

CV Date	4/11/2025
---------	-----------

Part A. PERSONAL INFORMATION

First Name	Carmen		
Family Name	Rodriguez Cueto		
Sex	Female	Date of Birth	13/01/1983
ID number Social Security, Passport	50882635B		
Email Address	carc@ucm.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-3891-4049		

A.1. Current position

Job Title	Assistant Professor		
Starting date	09/12/2021		
Institution	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID		
Department / Centre	Biochemistry and Molecular Biology / Faculty of Medicine		
Country	Spain	Phone Number	34913941450
Keywords	cannabinoids, endocannabinoid system, neurodegeneration		

Part C. RELEVANT RESEARCH ACCOMPLISHMENTS

C.1. Most important publications in international peer-reviewed journals and books in the last 10 years

- Scientific paper.** Gómez-Almería M, Gonzalo-Consuegra C, Rodríguez-Cueto C, Cabañas-Cotillas M, Jiménez-Amor A, Machín-Díaz I, Wittwer MB, Dzygiel P, Clemente D, Grether U, Fernández-Ruiz J, de Lago E. Relevance of a peripheral site of action outside the brain-blood barrier for the beneficial effects of CB2 receptor activation in experimental ALS in male mice. *Cell Commun Signal.* 2025 10;23(1):427.
- Scientific paper.** García-Toscano L, Rodríguez-Cueto C, Furiano A, Hind W, de Lago E, Fernández-Ruiz J. Preclinical evaluation of cannabidiolic acid as a neuroprotective agent in TDP-43 transgenic mice, an experimental model of amyotrophic lateral sclerosis. *Biomed Pharmacother.* 2025, 189:118288.
- Scientific paper.** Ignacio Silva-Llanes; Raquel Martín-Baquero; Alicia Berrojo-Armisen; **Carmen Rodríguez-Cueto**; Javier Fernández-Ruiz; Eva De Lago; Isabel Lastres-Becker. 2024. Beneficial Effect of Dimethyl Fumarate Drug Repositioning in a Mouse Model of TDP-43-Dependent Frontotemporal Dementia. *Antioxidants.* 13-1072.
- Scientific paper.** Gonzalo-Consuegra C, Santos-García I, García-Toscano L, Martín-Baquero R, **Rodríguez-Cueto C**, Wittwer MB, Dzygiel P, Grether U, de Lago E, Fernández-Ruiz J. 2024. Share Involvement of CB1 and CB2 receptors in neuroprotective effects of cannabinoids in experimental TDP-43 related frontotemporal dementia using male mice. *Biomedicine & Pharmacotherapy.* Elsevier. 174-116473.

- 5 **Scientific paper.** Santos-García I; **Rodríguez-Cueto C**; Villegas P; et al; de Lago E. 2023. Preclinical investigation in FAAH inhibition as a neuroprotective therapy for frontotemporal dementia using TDP-43 transgenic male mice. *Journal of Inflammation*. BioMed Central. 20-108.
- 6 **Scientific paper.** Burgaz S, García C, Gonzalo-Consuegra C, Gómez-Almería M, Ruiz-Pino F, Unciti JD, Gómez-Cañas M, Alcalde J, Morales P, Jagerovic N, **Rodríguez-Cueto C**, de Lago E, Muñoz E, Fernández-Ruiz J . 2021. Preclinical Investigation in Neuroprotective Effects of the GPR55 Ligand VCE-006.1 in Experimental Models of Parkinson's Disease and Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Molecules*. MDPI. 26-24, pp.7643.
- 7 **Scientific paper.** Gómez-Almería M; Burgaz S; Costas-Insua C, **Rodríguez-Cueto C**, Santos-García I, Rodríguez-Crespo I, García C, Guzmán M, de Lago E; Et Al; Fernández-Ruiz J. 2021. BiP Heterozygosity Aggravates Pathological Deterioration in Experimental Amyotrophic Lateral Sclerosis. *Int. Journal Of Molecular Sciences*. MDPI. 22-22, pp.12533.
- 8 **Scientific paper.** Galán-Ganga M; **Rodríguez-Cueto C**; Merchan-Rubira J; Et Al; Lastres-Becker I. 2021. Cannabinoid receptor CB2 ablation protects against TAU induced neurodegeneration. *Acta Neuropathol Communications*. 9-1:90. ISSN 2051-5960.
- 9 **Scientific paper.** **Carmen Rodríguez-Cueto**; Marta Gómez-Almería; Laura García-Toscano; Julián Romero; Cj Hillard; Eva De Lago; Javier Fernández-Ruiz. 2021. Inactivation of the CB2 receptor accelerated the neuropathological deterioration in TDP-43 transgenic mice, a model of amyotrophic lateral sclerosis. *Brain Pathology*. 31-6:e12972.
- 10 **Scientific paper.** **Carmen Rodríguez Cueto**; Laura García Toscano; Irene Santos García Sanz; Marta Gómez Almería; Claudia Gonzalo Consuegra; Francisco Espejo Porrás; Javier Fernández Ruiz; Eva de Lago Femia. 2021. Targeting the CB2 receptor and other endocannabinoid elements to delay disease progression in amyotrophic lateral sclerosis. *British Journal of Pharmacology*. 178-6, pp.1373-1387. ISSN 0007-1188.
- 11 **Scientific paper.** Loreto Martínez González; **Carmen Rodríguez Cueto**; Diego Cabezudo; et al; Eva de Lago. 2020. Motor neuron preservation and decrease of in vivo TDP-43 phosphorylation by protein CK-1δ kinase inhibitor Treatment. *Scientific Reports*. Springer Nature. 10-4449. ISSN 2045-2322.
- 12 **Scientific paper.** **Carmen Rodríguez Cueto**; Irene Santos García Sanz; Laura García Toscano; Francisco Espejo Porrás; MariLuz Bellido; Javier Fernández Ruiz; Eduardo Muñoz; Eva de Lago Femia. 2018. Neuroprotective effects of the cannabigerol quinone derivative VCE-003.2 in SOD1G93A transgenic mice, an experimental model of amyotrophic lateral sclerosis. *Biochemical Pharmacology*. 157, pp.217-226. ISSN 0006-2952.
- 13 **Scientific paper.** Francisco Espejo-Porrás; Laura García-Toscano; **Carmen Rodríguez-Cueto**; Irene Santos-García; Eva De Lago; Javier Fernández-Ruiz. 2018. Targeting glial 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*. 176-10, pp.1585-1600. ISSN 0007-1188

- 14 **Scientific paper**. María Fernández Traperó; Francisco Espejo Porras; (3/7) **Carmen Rodríguez Cueto**; Joan Coates; Carmen Pérez Díaz; Eva De Lago Femia; Jose Javier Fernandez Ruiz. 2017. Up-regulation of CB2 receptors in reactive astrocytes in canine degenerative myelopathy, a disease model of amyotrophic lateral sclerosis. *Disease Models & Mechanisms*. 10, pp.551-558. ISSN 1754-8403.

C.2. Research projects and contracts in the last 10 years

- 1 **Project**. Oligodendrogénesis en el síndrome de Dravet: Efectos de la mutación del canal NAV1.1 y la influencia del receptor cannabinoide CB2 (PID2023-149940OB-I00). Proyectos de Generación de Conocimiento. Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. IP Onintza Sagredo Ezkioga. 01/09/2024-31/12/2027. 162.500 €.
- 2 **Project**. Targeting SGK1: Bridging Therapies for Parkinson and Cardiovascular Diseases (SGK1- 4PDCar). IP Briones. 01/07/2024-30/06/2026. 120.000 €.
- 3 **Project**. Potencial del sistema endocannabinoide frente a mecanismos patogénicos asociados con la neurodegeneración: énfasis en la reactividad glial y la agregación proteica (PID2021-128906OB-I00). Proyectos de Generación de Conocimiento. Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023. Ministerio de Ciencia e Innovación. IP JAVIER FERNÁNDEZ RUIZ. 01/09/2022-31/12/2026. 296.450 €.
- 4 **Project**. Investigación en terapias dirigidas a reducir la agregación proteica en la demencia frontotemporal (Tau+ o TDP-43+). CIBER ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS (CIBERNED); Instituto de Salud Carlos III. IP Eva de Lago. 01/01/2023-31/12/2024. 96.000 €.
- 5 **Project**. Targeting TDP-43 with protein kinase inhibitors: an effective and measurable therapy for ALS (LCF/PR/HA21/52350003). La Caixa Banking Foundation Health Research 2021. IP ANA MARTINEZ. 01/11/2021-31/10/2024. 500.000 €.
- 6 **Project**. Investigación en el sistema endocannabinoide en patologías relacionadas con desregulación de TDP-43 (esclerosis lateral amiotrófica y demencia frontotemporal). RTI2018-0988885-B-I00. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. PROYECTOS DE I+D+i «RETOS INVESTIGACIÓN». IP Javier Fernández Ruiz. 01/01/2019-31/12/2021. 266.200 €.
- 7 **Project**. DISEÑO Y DESARROLLO DE FARMACOS INNOVADORES EN LA ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA. Programa de actividades de I+D entre grupos de investigación de la comunidad de Madrid de Biociencias. B2017/BMD3813. IP Ana Martinez. 01/01/2018-31/12/2021. 767.395 €.
- 8 **Project**. Interacción CB1R-GRP78: ¿un nuevo mecanismo regulador de la actividad neuroprotectora de los cannabinoides?. Proyectos colaborativos centrales y de investigación traslacional CIBERNED (PI2018/01-3) Instituto de Salud Carlos

III. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. IP Manuel Guzmán Pastor. 01/01/2019- 31/12/2020. 187.200 €.

- 9 **Project.** The ALS CIBERNED challenge: Accelerating new drug discovery. CIBERNED - ISCIII - MINECO. IP José Javier Fernández Ruiz. 01/01/2017- 31/12/2018. 50.000 €.
- 10 **Project.** Dianas en el sistema endocannabinoide para el desarrollo de terapias frente a la neurodegeneración: énfasis en la esclerosis lateral amiotrófica y otras enfermedades neurodegenerativas. Ministerio De Economía Y Competitividad. IP José Javier Fernández Ruiz. 01/01/2016-31/12/2018. 302.500 €.
- 11 **Project.** Estudio De Nuevas Dianas En Demencias Neurodegenerativas Basadas En Tratamientos Neuroprotectores Y Neurogénicos. (PR26/16-18B-1). BANCO SANTANDER; Universidad Complutense de Madrid. IP EVA DE LAGO FEMIA. 22/12/2016-21/12/2018. 30.000 €.
- 12 **Project.** Unraveling the neurobiological substrate of protective cannabinoid actions in the diseased brain. UNIÓN IBEROAMERICANA DE UNIVERSIDADES. IP ISMAEL GALVE ROPERH. 15/10/2017-14/10/2018. 24.225 €.
- 13 **Project.** Desarrollo preclínico de nuevos cannabinoides para el tratamiento de esclerodermia y esclerosis lateral amiotrófica. Ministerio De Economía Y Competitividad. IP Jose Javier Fernandez Ruiz. 09/12/2014- 31/03/2017. 330.212 €.
- 14 **Contract.** Investigation in the anti-inflammatory and neuroprotective properties of VCE-005.1, in experimental models of amyotrophic lateral sclerosis (EME5.1ALS) Emerald Biotechnology España. IP Javier Fernández Ruiz. 01/09/2018-30/11/2019. 30.000 €.
- 15 **Contract.** Investigation in the anti-inflammatory and neuroprotective properties of VCE-006.1, a GPR55/CB2 receptor ligand, in experimental models of amyotrophic lateral sclerosis (VVCALS6.1) Vivacell Biotechnology. IP Javier Fernández Ruiz. (Universidad Complutense de Madrid). 01/07/2017-01/10/2018. 52.000 €.
- 16 **Contract.** Preclinical development of phytocannabinoid-based therapies for the treatment of disease progression in amyotrophic lateral sclerosis/frontotemporal dementia using TDP-43 transgenic mice GW RESEARCH LIMITED. IP JOSE JAVIER FERNANDEZ RUIZ. 01/08/2015-03/01/2019. 149.000 €.

C.4. Activities of technology / knowledge transfer and results exploitation

Patent of invention. Benjamin Whalley; William Hind; Royston Gray; Javier Fernández Ruiz; Eva de Lago Femia; Carmen Rodriguez Cueto; Laura Garcia Toscano. WO2019/012267. Use of cannabinoids in the treatment of a neurodegenerative disease or disorder United Kingdom. 17/01/2019. GW Research Limited