

Raquel Fernández Ginés

Datos de contacto

ORCID ID: 0000-0001-9322-4393

Correo electrónico:
rfgines@iib.uam.es

Titulación

Dr. Biociencias Moleculares

Reseña biográfica

Como Investigador Postdoctoral en la Universidad Autónoma de Madrid, me especializo en el desarrollo de tratamientos para la enfermedad del hígado graso no alcohólico (NASH), con más de €930,000 en financiamiento para mi investigación. Soy autor principal de dos artículos basados en un compuesto innovador con elevado impacto en NASH, los cuales han sido publicados y presentados en más de 10 congresos nacionales e internacionales. Además, he completado más de 150 horas de enseñanza en bioquímica y medicina, contribuyendo a la transferencia de conocimientos. He participado en la fundación de una empresa derivada, Servatrix Biomed S.L., y colaborado con compañías como Minorix Therapeutics y Kinjirushi Ltd. Co. Por mis contribuciones, he sido galardonada con un premio de Innovación y Transferencia de Conocimiento. Mi objetivo es llevar los descubrimientos científicos del laboratorio a soluciones clínicas para problemas de salud, especialmente enfocado en abordar NASH.

Publicaciones

- 1 Scientific paper. Fernández-Ginés R; Encinar JA; Escoll M; et al; Cuadrado A. 2024. Specific targeting of the NRF2/ β -TrCP axis promotes beneficial effects in NASH. *Redox biology*. 69, pp.103027. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2024.103027>
- 2 Scientific paper. Bourdakou MM; Fernández-Ginés R; Cuadrado A; Spyrou GM. 2023. Drug repurposing on Alzheimer's disease through modulation of NRF2 neighborhood. *Redox biology*. 67, pp.102881. 0 (68) <https://doi.org/10.1016/j.redox.2023.102881>
- 3 Scientific paper. Fernández-Ginés R; Encinar JA; Hayes JD; Oliva B; Rodríguez-Franco MI; Rojo AI; Cuadrado A. 2022. An inhibitor of interaction between the transcription factor NRF2 and the E3 ubiquitin ligase adapter β -TrCP delivers anti-inflammatory responses in mouse liver. *Redox biology*. 55, pp.102396. -(89) <https://doi.org/10.1016/j.redox.2022.102396>
- 4 Scientific paper. Escoll M; Lastra D; Pajares M; et al; Cuadrado A. 2020. Transcription factor NRF2 uses the Hippo pathway effector TAZ to induce tumorigenesis in glioblastomas. *Redox biology*. 30, pp.101425. -(47) <https://doi.org/10.1016/j.redox.2019.101425>
- 5 Scientific paper. Herrera-Arozamena C; Estrada-Valencia M; Pérez C; et al; Rodríguez-Franco MI. 2020. Tuning melatonin receptor subtype selectivity in oxadiazolone-based analogues: Discovery of QR2 ligands and NRF2 activators with neurogenic properties. *European journal of medicinal chemistry*. 190, pp.112090. ISSN 0223-5234. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2020.112090>
- 6 Scientific paper. Kaniusas E; Kampusch S; Tittgemeyer M; et al; Széles JC. 2019. Current Directions in the Auricular Vagus Nerve Stimulation I - A Physiological Perspective. *Frontiers in Neuroscience*. 13-854.

- 7 Scientific paper. Kaniusas E; Kampusch S; Tittgemeyer M; et al; Šarolić A. 2019. Current Directions in the Auricular Vagus Nerve Stimulation II - An Engineering Perspective. *Frontiers in Neuroscience*. 13-272.
- 8 Book chapter. Lastra D; Fernández-Ginés R; Manda G; Cuadrado A. 2020. Perspectives on the Clinical Development of NRF2-Targeting Drugs. *Handbook of experimental pharmacology*. 264, pp.93-141. ISSN 0171-2004. https://doi.org/10.1007/164_2020_381
- 9 Review. Srivastava R; Fernández-Ginés R; Encinar JA; Cuadrado A; Wells G. 2022. The current status and future prospects for therapeutic targeting of KEAP1-NRF2 and β -TrCP-NRF2 interactions in cancer chemoresistance. *Free radical biology & medicine*. 192, pp.246-260. ISSN 0891-5849. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2022.09.023>
- 10 Review. Cuadrado A; Pajares M; Benito C; et al; Dinkova-Kostova AT. 2020. Can Activation of NRF2 Be a Strategy against COVID-19?. *Trends in pharmacological sciences*. 41, pp.598-610. ISSN 0165-6147. - (116) <https://doi.org/10.1016/j.tips.2020.07.003>
- 11 Review. Robledinos-Antón N; Fernández-Ginés R; Manda G; Cuadrado A. 2019. Activators and Inhibitors of NRF2: A Review of Their Potential for Clinical Development. *Oxidative medicine and cellular longevity*.

Líneas de investigación

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN consolidadas:

- Papel del estrés oxidativo en la muerte neuronal y la neuroinflamación en las enfermedades neurodegenerativas
- Validación de NRF2 como nueva diana terapéutica en enfermedades neurodegenerativas.
- Utilización de la firma transcripcional de NRF2 como biomarcador de pronóstico, progresión y eficacia terapéutica.
- Identificación de compuestos activadores de NRF2 mediante la inhibición de su interacción con β -TrCP.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN emergentes:

- Papel de NRF2 en el mantenimiento de la sinapsis en enfermedad de Alzheimer.
- Modulación de la integridad de la barrera hemotencefálica por NRF2.
- Relevancia de la firma transcripcional de NRF2 en procesos moleculares alterados en modelos de ELA.
- Bases moleculares del papel de NRF2 en la Diabetes tipo2 y sus complicaciones (retinopatía diabética y nefropatía).

Filiación



IdiPAZ Instituto de Investigación del Hospital La Paz



UAM Universidad Autónoma de Madrid