

Adriana Mañas Núñez

Datos de contacto

ORCID ID: 0000-0002-6955-1754

Correo electrónico:
adriana.manas@idipaz.es

Titulación

Doctora en Biología Molecular y Celular

Reseña biográfica

Doctora en Biología Molecular y Celular por el Illinois Institute of Technology en Chicago (2018). En septiembre de 2023 se incorporó al grupo de Investigación en Cáncer Infantil, Trasplante Hematopoyético y Terapia Celular del IdiPAZ como investigadora Marie Curie bajo la dirección del Dr. Pérez. Aquí, para liderar de la sección de tumores sólidos pediátricos. Cuenta con una trayectoria postdoctoral de cinco años (2018-2023) en la Universidad de Lund, Suecia, dentro del grupo de Oncología Molecular Pediátrica liderado por el Dr. Daniel Bexell. Su especialidad es el estudio de tumores sólidos pediátricos, en especial el análisis de mecanismos de resistencia a la quimioterapia y el análisis de vulnerabilidades para identificar nuevos tratamientos.

Publicaciones

- 1) Artículo científico. Valind, Anders; Verhoeven, Bronte Manouk; Enoksson, Jens; et al; Hagerling, Catharina; (6/12) Manas, Adriana. 2023. Macrophage infiltration promotes regrowth in MYCN-amplified neuroblastoma after chemotherapy. ONCOIMMUNOLOGY. 12-1. ISSN 2162-402X. <https://doi.org/10.1080/2162402X.2023.2184130>
- 2) Artículo científico. Yao, Qi; Zhang, Huaiyuan; Standish, Collin; Grube, Joshua; (5/6) Manas, Adriana; Xiang, Jialing. 2023. Expression profile of the proapoptotic protein Bax in the human brain. HISTOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY. SPRINGER. 159-2, pp.209-220. ISSN 0948-6143. <https://doi.org/10.1007/s00418-022-02146-5>
- 3) Artículo científico. Aaltonen, Kristina; Radke, Katarzyna; Adamska, Aleksandra; Seger, Alexandra; (5/6) Manas, Adriana; Bexell, Daniel. 2023. Patient-derived models: Advanced tools for precision medicine in neuroblastoma. FRONTIERS IN ONCOLOGY. 12. ISSN 2234-943X. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.1085270>
- 4) Artículo científico. Yao Q; Mascarenhas Dos Santos AC; Zhang H; et al; Xiang J; (4/10) Mañas A. 2023. Unconventional Source of Neurotoxic Protein Aggregation from Organelle Off-Target BaxΔ2 in Alzheimer's Disease. Biomolecules. 13. <https://doi.org/10.3390/biom13060970>
- 5) Artículo científico. (1/16) Manas, Adriana; Aaltonen, Kristina; Andersson, Natalie; et al; Bexell, Daniel. 2022. Clinically relevant treatment of PDX models reveals patterns of neuroblastoma chemoresistance. SCIENCE ADVANCES. 8-43. ISSN 2375-2548. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abq4617>
- 6) Artículo científico. Grigoryan, Ani; Zacharaki, Dimitra; Balhuizen, Alexander; et al; Bourguin, Paul E.; (9/24) Manas, Adriana. 2022. Engineering human mini-bones for the standardized modeling of healthy hematopoiesis, leukemia, and solid tumor metastasis. SCIENCE TRANSLATIONAL MEDICINE. 14-666. ISSN 1946-6234. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.abm6391>
- 7) Artículo científico. Zhang, H; Zhao, Y; Yao, Q; (4/5) Mañas, A; Xiang, J. 2020. Ubl4A is critical for mitochondrial fusion process under nutrient deprivation stress. Plos One. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242700>

- 8) Artículo científico. Hansson, K; Radke, K; Aaltonen, K; et al; Bexell, D; (5/12) Mañas, A. 2020. Therapeutic targeting of KSP in preclinical models of high-risk neuroblastoma. Science Translational Medicine. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.aba4434>
- 9) Artículo científico. (1/10) Mañas, A; Yao, Q; Davis, A; et al; Xiang, J. 2020. Immunohistochemical detection of the pro-apoptotic Bax Δ 2 protein in human tissues. Histochemistry and Cell Biology. <https://doi.org/10.1007/s00418-020-01874-w>
- 10) Artículo científico. (1/4) Mañas, A; Davis, A; Lamerand, S; Xiang, J. 2018. Detection of pro-apoptotic Bax Δ 2 proteins in the human cerebellum. Histochemistry and Cell Biology. <https://doi.org/10.1007/s00418-018-1669-6>
- 11) Artículo científico. (1/5) Mañas, A; Chen, W; Nelson, A; Yao, Q; Xiang, J. 2017. Bax Δ 2 sensitizes colorectal cancer cells to proteasome inhibitor-induced cell death. Biochemical and Biophysical Research Communications. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2017.12.156>
- 12) Artículo científico. (1/10) Mañas, A; Wang, S; Nelson, A; et al; Xiang, J. 2017. The functional domains for Bax Δ 2 aggregate-mediated caspase 8-dependent cell death. Experimental Cell Research. <https://doi.org/10.1016/j.yexcr.2017.08.016>
- 13) Artículo científico. Zhao, Y; Zhang, H; Affonso, C; Bonomo, R; (5/6) Mañas, A; Xiang, J. 2017. Deficiency in ubiquitin-like protein Ubl4A impairs migration of fibroblasts and macrophages. Biochemical and Biophysical Research Communications. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2016.12.094>
- 14) Artículo científico. Zhao, Y; Lin, Y; Zhang, H; et al; Xiang, J; (4/9) Mañas, A. 2015. Ubl4A is required for insulin-induced Akt plasma membrane translocation through promotion of Arp2/3-dependent actin branching. Proceedings of the National Academy of Science. <https://doi.org/10.1073/pnas.1508647112>
- 15) Artículo científico. Zhang, H; Tassone, C; Lin, N; (4/6) Mañas, A; Zhao, Y; Xiang, J. 2015. Detection of Bax Microsatellite Mutations and Bax Δ 2 Isoform in Human Buccal Cells. Journal of Cell Science & Therapy. <https://doi.org/10.4172/2157-7013.S8-002>
- 16) Artículo científico. Zhang, H; Lin, Y; (3/7) Mañas, A; Zhao, Y; Denning, MF; Ma, L; Xiang, J. 2014. Bax Δ 2 Promotes Apoptosis through Caspase-8 Activation in Microsatellite-Unstable Colon Cancer. Molecular Cancer Research. <https://doi.org/10.1158/1541-7786.MCR-14-0162>

Líneas de investigación

- Desarrollo y caracterización de una colección de modelos de xenoinjerto derivados de pacientes (PDX) con tumores sólidos extracraneales pediátricos.
- Estudio del metabolismo del hierro en neuroblastoma, su influencia en la respuesta al tratamiento y su potencial explotación en terapias avanzadas.
- Análisis del uso de fármacos inductores de ferroptosis conocidos y desarrollo de nuevos fármacos inductores de ferroptosis para el tratamiento del neuroblastoma y otros tumores sólidos.
- Optimización de Immunoterapias celulares avanzadas de NK y CAR-T para el tratamiento de tumores sólidos por métodos farmacológicos y de nano-ingeniería.
- Modelado matemático para optimizar la selección de terapias personalizadas para tumores sólidos extracraneales pediátricos.

Filiación