

Juan Manuel Zapata Hernández

Datos de contacto

ORCID ID: [0000-0002-0110-0009](https://orcid.org/0000-0002-0110-0009)

Correo electrónico:

jmzapata@iib.uam.es

Titulación

Director del grupo de Inmunidad, Inmunopatología y Terapias Emergentes.

Instituto de Investigaciones Biomédicas Sols-Morreale (CSIC/UAM)

C/ Arturo Duperier 4, Madrid 28029

Oficina: 34 91 497 7032

Laboratorio: 34 91 497 6222

http://iib.uam.es/grupo?id=gr_inmunopatol

<https://conexion-cancer.csic.es/new-diagnostic-and-therapeutic-tools/>

<https://nextgencart.es>

Reseña biográfica

Investigador Científico del CSIC (IIBM). Es doctor en Bioquímica por la UAM (CBMSO). Realizó un postdoctoral en el servicio de Inmunología del HUdLP. Posteriormente realizó un postdoctoral en el Burnham Institute (actualmente SBP Medical Discovery Institute) en La Jolla, California durante 6 años, donde permaneció como Research Assistant Professor durante otros 7 años. Regresó a España con un contrato RyC en el CBMSO y en el 2009 consiguió una plaza de Científico Titular en el IIBM. Ha sido el receptor de prestigiosas becas, como la Fulbright, la del Breast Cancer Research Program de la Universidad de California, la de la Lymphoma Research Foundation y la de la Fundación Lady Tata. Sus investigaciones han obtenido financiación como Investigador Principal del National Institute of Allergy and Infection Diseases, del National Institute of Child Health and Human Development, del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, del ISCIII (proyectos en salud PI08, PI12, PI16), del Plan Nacional de generación del conocimiento (SAF04, SAF11, PID19, PID22) y de los programas INNPACTO, Retos-Colaboración (AEI) y Consorcios en Biomedicina de la CAM. Es autor de 74 artículos, 2 editoriales, 6 capítulos de libro y 4 patentes.

Publicaciones

1. Glez-Vaz J, Azpilikueta A, Ochoa MC, (13 more authors), Zapata JM and Melero I. CD137 (4-1BB) requires physically associated cIAPs for signal transduction and antitumor effects. Sci Adv. 2023 9(33):eadf6692. (JMZ and IM same contribution)

2.-Gema Perez-Chacon G and Juan M. Zapata*. The Traf2DNxBCL2-tg Mouse Model of Chronic Lymphocytic Leukemia/Small Lymphocytic Lymphoma Recapitulates the Biased IGHV Gene Usage, Stereotypy, and Antigen-Specific HCDR3 Selection of Its Human Counterpart. Front Immunol. 12:627602. 2021. (JMZ position 2/2) JMZ corresponding author

3.- Juan Manuel Dominguez; Gema Perez-Chacon; Maria Jose Guillen; (9 more authors) and Juan Manuel Zapata*. CD13 as a new target for Antibody Drug Conjugates: Validation with conjugate M130110. *Journal of Hematology and Oncology*. 13 - 32, pp. 1 -15. 2020. (JMZ position 13/13) JMZ corresponding author

4.- Guillermo Garaulet; Gema Perez-Chacon; Hernan Alarcon (3 more authors) Juan M Zapata and Antonio Rodríguez*. Intratumoral expression using a NFkB-based promoter enhances IL12 antitumor efficacy. *Cancer Gene Therapy*. 26:7-8, 216-233. 2019 (JMZ position 7/8)

5- Perez-Chacon,G, Adrados,M, Vallejo-Cremades,M, (2 more authors), Zapata,JM* Dysregulated TRAF3 and BCL2 Expression Promotes Multiple Classes of Mature non-Hodgkin B Cell Lymphoma in Mice. *Front Immunol*. 9: 3114. 2019.(JMZ position 6/16) JMZ corresponding author

6.- Compte, M, Harwood, SL, Muñoz, IG, (18 more authors) and L, Alvarez-Vallina, L. A tumor-targeted trimeric 4-1BB-agonistic antibody induces potent anti-tumor immunity without systemic toxicity. *Nat Commun*. 9(1): 4809. 2018. (JMZ position 20/22)

7.- Zapata JM*, Perez-Chacon G, Carr P, (3 more authors) I, Melero I. CD137 (4-1BB) Signalosome: Complexity Is a Matter of TRAFs. *Front Immunol*. 9: 2618. 2018. (JMZ position 1/7) JMZ corresponding author

8.- Ramos-Tomillero, I, Perez-Chacon, G, Somovilla-Crespo, B, (3 more authors), C, Zapata, JM*, Rodríguez*, H, Albericio, F*. Bioconjugation through Mesitylene Thiol Alkylation. *Bioconjug. Chem*. 29(4): 1199-1208. 2018. (JMZ position 7/9) JMZ corresponding author

9- Perez-Chacon, G., Martinez-Laperche,C., Rebolleda,N., (3 more authors) and Zapata, JM*. Indo-le-3-Carbinol Synergizes with and Restores Fludarabine Sensitivity in Chronic Lymphocytic Leukemia Cells Irrespective of p53 Activity and Treatment Resistances. *Clin Cancer Res*. 22:134-145 (2016) .(JMZ position 7/7) JMZ corresponding author

10.- Martinez-Forero, I.,Azpilikueta, A.,Bolaños, E (7 more authors), Zapata, JM* and Melero, I*.T cell costimulation in cancer immunotherapy with anti-CD137 monoclonal antibodies is mediated by K63-polyubiquitin-dependent signals from endosomes. *J. Immunol*. 190 (12): 6694-6706 (2013).(JMZ position 11/12) (JMZ and IM shared seniority).

Líneas de investigación

Modelos Preclínicos de Enfermedades Humanas y Terapias Emergentes

MODELOS PRECLÍNICOS

Función de las proteínas TRAF en fisiopatología

- Papel de TRAF3 en el desarrollo de inflamación sistémica, autoinmunidad y cáncer (TRAF3-tg)
- Desarrollo de un modelo de ratón de CLL (Traf2DN/BCL2-tg), identificación del mecanismo prooncogénico, validación del modelo de ratón de CLL como modelos de la CLL humana y su uso preclínico
- Función de TRIM37 en el síndrome de crecimiento de mullibrey (Trim37 KO)
- Función de las proteínas TRAF y ciAP en la señalización mediada por 4-1BB y su implicación en inmunoterapia
- Función de TRAF1 en fisiopatología linfóide (TRAF1-tg)

TERAPIAS EMERGENTES

1. Nuevos fármacos para quimioterapia

- Actividad quimioterapéutica del indol-3-carbinol para el tratamiento de la leucemia linfocítica crónica y el linfoma de Burkitt

2. Inmunoterapia

- Desarrollo y validación preclínica de un Complejo anticuerpo-fármaco (ADC) basado en CD13 para el tratamiento de leucemias mieloides y sarcomas
- Nuevos anticuerpos terapéuticos
- Desarrollo de nuevos vectores TRUCK y CAR para inmunoterapia

Filiación



Instituto de Investigación del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ).



Instituto de Investigaciones Biomédicas Sols-Morreale (IIBM)



CSIC-UAM