently, I carried out a Postdoctoral stay until 1998 in the Department of Neurobiology and Behavior of the State University of New York at Stony Brook in the laboratory of Dr Gail Mandel studying the expression and structure of voltage dependent sodium channels and, in collaboration with Dr Simon Halegoua, the induction of these channels by neurotrophic factors. During this period my most personal and relevant contributions were the cloning of the first peripheral nervous system specific sodium channel and its involvement in nociception (Nav1.7) and the identification of a new signaling pathway triggered by the transient administration of NGF.

Later I returned to Spain as an Associate Professor at the Department of Medical Physiology and Biophysics of Seville University (1998) and, initially in collaboration with Dr. López-Barneo, I began to study the recently reported intrastriatal carotid body transplant in animal models of Parkinsonism. My contribution in this topic was to establish that the beneficial effect was trophic rather than the release of dopamine and to identify the high production of GDNF in the carotid body. I also collaborated in carrying out two clinical trials using autotransplantation of the carotid body in Parkinsonian patients with worse results than in animal research.

Since that time, I have dedicated my experimental efforts to translational research, trying to understand the mechanism by which carotid body transplants exert their beneficial effect. The most important achievements have been to develop a chronic and systemic animal model where we have demonstrated that the effect is trophic and depends on the expression of GDNF by the carotid body. We have also developed a model of immunosuppression that has allowed xenotransplantation with human tissue. As the most relevant recent finding we have found that the expression of GDNF by the murine and human carotid body transplanted intrastrially, and in hypoxia, decreases with the age of the donor by hypermethylation of the GDNF promoter. The objective of my current research is to try to reverse this process of hypermethylation associated with aging with the idea of re-testing with greater guarantees of success the autotransplantation and/or allogeneic carotid body transplantation in Parkinsonian patients.

In addition to the research work I have also developed an intense academic-institutional work, where I would highlight the Direction of the Department of Medical Physiology and Biophysics of the US and the area of Neurosciences of the Institute of Biomedical Research of Seville-IBiS, the design and construction of the Biomedical Research Laboratory of HUVR and IBiS Biomedical Research Institute. I have also been actively implicated in international, national and regional evaluation agencies, both directing and participating in evaluation panels of Institutes, projects and human resources.

PUBLICACIONES

AUTORES/AS (p.o. de firma): López-Barneo J., Castellano A. and Toledo-Aral J.J.

TÍTULO: "Tyrotropin-Releasing-Hormone and its physiological derivative TRH-OH inhibit Na⁺ channels activity in septal neurons".

REF. REVISTA/LIBRO: Proc. Natl. Acad. Sci. (USA), 87:8150-8154

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 1990

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral J.J. y López-Barneo J.

TÍTULO: "Canales iónicos: Participación en la Transducción de señales"

REF. REVISTA/LIBRO: pp. 187-197, en "Endocrinología Celular y Molecular". Editores: F. Casanueva y C. Dieguez. Editorial: Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid. ISBN: 84-8004-029-7. CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 1992

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral J.J., Castellano A., Ureña-López J. and López-Barneo J.

TÍTULO: "Dual modulation of K⁺ currents and cytosolic Ca²⁺ by the peptide TRH and its derivatives in guinea-pig septal neurones".

REF. REVISTA/LIBRO: J. Physiol., 472:327-340

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 1993

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ureña J., Toledo-Aral J.J. y Benot A.R.

TÍTULO: "Utilización de la microscopía de fluorescencia para la determinación de la concentración intracelular de Ca²⁺".

REF. REVISTA/LIBRO: Revista Española de Física, 7:30-37

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 1993

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral J.J., Brehm P., Halegoua S. and Mandel G.

TÍTULO: "A single pulse of Nerve Growth Factor triggers long term membrane excitability through sodium channel gene induction".

REF. REVISTA/LIBRO: Neuron, 14:607-611

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 1995

AUTORES/AS (p.o. de firma): Chong J.A., Tapia-Ramirez J., Kim S., Toledo-Aral J.J., Zheng Y., Boutros M.C., Altshuller Y.M., Frohman M.A., Kraner S.D. and Mandel G.

TÍTULO: "REST: A mammalian silencer protein that restricts sodium channel gene expression to neurons".

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ureña J., Toledo-Aral J.J., Benot A. R. y Lopez-Barneo J.

TÍTULO: "Determinación de la concentración intracelular de Ca²⁺ utilizando Fura-2 como indicador fluorescente"

REF. REVISTA/LIBRO: Cell, 80:949-957
FECHA PUBLICACIÓN: 1995

CLAVE: A

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ureña J., Toledo-Aral J.J., Benot A. R. y Lopez-Barneo J.

TÍTULO: "Determinación de la concentración intracelular de Ca²⁺ utilizando Fura-2 como indicador fluorescente"

REF. REVISTA/LIBRO: pp. 307-322, en "Bases experimentales para el estudio del sistema nervioso".
Editores: J.A. Armengol y J. Miñano. Editorial: Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
ISBN: 84-472-0253-5. CLAVE: CL
FECHA PUBLICACIÓN: 1995

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral J.J., Moss B.L., He Z.-H., Koszowski A.G., Whisenand T.,
Levinson S.R., Wolf J.J., Silos-Santiago I., Haleboua S. and Mandel G.
TÍTULO: "Identification of PN1, a predominant voltage-dependent sodium channel expressed principally
in peripheral neurons".
REF. REVISTA/LIBRO: Proc. Natl. Acad. Sci. (USA), 94:1527-1532. CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 1997

AUTORES/AS (p.o. de firma): Tapia-Ramirez J., Eggen B.J.L., Peral-Rubio M.J., Toledo-Aral J.J. and
Mandel G.
TÍTULO: "A single zinc finger motif in the silencing factor REST represses the neural-specific type II
sodium channel promoter".
REF. REVISTA/LIBRO: Proc. Natl. Acad. Sci. (USA), 94:1177-1182. CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 1997

AUTORES/AS (p.o. de firma): Safo P, Rosenbaum T, Shcherbatko, Choy D, Han E, Toledo-Aral J.J.,
Olivera B, Brehm P and Mandel G.
TÍTULO: "Distinction among Neuronal Subtypes of Voltage-Activated Sodium Channels by μ -Conotoxin
PIIIA".
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Neuroscience, 20:76-80. CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2000

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral J.J., Méndez-Ferrer S, Pardal R y López-Barneo J.
TÍTULO: "Trasplantes de agregados celulares de cuerpo carotídeo en modelos animales de enfermedad
de Parkinson".
REF. REVISTA/LIBRO: Neurología, 15:80-85. CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2000

AUTORES/AS (p.o. de firma): Echevarria, M., Ramírez-Lorca, R., Hernández, C.S., Gutiérrez, A.,
Méndez-Ferrer, S., González, E., Toledo-Aral, J. J., Ilundain, A. A., Whittembury, G.
TÍTULO: "Identification of a new water channel (Rp-MIP) in the Malpighian tubules of the insect *Rhodnius
prolixus*".
REF. REVISTA/LIBRO: Pflügers Archiv. European Journal of Physiology, 442:27-34. CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2001

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ureña J., Toledo-Aral J.J., Benot A. R. y Lopez-Barneo J.
TÍTULO: "Determinación de la concentración intracelular de Ca²⁺ utilizando Fura-2 como indicador
fluorescente

AUTORES/AS (p.o. de firma): Choi D.Y., Toledo-Aral J.J., Lin H.Y., Ischenko I., Medina L., Safo P., Mandel G., Levinson S.R., Halegoua S., Hayman M.J.

TÍTULO: "Fibroblast Growth Factor Receptor 3 induces gene expression primarily through Ras-independent signal transduction pathways".

REF. REVISTA/LIBRO: J. Biol. Chem., 276:5116-5122.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2001

AUTORES/AS (p.o. de firma): Choi D.Y., Toledo-Aral J.J., Segal R., Halegoua S.

TÍTULO: "Sustained signaling by phospholipase C- γ mediates nerve growth factor-triggered gene expression".

REF. REVISTA/LIBRO: Mol. Cell Biol., 21:2695-2705.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2001

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral J.J., Méndez-Ferrer S., Pardal R., López-Barneo J.

TÍTULO: "Dopaminergic cells of the carotid body; physiological significance and possible therapeutic applications in Parkinson's disease".

REF. REVISTA/LIBRO: Brain Res. Bull., 57:847-853.

CLAVE: R

FECHA PUBLICACIÓN: 2002

AUTORES/AS (p.o. de firma): Shao Y., Akmentin W., Toledo-Aral J.J., Rosenbaum J., Valdez G., Cabot J.B., Hilbush B.S., Halegoua S.

TÍTULO: "Pincher, a pinocytic chaperone for nerve growth factor/TrkA signaling endosomes".

REF. REVISTA/LIBRO: J. Cell Biol., 157:679-691.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2002

AUTORES/AS (p.o. de firma): Arjona V., Mínguez-Castellanos A., Montoro R.J., Ortega A., Escamilla F., Toledo-Aral J.J., Pardal R., Méndez-Ferrer S., Martín J.M., Pérez M., Katati M.J., Valencia E., García T. and López-Barneo J.

TÍTULO: "Autotransplantation of Human Carotid Body Cell Aggregates for Treatment of Parkinson's Disease".

REF. REVISTA/LIBRO: Neurosurgery, 53:321-328.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2003

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral J.J., Méndez-Ferrer S., Pardal R., Echevarría M. and J. López-Barneo.

TÍTULO: "Trophic Restoration of the Nigrostriatal Dopaminergic Pathway in Long-Term Carotid Body-Grafted Parkinsonian Rats".

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral JJ., Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Mendez-Ferrer S, López-Barneo J.

TÍTULO: "Modelos animales de enfermedad de Parkinson y su uso en ensayos de terapia celular."

REF. REVISTA/LIBRO: Actualizaciones en trasplantes 2009. ISBN: 978-84-691-6295-8. CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

REF. REVISTA/LIBRO: J. of Neuroscience, 23:141-148.
FECHA PUBLICACIÓN: 2003

CLAVE: A

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral JJ, Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Mendez-Ferrer S, López-Barneo J.

TÍTULO: "Modelos animales de enfermedad de Parkinson y su uso en ensayos de terapia celular."

REF. REVISTA/LIBRO: Actualizaciones en trasplantes 2009. ISBN: 978-84-691-6295-8. CLAVE: CL
FECHA PUBLICACIÓN: 2009

AUTORES/AS (p.o. de firma): Villadiego J., Méndez-Ferrer S., Valdés-Sánchez T., Silos-Santiago I., Fariñas I., López-Barneo J. and J.J. Toledo-Aral.
TÍTULO: "Selective glial cell line-derived neurotrophic factor production in adult dopaminergic carotid body cells in situ and after intrastriatal transplantation"
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Neuroscience, 25:4091-4098. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2005

AUTORES/AS (p.o. de firma): Muñoz-Cabello A.M., Toledo-Aral J.J., López-Barneo J. and M. Echevarría.
TÍTULO: "Rat adrenal chromaffin cells are neonatal CO2 sensors"
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Neuroscience, 25:6631-6640. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2005

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ramirez-Lorca R., Muñoz-Cabello A.M., Toledo-Aral J.J., Ilundain A.A., and Echevarría M.
TÍTULO: "Aquaporins in chicken: Localization of ck-AQP5 along the small and large intestine".
REF. REVISTA/LIBRO: Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol. 143:269-77 *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2006

AUTORES/AS (p.o. de firma): Mejías R., Villadiego J., Pintado O., Vime P., Toledo-Aral J.J., Echevarría M. and López-Barneo J.
TÍTULO: "Neuroprotection by transgenic expression of G6PD in dopaminergic nigrostriatal neurons of mice".
REF. REVISTA/LIBRO: J. of Neuroscience, 26:4500-8 *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2006

AUTORES/AS (p.o. de firma): Minguéz-Castellanos A, Escamilla-Sevilla F, Hotton GR, Toledo-Aral JJ, Ortega-Moreno A, Mendez-Ferrer S, Martín-Linares JM, Katati MJ, Mir P, Villadiego J, Meersmans M, Pérez-García M, Brooks DJ, Arjona V, López-Barneo J.
TÍTULO: "Carotid body autotransplantation in Parkinson disease: A clinical and PET study".
REF. REVISTA/LIBRO: J Neurol Neurosurg Psychiatry. Aug;78(8):825-31. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2007

AUTORES/AS (p.o. de firma): Echevarría M, Muñoz-Cabello AM, Sánchez-Silva R, Toledo-Aral JJ, López-Barneo J.
TÍTULO: "Development of cytosolic hypoxia and hypoxia-inducible factor stabilization are facilitated by aquaporin-1 expression".
REF. REVISTA/LIBRO: J Biol Chem. Oct 12;282(41):30207-15. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2007

AUTORES/AS (p.o. de firma): Toledo-Aral JJ, Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Mendez-Ferrer S, López-Barneo J.
TÍTULO: "Modelos animales de enfermedad de Parkinson y su uso en ensayos de terapia celular."
REF. REVISTA/LIBRO: Actualizaciones en trasplantes 2009. ISBN: 978-84-691-6295-8. *CLAVE:* CL
FECHA PUBLICACIÓN: 2009

AUTORES/AS (p.o. de firma): López-Barneo J, Pardal R, Ortega-Sáenz P, Durán R, Villadiego J, Toledo-Aral JJ.

TÍTULO: "The neurogenic niche in the carotid body and its applicability to antiparkinsonian cell therapy"

REF. REVISTA/LIBRO: J Neural Transm. Aug;116(8):975-82.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

AUTORES/AS (p.o. de firma): Muñoz-Cabello AM, Villadiego J, Toledo-Aral JJ, López-Barneo J, Echevarría M.

TÍTULO: "AQP1 mediates water transport in the carotid body"

REF. REVISTA/LIBRO: Pflugers Arch. Apr;459(5):775-83.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2010

AUTORES/AS (p.o. de firma): López-Campos JL, Sánchez Silva R, Gómez Izquierdo L, Márquez E, Ortega Ruiz F, Cejudo P, Barrot Cortés E, Toledo Aral JJ, Echevarría M.

TÍTULO: "Overexpression of Aquaporin-1 in lung adenocarcinomas and pleural mesotheliomas"

REF. REVISTA/LIBRO: Histol Histopathol. Apr;26(4):451-9.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

AUTORES/AS (p.o. de firma): Abreu-Rodríguez I, Sánchez Silva R, Martins AP, Soveral G, Toledo-Aral JJ, López-Barneo J, Echevarría M.

TÍTULO: "Functional and transcriptional induction of aquaporin-1 gene by hypoxia; analysis of promoter and role of Hif-1 α "

REF. REVISTA/LIBRO: PLoS One. 2011;6(12):e28385.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

AUTORES/AS (p.o. de firma): Pascual A, Villadiego J, Hidalgo-Figueroa M, Méndez-Ferrer S, Gómez-Díaz R, Toledo-Aral JJ and López-Barneo J.

TÍTULO: "Neuroprotection in Parkinson's Disease"

REF. REVISTA/LIBRO: Animal Models for Neurodegenerative Disease. RSC Drug Discovery Series ISBN: 978-1-84973-184-3.

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2011

AUTORES/AS (p.o. de firma): Rodríguez-Pallares J, Joglar B, Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Toledo-Aral JJ, Labandeira-García JL.

TÍTULO: "Cografting of carotid body cells improves the long-term survival, fiber outgrowth and functional effects of grafted dopaminergic neurons"

REF. REVISTA/LIBRO: Regen Med. May;7(3):309-22.

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2012

AUTORES/AS (p.o. de firma): Pastor D, Viso-León MC, Jones J, Jaramillo-Merchán J, Toledo-Aral JJ, Moraleda JM, Martínez S.
TÍTULO: “Comparative Effects between Bone Marrow and Mesenchymal Stem Cell Transplantation in GDNF Expression and Motor Function Recovery in a Motorneuron Degenerative Mouse Model”
REF. REVISTA/LIBRO: Stem Cell Rev. Jun;8(2):445-58. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2012

AUTORES/AS (p.o. de firma): Villadiego J, Muñoz-Manchado AB, Mendez-Ferrer S, Toledo-Aral JJ and López-Barneo J.
TÍTULO: “Carotid Body Transplants as a Therapy for Parkinson’s Disease.”
REF. REVISTA/LIBRO: Emerging Drugs and Targets for Parkinson's Disease. RSC Drug Discovery Series. ISBN: 978-1-84973-617-6. *CLAVE:* CL
FECHA PUBLICACIÓN: 2013

AUTORES/AS (p.o. de firma): Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Suárez-Luna N, Bermejo-Navas A, Garrido-Gil P, Labandeira-García JL, Echevarría M, López-Barneo J, Toledo-Aral JJ.
TÍTULO: “Neuroprotective and reparative effects of carotid body grafts in a chronic MPTP model of Parkinson's disease”.
REF. REVISTA/LIBRO: Neurobiol Aging. Mar;34(3):902-15. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2013

AUTORES/AS (p.o. de firma): Levitsky KL, Toledo-Aral JJ, López-Barneo J, Villadiego J.
TÍTULO: “Direct confocal acquisition of fluorescence from X-gal staining on thick tissue sections”.
REF. REVISTA/LIBRO: Sci Rep. Oct 14;3:2937. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2013

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ortega-Sáenz P, Pardal R, Levitsky K, Villadiego J, Muñoz-Manchado AB, Durán R, Bonilla-Henao V, Arias-Mayenco I, Sobrino V, Ordóñez A, Oliver M, Toledo-Aral JJ, López-Barneo J.
TÍTULO: “Cellular properties and chemosensory responses of the human carotid body”
REF. REVISTA/LIBRO: J Physiol. Dec 15;591(Pt 24):6157-73. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2013

AUTORES/AS (p.o. de firma): Sánchez Gomar I, Díaz Sánchez M, Uclés Sánchez AJ, Casado Chocán JL, Ramírez-Lorca R, Serna A, Villadiego J, Toledo-Aral JJ, Echevarría M..
TÍTULO: “An immunoassay that distinguishes real neuromyelitis optica signals from a labeling detected in patients receiving natalizumab.”
REF. REVISTA/LIBRO: BMC Neurol. 2014 Jul 1;14:139. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2014

AUTORES/AS (p.o. de firma): Serna A, Galán-Cobo A, Rodrigues C, Sánchez-Gomar I, Toledo-Aral JJ, Moura TF, Casini A, Soveral G, Echevarría M.
TÍTULO: "Functional inhibition of aquaporin-3 with a gold-based compound induces blockage of cell proliferation"
REF. REVISTA/LIBRO: J Cell Physiol. Nov;229(11):1787-801. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2014

AUTORES/AS (p.o. de firma): Labrador-Garrido A, Cejudo-Guillen M, Klippstein R, De Genst E, Tomas-Gallardo L, Leal M, Villadiego J, Toledo-Aral JJ, Dobson C, Pozo D, Roodveldt C.
TÍTULO: "Chaperoned amyloid proteins for immune manipulation: alpha-Synuclein/Hsp70 shifts immunity Howard a modulatory phenotype"
REF. REVISTA/LIBRO: Immunity, Inflammation and Disease. Dec;2(4):226-38 *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2014

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ortega-Sáenz P, Villadiego J, Pardal R, Toledo-Aral JJ, López-Barneo J.
TÍTULO: "Neurotrophic properties, chemosensory responses and neurogenic niche of the human carotid body"
REF. REVISTA/LIBRO: Advances in Experimental Medicine and Biology. 860:139-52. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2015

AUTORES/AS (p.o. de firma): Galán-Cobo A, Ramírez-Lorca R, Toledo-Aral JJ, Echevarría M.
TÍTULO: "Aquaporin-1 Plays Important Role in Proliferation by Affecting Cell Cycle Progression"
REF. REVISTA/LIBRO: J Cell Physiol. 231(1):243-56. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2016

AUTORES/AS (p.o. de firma): Labrador-Garrido A, Cejudo-Guillén M, Daturpalli S, Leal MM, Klippstein R, De Genst EJ, Villadiego J, Toledo-Aral JJ, Dobson CM, Jackson SE, Pozo D, Roodveldt C.
TÍTULO: "Chaperome screening leads to identification of Grp94/Gp96 and FKBP4/52 as modulators of the α -synuclein-elicited immune response"
REF. REVISTA/LIBRO: FASEB J. 30(2):564-77 *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2016

AUTORES/AS (p.o. de firma): Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Romo-Madero S, Suárez-Luna N, Bermejo-Navas A, Rodríguez-Gómez JA, Garrido-Gil P, Labandeira-García JL, Echevarría M, López-Barneo J, Toledo-Aral JJ.
TÍTULO: "Chronic and progressive Parkinson's disease MPTP model in adult and aged mice"
REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Neurochemistry 136(2):373-87. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2016

AUTORES/AS (p.o. de firma): Rodríguez-Pallares J, Rodríguez-Perez AI, Muñoz A, Parga JA, Toledo-Aral JJ, Labandeira-García JL.
TÍTULO: "Effects of Rho Kinase Inhibitors on Grafts of Dopaminergic Cell Precursors in a Rat Model of Parkinson's Disease"
REF. REVISTA/LIBRO: Stem Cells Transl Med. 5(6):804-15. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2016

AUTORES/AS (p.o. de firma): Sánchez Gomar I, Díaz Sánchez M, Uclés Sánchez AJ, Casado Chocán JL, Suárez-Luna N, Ramírez-Lorca R, Villadiego J, Toledo-Aral JJ, Echevarría M.
TÍTULO: “Comparative Analysis for the Presence of IgG Anti-Aquaporin-1 in Patients with NMO-Spectrum Disorders”
REF. REVISTA/LIBRO: Int J Mol Sci. 2016 23;17(8). pii: E1195. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2016

AUTORES/AS (p.o. de firma): Villadiego J, Labrador-Garrido A, Franco JM, Leal-Lasarte M, De Genst EJ, Dobson CM, Pozo D, Toledo-Aral JJ*, Roodveldt C* (Co-autores para correspondencia).
TÍTULO: “Immunization with α -synuclein/Grp94 reshapes peripheral immunity and suppresses microgliosis in a chronic Parkinsonism model.”
REF. REVISTA/LIBRO: Glia. 66(1):191-205. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2018

AUTORES/AS (p.o. de firma): Trillo-Contreras JL, Ramírez-Lorca R, Hiraldo-González L, Sánchez-Gomar I, Galán-Cobo A, Suárez-Luna N, Sánchez de Rojas-de Pedro E, Toledo-Aral JJ, Villadiego J, Echevarría M.
TÍTULO: “Combined effects of aquaporin-4 and hypoxia produce age-related hydrocephalus”
REF. REVISTA/LIBRO: Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis. 1864(10):3515-3526. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2018

AUTORES/AS (p.o. de firma): Perez-Villalba A, Sirerol-Piquer MS, Belenguer G, Soriano-Cantón R, Muñoz-Manchado AB, Villadiego J, Alarcón-Arís D, Soria FN, Dehay B, Bezard E, Vila M, Bortolozzi A, Toledo-Aral JJ, Pérez-Sánchez F, Fariñas I.
TÍTULO: “Synaptic Regulator α -Synuclein in Dopaminergic Fibers Is Essentially Required for the Maintenance of Subependymal Neural Stem Cells”
REF. REVISTA/LIBRO: J Neurosci. 38(4):814-825. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2018

AUTORES/AS (p.o. de firma): Villadiego J, Romo-Madero S, García-Swinburn R, Suárez-Luna N, Bermejo-Navas A, Echevarría M, Toledo-Aral JJ.
TÍTULO: “Long-term immunosuppression for CNS mouse xenotransplantation: Effects on nigrostriatal neurodegeneration and neuroprotective carotid body cell therapy”
REF. REVISTA/LIBRO: Xenotransplantation. 25(6):e12410. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2018

AUTORES/AS (p.o. de firma): García-García A, Korn C, García-Fernández M, Domingues O, Villadiego J, Martín-Perez D, Isern J, Bejarano-García JA, Zimmer J, Pérez-Simón JA, Toledo-Aral JJ, Michel T, Airaksinen MS, Méndez-Ferrer S.
TÍTULO: “Dual cholinergic signals regulate daily migration of hematopoietic stem cells and leukocytes”
REF. REVISTA/LIBRO: Blood. 17;133(3):224-236. *CLAVE:* A
FECHA PUBLICACIÓN: 2019

AUTORES/AS (p.o. de firma): Trillo-Contreras JL, Toledo-Aral JJ, Echevarría M, Villadiego J.
TÍTULO: "AQP1 and AQP4 Contribution to Cerebrospinal Fluid Homeostasis"
REF. REVISTA/LIBRO: Cells, 8:197, 2019. <https://doi.org/10.3390/cells8020197> CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2019

AUTORES/AS (p.o. de firma): Sánchez-Guijo F, García-Olmo D, Prósper F, Martínez S, Zapata A, Fernández-Avilés F, Toledo-Aral JJ, Torres M, Fariñas I, Badimón L, Labandeira-García JL, García-Sancho J, Moraleda JM.
TÍTULO: "Spanish Cell Therapy Network (TerCel): 15 years of successful collaborative translational research"
REF. REVISTA/LIBRO: Cytotherapy. 22:1-5. CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2020

AUTORES/AS (p.o. de firma): Villadiego J, Ramírez-Lorca R, Cala F, Labandeira-García JL, Esteban M, Toledo-Aral JJ and López-Barneo J.
TÍTULO: "Is carotid body infection responsible for silent hypoxemia in COVID-19 patients?"
REF. REVISTA/LIBRO: Function. In press CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2021

AUTORES/AS (p.o. de firma): Consiglio A, Carola G, Malagarriga D, Calatayud C, Pons-Espinal M, Richaud-Patin Y, Beltramone S, Blasco-Agell L, Molina E, Dell'Era P, Toledo-Aral JJ, Tolosa E, Muotri AR, Garcia-Ojalvo J, Soriano J, Raya A, Baruffi V and Fernandez-Carasa I
TÍTULO: "Parkinson's disease patient-specific neuronal networks carrying the LRRK2 G2019S mutation unveil early functional alterations that predate neurodegeneration"
REF. REVISTA/LIBRO: npj Parkinson's Disease. In press CLAVE: A
FECHA PUBLICACIÓN: 2021
