

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CV	30-07-2024
---------------------	------------

Nombre	Miguel
Apellidos	López Lázaro
Sexo	Hombre

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Departamento de Farmacología		
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	21-01-2009
Espec. cód. UNESCO	3209		
Palabras clave	Farmacología, Cáncer		

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Farmacia	Universidad de Sevilla	1996
Doctor en Farmacia	Universidad de Sevilla	1999

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Línea de Investigación: Creador y Responsable del grupo de investigación CTS-657: CANCER, cuyo objetivo es entender, prevenir y tratar el cáncer.

Producción científica actualizada

4 sexenios (1997-2002, 2003-2008 y 2009-2014, 2015-2021).
 5 tesis doctorales dirigidas (leídas en 2012, 2013, 2015, 2020 y 2023)
 Responsable Grupo de Investigación de la Junta de Andalucía CTS-657: CANCER.

RESUMEN PUBLICACIONES de los últimos 5 años (2020-2024):

Nº total de publicaciones: 16

Número total de publicaciones en revistas internacionales: 100

Índice h: (Google Scholar) h-42

Número total de citas: 9788 (Google Scholar, julio 2024)

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

- Licenciado en Farmacia (1996). Doctor en Farmacia (1999).
- Profesor de Farmacología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla desde 1999 hasta la actualidad (Profesor Asociado, Profesor Contratado Doctor, y Profesor Titular)
- Becario Marie Curie (Reino Unido, 2 años)
- Creador y responsable del Grupo de Investigación de la Junta de Andalucía CTS-657: CANCER.
- Participación continuada en proyectos de investigación como investigador. Actualmente IP proyecto [3388/0836](#) "Dietas artificiales basadas en restricciones selectivas de aminoácidos para el tratamiento de cánceres metastásicos" (145.000 eur)
- Director de 5 tesis doctorales (1 compartida y 4 como único director)
- Investigación dedicada a entender el cáncer, y a buscar terapias anticancerosas selectivas.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

Publicaciones desde 2020:

- 1: A Diet Lacking Selenium, but Not Zinc, Copper or Manganese, Induces Anticancer Activity in Mice with Metastatic Cancers. *Nutrients*. 2024 Jul 12;16(14):2249. doi: 10.3390/nu16142249. PMID: 39064692; PMCID: PMC11280272.
- 2: Repurposing Study of 4-Acyl-1-phenylaminocarbonyl-2-substituted- piperazine Derivatives as Potential Anticancer Agents-In Vitro Evaluation against Breast Cancer Cells. *Int J Mol Sci*. 2023 Dec 1;24(23):17041. doi: 10.3390/ijms242317041. PMID: 38069364; PMCID: PMC10706865.
- 3: Evaluation of Anticancer Activity of 76 Plant Species Collected in Andalusia (Spain) against Lung Cancer Cells. *Plants (Basel)*. 2023 Sep 15;12(18):3275. doi: 10.3390/plants12183275. PMID: 7765439; PMCID: PMC10536323.
- 4: Dietary Manipulation of Amino Acids for Cancer Therapy. *Nutrients*. 2023 Jun 25;15(13):2879. doi: 10.3390/nu15132879. PMID: 37447206; PMCID: PMC10346484.
- 5: Artificial Diets with Altered Levels of Sulfur Amino Acids Induce Anticancer Activity in Mice with Metastatic Colon Cancer, Ovarian Cancer and Renal Cell Carcinoma. *Int J Mol Sci*. 2023 Feb 27;24(5):4587. doi: 10.3390/ijms24054587. PMID: 36902018; PMCID: PMC10003419.
- 6: Artificial Diets with Selective Restriction of Amino Acids and Very Low Levels of Lipids Induce Anticancer Activity in Mice with Metastatic Triple-Negative Breast Cancer. *Cancers (Basel)*. 2023 Feb 28;15(5):1540. doi: 10.3390/cancers15051540. PMID: 36900331; PMCID: PMC10000978.
- 7: Manipulation of Amino Acid Levels with Artificial Diets Induces a Marked Anticancer Activity in Mice with Renal Cell Carcinoma. *Int J Mol Sci*. 2022 Dec 17;23(24):16132. doi: 10.3390/ijms232416132. PMID: 36555771; PMCID: PMC9783696.
- 8: Artificial Diets Based on Selective Amino Acid Restriction versus Capecitabine in Mice with Metastatic Colon Cancer. *Nutrients*. 2022 Aug 17;14(16):3378. doi: 10.3390/nu14163378. PMID: 36014884; PMCID: PMC9412877.
- 9: Chirality influence on the cytotoxic properties of anionic chiral bis(N-heterocyclic carbene)silver complexes. *J Inorg Biochem*. 2022 Oct;235:111924. doi: 10.1016/j.jinorgbio.2022.111924. Epub 2022 Jul 9. PMID: 35841721.
- 10: Opium, Street Opium, and Cancer Risk. *Curr Pharm Des*. 2022;28(25):2039-2042. doi: 10.2174/138161282866220607104805. PMID: 35674306.
- 11: pH-temperature dual-sensitive nucleolipid-containing stealth liposomes anchored with PEGylated AuNPs for triggering delivery of doxorubicin. *Int J Pharm*. 2022 May 10;619:121691. doi: 10.1016/j.ijpharm.2022.121691. Epub 2022 Mar 21. PMID: 35331830.

12: In Vitro Anticancer Activity and Mechanism of Action of an Aziridinyl Galactopyranoside. *Biomedicines*. 2021 Dec 25;10(1):41. doi: 10.3390/biomedicines10010041. PMID: 35052721; PMCID: PMC8773213.

13: Screening for Selective Anticancer Activity of 65 Extracts of Plants Collected in Western Andalusia, Spain. *Plants (Basel)*. 2021 Oct 15;10(10):2193. doi: 10.3390/plants10102193. PMID: 34686002; PMCID: PMC8537044.

14: Carbohydrate-Based NK1R Antagonists with Broad-Spectrum Anticancer Activity. *J Med Chem*. 2021 Jul 22;64(14):10350-10370. doi: 10.1021/acs.jmedchem.1c00793. Epub 2021 Jul 8. PMID: 34236855; PMCID: PMC8529873.

15: Cholesterol Levels Affect the Performance of AuNPs-Decorated Thermo-Sensitive Liposomes as Nanocarriers for Controlled Doxorubicin Delivery. *Pharmaceutics*. 2021 Jun 27;13(7):973. doi: 10.3390/pharmaceutics13070973. PMID: 34199018; PMCID: PMC8309145.

16: Meroterpenoids from the Brown Alga *Cystoseira usneoides* as Potential Anti-Inflammatory and Lung Anticancer Agents. *Mar Drugs*. 2020 Apr 11;18(4):207. doi: 10.3390/md18040207. PMID: 32290492; PMCID: PMC7230911.

C.2. Proyectos (últimos 5 años)

- Dietas artificiales basadas en restricciones selectivas de aminoácidos para el tratamiento de cánceres metastásicos ([3388/0836](#))
- Validación de un nuevo análogo del fotoquímico Sulforafano como candidato a fármaco para el tratamiento de cánceres hematológicos ([PDC2022-133627-I00](#))
- Diseño síntesis y aplicaciones terapéuticas de nuevos isotiocianatos derivados de carbohidratos como fármacos multidiana: Un enfoque basado en la polifarmacología ([PID2022-138863OB-I00](#))
- Fármacos multidiana estructuralmente relacionados con isotiocianatos naturales: diseño, síntesis y aplicaciones terapéuticas ([P20_01171](#))

Patentes

Antagonistas de los receptores NK1 derivados de hidratos de carbono, método de obtención y uso médico. Patente de invención, Propiedad industrial. Solicitud: 2015-05-27 <https://patents.google.com/patent/WO2016189179A1/es>

Terapia metabólica del cancer. Patente solicitada en numerosos países. [Metabolic therapy of cancer](#) Worldwide applications: [KR WO AU MX JP CN EP CA US](#) Patente Europea concedida y activa: [Publication of EP4190173B1](#)

Estancias en centros extranjeros

CENTRO: Department of Cell and Molecular Biosciences, The Medical School, University of Newcastle.
LOCALIDAD: Newcastle upon Tyne. PAIS: Inglaterra. AÑO: 2002-2004

DURACIÓN: 27 meses.

TEMA: Evaluación de inhibidores de topoisomerasas en células cancerosas.

CLAVE: Postdoctoral: estancia postdoctoral de 3 meses seguida de Beca Marie Curie de 24 meses (**Marie Curie Individual Fellowship**)

Idiomas

Inglés: hablo, leo y escribo correctamente.

Tesis doctorales dirigidas

- Dr. Antonio José León González. Actividad Antitumoral de Plantas de Andalucía. Aislamiento de Principios Activos de Corema Album (L.) D. Don. 2012. Sobresaliente Cum Laude. Dirección compartida.
- Dr. José Manuel Calderón Montaña. Evaluación de nuevas estrategias para el desarrollo de terapias anticancerosas selectivas. 2013. Sobresaliente Cum Laude. Único director de la Tesis. Premio extraordinario de Doctorado.
- Estefanía Burgos Morón. Estudio del daño en el ADN inducido por compuestos polifenólicos de la dieta. 2015. Sobresaliente Cum Laude. Único director de la Tesis
- Emilio Guillén-Mancina. "Investigación de la selectividad anticancerosa de nuevos compuestos y estrategias contra el cáncer". 2020. Sobresaliente Cum Laude. Único director de la Tesis
- Julio José Jiménez Alonso, "Dietas artificiales basadas en restricciones selectivas de aminoácidos para el tratamiento de cánceres metastásicos". 2023. Sobresaliente Cum Laude. Único director de la Tesis

Otros méritos

- ACTIVIDAD DOCENTE EN ENSEÑANZA SUPERIOR en Licenciatura, Doctorado y Master en el Departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla (1999-actualidad)
- Creador, responsable y gestor del grupo de investigación de la Junta de Andalucía CTS-657 "CANCER", concedido en 2010.
- Premio a la mejor tesis doctoral leída en la Universidad de Sevilla en el curso 1998-1999 en el área de ciencias biológicas y de la salud (3.000 euros). Becario Postdoctoral Marie Curie en la Universidad de Newcastle, Inglaterra (2 años). Miembro del consejo editorial de varias revistas Journal of Cancer Science and Therapy, International Journal of Hematology Research, Cancer Studies and Therapeutics. Evaluador asiduo u ocasional de las revistas Cancer Letters, Scientific Reports, British Journal of Cancer, Cancer Research, Current Molecular Medicine, Clinical Chemistry, Free Radicals in Biology and Medicine, Antioxidant Redox Signals, Essays in Biochemistry, Expert Opinion on Investigational Drugs, Chemotherapy, BMC Cancer, Leukemia Research, Anticancer Agents in Medicinal Chemistry, PLOS One, etc. Evaluador de proyectos de investigación internacionales (French National Cancer Institute, Czech Science Foundation, National Science Center Poland, etc). Situado en el Top 2% de científicos ("Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists"); esta clasificación se basa en las citas recibidas en la base de datos Scopus, considerando la posición de firma y el número de autores de las publicaciones.
<https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.3000918>