

Fecha del CVA

09/10/2023

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	CARMEN		
Apellidos	GRIJOTA MARTINEZ		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	07/05/1979
DNI/NIE/Pasaporte	48995928V		
URL Web	https://produccioncientifica.ucm.es/investigadores/140767/detalle		
Dirección Email	margrijo@ucm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0003-2656-9062		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Personal docente e investigador (Profesora contratada doctora)		
Fecha inicio	2020		
Organismo / Institución	Universidad Complutense de Madrid		
Departamento / Centro	Biología Celular / Facultad de Ciencias Biológicas		
País		Teléfono	
Palabras clave	Mecanismos moleculares de enfermedad; Cultivo celular		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctora en el programa de Bioquímica, biología molecular y biomedicina	Universidad Autónoma de Madrid	2009

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** João Sérgio; Ana Rita; Glória; et al; Adelino. 2023. Effects of Triiodothyronine Treatment in an Animal Model of Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. *Thyroid*. 33-8, pp.983-996. <https://doi.org/10.1089/thy.2022.0717>
- 2 **Artículo científico.** 2023. Effects of Triiodothyronine Treatment in an Animal Model of Heart Failure with Preserved Ejection Fraction. *Thyroid*.
- 3 **Artículo científico.** 2023. Intracerebroventricular High Doses of 3,3',5-Triiodothyroacetic Acid at Juvenile Stages Improve Peripheral Hyperthyroidism and Mediate Thyromimetic Effects in Limited Brain Regions in a Mouse Model of Monocarboxylate Transporter 8 Deficiency. *Thyroid*.
- 4 **Artículo científico.** Víctor Valcárcel-Hernández; Marina Guillén-Yunta; Miranda Bueno-Arribas; et al; Ana Guadaño-Ferraz. 2022. A CRISPR/Cas9-engineered avatar mouse model of monocarboxylate transporter 8 deficiency displays distinct neurological alterations. *Neurobiology of disease*.
- 5 **Artículo científico.** Emma Velasquez; Jose A. Gomez-Sanchez; Emmanuelle Donier; Carmen Grijota-Martínez; Hugo Cabedo; Luis García-Alonso. 2022. Fasciclin 2 engages EGFR in an auto-stimulatory loop to promote imaginal disc cell proliferation in *Drosophila*. *Plos Genetics*. 18-6.
- 6 **Artículo científico.** Eva Rial-Pensado; Veronica Rivas-Limeres; Carmen Grijota-Martínez; et al; Miguel. 2022. Temperature modulates systemic and central actions of thyroid hormones on BAT thermogenesis. *Frontiers in physiology*. 13. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.1017381>
- 7 **Artículo científico.** Adela; Ismael; Anxela; et al; Miguel. 2021. BMP8 and activated brown adipose tissue in human newborns. *Nature Communications*.

- 8 Artículo científico.** Capelli V; Grijota Martinez, C; Dragano NRV; et al; Lopez M. 2021. Orally induced hyperthyroidism regulates hypothalamic amp-activated protein kinase. *Nutrients*. ISSN 20726643. <https://doi.org/10.3390/nu13124204>
- 9 Artículo científico.** Grijota-Martínez, C.; Bárez-López, S.; Ausó, E.; Refetoff, S.; Frey, W. H.II; Ana Guadaño Ferraz. 2020. Intranasal delivery of thyroid hormones in MCT8 deficiency. *Plos One*.
- 10 Artículo científico.** Bárez-López S; Grijota-Martínez C; Ausó E; Fernández-de Frutos M; Montero-Pedrazuela A; Guadaño-Ferraz A. 2019. Adult Mice Lacking Mct8 and Dio2 Proteins Present Alterations in Peripheral Thyroid Hormone Levels and Severe Brain and Motor Skill Impairments. *Thyroid : official journal of the American Thyroid Association*. ISSN 1050-7256. SCOPUS (5) <https://doi.org/10.1089/thy.2019.0068>
- 11 Artículo científico.** (*These authors contributed equally); Barez-Lopez S*; Grijota-Martinez C*; Liao XH; Refetoff S; Guadaño-Ferraz A. 2019. Intracerebroventricular administration of the thyroid hormone analog TRIAC increases its brain content in the absence of MCT8. *pLoS One*. SCOPUS (1)
- 12 Artículo científico.** Bárez-López S; Hartley MD; Grijota-Martínez C; Scanlan TS; Guadaño-Ferraz A. 2018. Sobetirome and its Amide Prodrug Sob-AM2 Exert Thyromimetic Actions in Mct8-Deficient Brain. *Thyroid : official journal of the American Thyroid Association*. 28, pp.1211-1220. ISSN 1050-7256. SCOPUS (5) <https://doi.org/10.1089/thy.2018.0008>
- 13 Artículo científico.** Palomo-Guerrero M; Cosgaya JM; Gella A; Casals N; Grijota-Martínez C. 2018. Uridine-5'-Triphosphate Partially Blocks Differentiation Signals and Favors a more Repair State in Cultured rat Schwann Cells. *Neuroscience*. 372, pp.255-265. ISSN 0306-4522. SCOPUS (2) <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2018.01.010>
- 14 Artículo científico.** López-Espíndola D; Morales-Bastos C; Grijota-Martínez C; et al; Guadaño-Ferraz A. 2014. Mutations of the thyroid hormone transporter MCT8 cause prenatal brain damage and persistent hypomyelination. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*. 99, pp.E2799-804. ISSN 0021-972X. SCOPUS (48) <https://doi.org/10.1210/jc.2014-2162>
- 15 Artículo científico.** Lamarca A; Gella A; Martínez T; Segura M; Figueiro-Silva J; Grijota-Martínez C; Trullas R; Casals N. 2014. Uridine 5'-triphosphate promotes in vitro Schwannoma cell migration through matrix metalloproteinase-2 activation. *PloS one*. 9, pp.e98998. SCOPUS (14) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0098998>
- 16 Artículo científico.** Rodrigues TB; Ceballos A; Grijota-Martínez C; Nuñez B; Refetoff S; Cerdán S; Morte B; Bernal J. 2013. Increased oxidative metabolism and neurotransmitter cycling in the brain of mice lacking the thyroid hormone transporter SLC16A2 (MCT8). *PloS one*. 8, pp.e74621. SCOPUS (9) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074621>
- 17 Artículo científico.** Jiménez J; Ricco N; Grijota-Martínez C; Fadó R; Clotet J. 2013. Redundancy or specificity? The role of the CDK Pho85 in cell cycle control. *International journal of biochemistry and molecular biology*. 4, pp.140-9. SCOPUS (12)
- 18 Artículo científico.** Donier E; Gomez-Sanchez JA; Grijota-Martínez C; Lakomá J; Baars S; Garcia-Alonso L; Cabedo H. 2012. L1CAM binds ErbB receptors through Ig-like domains coupling cell adhesion and neuregulin signalling. *PloS one*. 7, pp.e40674. SCOPUS (12) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0040674>
- 19 Artículo científico.** Grijota-Martínez C; Samarut E; Scanlan TS; Morte B; Bernal J. 2011. In vivo activity of the thyroid hormone receptor beta- and α-selective agonists GC-24 and CO23 on rat liver, heart, and brain. *Endocrinology*. 152, pp.1136-42. ISSN 0013-7227. SCOPUS (24) <https://doi.org/10.1210/en.2010-0813>
- 20 Artículo científico.** Grijota-Martínez C; Díez D; Morreale de Escobar G; Bernal J; Morte B. 2011. Lack of action of exogenously administered T3 on the fetal rat brain despite expression of the monocarboxylate transporter 8. *Endocrinology*. 152, pp.1713-21. ISSN 0013-7227. SCOPUS (49) <https://doi.org/10.1210/en.2010-1014>

- 21 Artículo científico.** Morte B; Díez D; Ausó E; et al; Bernal J. 2010. Thyroid hormone regulation of gene expression in the developing rat fetal cerebral cortex: prominent role of the Ca²⁺/calmodulin-dependent protein kinase IV pathway. *Endocrinology*. 151, pp.810-20. ISSN 0013-7227. SCOPUS (50) <https://doi.org/10.1210/en.2009-0958>
- 22 Artículo científico.** Morte B; Ceballos A; Diez D; et al; Bernal J. 2010. Thyroid hormone-regulated mouse cerebral cortex genes are differentially dependent on the source of the hormone: a study in monocarboxylate transporter-8- and deiodinase-2-deficient mice. *Endocrinology*. 151, pp.2381-7. ISSN 0013-7227. SCOPUS (79) <https://doi.org/10.1210/en.2009-0944>
- 23 Artículo científico.** Ceballos A; Belinchon MM; Sanchez-Mendoza E; Grijota-Martinez C; Dumitrescu AM; Refetoff S; Morte B; Bernal J. 2009. Importance of monocarboxylate transporter 8 for the blood-brain barrier-dependent availability of 3,5,3'-triiodo-L-thyronine. *Endocrinology*. 150, pp.2491-6. ISSN 0013-7227. SCOPUS (104) <https://doi.org/10.1210/en.2008-1616>
- 24 Artículo científico.** Grijota-Martínez M.; Ortega C.; Bernal J. 2008. Direct action of triiodothyronine on gene expression in the neonatal brain and cerebellum. *Endocrinología y Nutrición*. 55, pp.319-325. ISSN 15750922. SCOPUS (1) [https://doi.org/10.1016/S1575-0922\(08\)72791-8](https://doi.org/10.1016/S1575-0922(08)72791-8)
- 25 Artículo científico.** Barrero C; Royo J; Grijota-Martinez C; Faye C; Paul W; Sanz S; Steinbiss HH; Hueros G. 2008. The promoter of ZmMRP-1, a maize transfer cell-specific transcriptional activator, is induced at solute exchange surfaces and responds to transport demands. *Planta*. 229, pp.235-47. ISSN 0032-0935. SCOPUS (40) <https://doi.org/10.1007/s00425-008-0823-0>
- 26 Artículo científico.** Diez D; Grijota-Martinez C; Agretti P; et al; Morte B. 2008. Thyroid hormone action in the adult brain: gene expression profiling of the effects of single and multiple doses of triiodo-L-thyronine in the rat striatum. *Endocrinology*. 149, pp.3989-4000. ISSN 0013-7227. SCOPUS (47) <https://doi.org/10.1210/en.2008-0350>
- 27 Artículo científico.** Quignodon L; Grijota-Martinez C; Compe E; et al; Flamant F. 2007. A combined approach identifies a limited number of new thyroid hormone target genes in post-natal mouse cerebellum. *Journal of molecular endocrinology*. 39, pp.17-28. ISSN 0952-5041. SCOPUS (32) <https://doi.org/10.1677/JME-06-0054>
- 28 Capítulo de libro.** Soledad Barez Lopez; Daniela López Espíndola; Carmen Grijota Martínez; Ana Montero Pedraza; Eva Ausó Monreal; Ana Guadaño Ferraz. 2021. Availability and metabolism of thyroid hormones in the developing brain. EN FASE DE EDICIÓN. The neuroscience of Development. Elsevier.
- 29 Capítulo de libro.** Ana Montero Pedraza; Carmen Grijota Martínez; Eva Ausó Monreal; Soledad López Bárez; Ana Guadaño Ferraz. 2021. Endocrine aspects of development. thyroid hormone actions in neurological processes during brain development. EN PROCESO DE EDICIÓN. The neuroscience of Development. Elsevier.
- 30 Revisión bibliográfica.** Grijota-Martinez, C.; Bárez-Lopez, S.; Gómez-Andrés, S.; Guadaño-Ferraz, A. 2020. MCT8 Deficiency: The Road to Therapies for a Rare Disease. *Frontiers in Neuroscience*. *Neuroendocrine Science*.
- 31** 2022. OR19-2 Treatment of Heart Failure with Preserved Ejection Fraction (HFpEF) with Low and High Dose of Triiodothyronine: an Animal Model of Metabolic Syndrome with HFpEF. *Journal of the endocrine society*. 6. <https://doi.org/10.1210/jendso/bvac150.1657>

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** Mecanismos patogénicos en la deficiencia de MCT8: un enfoque multidisciplinar hacia tratamientos basados en el conocimiento (SAF2017-86342-R). Ministerio de Economía. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2018-31/12/2020. 217.800 €.
- 2 Proyecto.** Therapeutics for the Allan-Herndon-Dudley: Assessing new treatment delivery pathways. Sherman Foundation OTR02211 (Evaluación: University of Technology Sidney). (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/07/2018-30/06/2020. 20.000 €.

- 3 Proyecto.** Therapeutics for the Allan-Herndon-Dudley: Assessing new treatment delivery pathways. Sherman Foundation OTR02211 (Evaluación: University of Technology Sidney).. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 16/10/2016-30/06/2018.
- 4 Proyecto.** Mecanismos de enfermedad en el síndrome de Allan-Herndon-Dudley. SAF2014-54919-R. Ministerio de Economía. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2015-31/12/2017.
- 5 Proyecto.** Papel de la carnitina palmitoiltransferasa 1C como sensor hipotalámico de aciles-CoA y regulador del metabolismo periférico de los lípidos. SAF2014-52223-C2-2-R. Ministerio de Economía y Hacienda. (Universitat Internacional de Catalunya). 01/01/2015-31/12/2017.
- 6 Proyecto.** 2014-SGR-465 “Suport a Grups de Recerca (SGR) reconeguts per la Generalitat de Catalunya. Grup Regulació del metabolisme lipídic (METALIP)”. Generalitat de Catalunya. Dolors Serra. (Universitat Internacional de Catalunya). 01/01/2014-31/12/2016. 24.000 €.
- 7 Proyecto.** Señalización axon-glia en la regeneración del sistema nervioso periférico tras lesiones traumáticas. PI12/00164. Instituto de Salud Carlos III. (Instituto de Neurociencias de Alicante). 01/01/2013-31/12/2015.
- 8 Proyecto.** Acción complementaria al proyecto europeo “Crescendo” receptores nucleares en desarrollo y envejecimiento. Unión Europea. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2009-31/12/2011.
- 9 Proyecto.** Acción de hormonas tiroideas en cerebro: mecanismos patogénicos en las mutaciones del transportador MCT8 (SAF2008-01168). ministerio Educación y Ciencia. Plan Nacional. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2009-31/12/2011.
- 10 Proyecto.** LSHM-CT-2005-018652 (CRESCENDO: Consortium for Research into Nuclear Receptors in Development and Aging). Unión Europea.. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/03/2006-31/08/2011.
- 11 Proyecto.** Generación y caracterización de ratones knock-out para los transportadores Mct8 y Lat-2, como modelo del Síndrome de Allan-Herndon-Dudley. CIBER ENFERMEDADES RARAS (CIBERER). (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2010-31/12/2010.
- 12 Proyecto.** Caracterización estructural y funcional del transportador de hormona tiroidea MCT8. CIBER ENFERMEDADES RARAS (CIBERER). (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2009-31/12/2009.
- 13 Proyecto.** Estudio de las mutaciones del transportador LAT2. Obtención de mutaciones de LAT2 y MCT8. CIBER ENFERMEDADES RARAS (CIBERER). (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2009-31/12/2009.
- 14 Proyecto.** Estudio de señales de transducción de GH en músculo, mediante el perfil de expresión génica en la línea celular C2C12 estimulada con GH. CIBER ENFERMEDADES RARAS (CIBERER). (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2009-31/12/2009.
- 15 Proyecto.** Papel de la hormona tiroidea y sus receptores en el desarrollo del encéfalo: una aproximación basada en el uso de animales modificados genéticamente y en análogos hormonales con potencial terapéutico (BFI2002-00489). (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). 01/01/2003-31/12/2005.
- 16 Proyecto.** Síndrome de Allan-Herndon-Dudley: estudios patológicos y desarrollo preclínico de una nueva estrategia terapéutica. PID2020-113139RB-I00. Ministerio de Ciencia e Innovación. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols). Desde 01/09/2021.
- 17 Proyecto.** Programa Consolider, Acciones CIBER 2007. Área temática: enfermedades raras ISCIII y Comunidades autónomas.. ISCIII y Comunidades autónomas. (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols).