

## Parte A. DATOS PERSONALES

- Nombre y apellidos: José Luis Espartero Sánchez
- Nº identificación WoS Researcher ID: [K-6101-2014](#)
- Nº identificación Scopus Author ID: [6603780042](#)
- Código Orcid: [0000-0001-9926-7757](#)

### A.1. Situación profesional actual

- Organismo: Universidad de Sevilla
- Dpto./Centro: Dpto. Química Orgánica y Farmacéutica, Facultad de Farmacia
- Dirección: C/ Profesor García González, 2
- Teléfono: (+34) 954556544
- Correo electrónico: [jles@us.es](mailto:jles@us.es)
- Categoría profesional: Catedrático de Universidad      Fecha inicio 20/12/2016
- Espec. cód. UNESCO: 230618, 230690, 239001, 330903, 330928
- Palabras clave: Síntesis de compuestos biológicamente activos; Relación estructura-actividad; Biofenoles; Antioxidantes; Aceite de oliva

### A.2. Puestos anteriores desempeñados

- Profesor Titular de Universidad de 2001 a 2016
- Profesor Asociado de 1999 a 2001
- Profesor Ayudante de Universidad de 1995 a 1999

### A.3. Formación académica

- Licenciado en Farmacia en la Universidad de Sevilla (1984)
- Doctor en Farmacia por la Universidad de Sevilla (1992)

### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- Nº de sexenios de investigación concedidos: 5
- Fecha del último concedido: 06/2018
- Nº total de artículos publicados: 70
- Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 53
- Citas totales: 3551
- Promedio de citas por artículo: 50
- Índice h: 30

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

### Actividad docente

- Docencia teórica y/o práctica en la Licenciatura en Farmacia (Universidad de Sevilla) durante los cursos (1987-1988) a (2009-2010)
- Docencia teórica y/o práctica en el Grado en Farmacia (Universidad de Sevilla) durante los cursos (2009-2010) a (2023-2024)
- Docencia teórica y/o práctica en el Grado en Educación Primaria (Universidad de Sevilla) durante los cursos (2010-2011) a (2023-2024)
- Docencia teórica y práctica en Tercer Ciclo (Universidad de Sevilla) (1995-1996) a (1998-1999), (2007-2008), (2008-2009), y (2012-2013) a (2018-2019)
- Dirección de cursos de extensión universitaria (Univ Sevilla): “Introducción a la Químicoinformática” (abril, 2003) y “II Curso de Introducción a la Qimioinformática” (noviembre, 2004)
- Estancias docentes en la Facultad de Farmacia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima, Perú) durante 2 semanas (2000) y 4 semanas (2004)
- Responsable de la Red Temática de Docencia “Aplicación de los métodos espectroscópicos en el ámbito farmacéutico”, dentro del Programa de Cooperación Interuniversitaria PCI (2003/04), Lima (Perú)
- Director de las Actividades Formativas “Taller de operaciones básicas para el análisis de muestras por Resonancia Magnética Nuclear de líquidos”, en sus ediciones desde la 1<sup>a</sup> (06/06/2011) hasta la 11<sup>a</sup> (21/02/2014), organizadas por el Servicio General de Investigación de RMN, del Secretariado de Centros, Institutos, Servicios de Investigación (SCISI) y el CITIUS de la Universidad de Sevilla
- Informe global favorable de la actividad docente desarrollada
- Evaluación positiva de 6 tramos de docencia correspondientes a los períodos (01/1988-09/1996), (10/1996-09/2001), (10/2001-09/2006), (10/2006-09/2011), (10/2011-09/2016) y (10/2016-09/2021)

### Actividad investigadora

- Miembro de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ) desde 1998 - actualidad
- Miembro del Grupo de Investigación “Estereoquímica y Síntesis Asimétrica” FQM-102 desde 1987 - actualidad
- Beca Predoctoral del Fondo de Investigaciones Sanitarias, FIS (1988-91) España
- Beca Erasmus Investigación del programa ICP-90-E-0199 (1991) de la Unión Europea
- Estancia Predoctoral: U. Pierre et Marie Curie (Paris, Francia), 3 meses (1991)
- Beca Postdoctoral Capital Humano y Movilidad de la Comunidad Europea (1993-95)
- Estancia Postdoctoral: U. Montpellier I (Montpellier, Francia), 2 años (1993-95)
- Participación en 18 proyectos de investigación
- 60 comunicaciones a Congresos Nacionales y/o Internacionales
- 70 artículos publicados en revistas indexadas (53 en Q1)
- 3 patentes Internacionales

- 7 trabajos de investigación dirigidos: Maitrise de Chimie (Montpellier, Francia, 1995), una Tesis de Licenciatura (Sevilla, 1999), un Diploma de Estudios Avanzados (DEA, Sevilla, 2006), tres Proyectos Fin de Master (Sevilla, 2007), (Sevilla, 2013), (Sevilla, 2014) y una Tesi di Laurea (Chieti-Pescara, Italia, 2017)
- 3 Tesis Doctorales dirigidas (2012, 2014 y 2017), una de ellas (2012) con mención de Doctorado Europeo
- Evaluación positiva de 5 tramos de Investigación correspondientes a los períodos (1988-1993), (1994-1999), (2000-2005), (2006-2011) y (2012-2017)

## Gestión universitaria

- Investigador Principal en 3 proyectos de investigación: dos del Plan Nacional (AGL2004-07935-C03-03/ALI y AGL2007-66373-C04-02/ALI) y un Proyecto de Excelencia de la Junta de Andalucía (P09-AGR-5098)
- Secretario del Dpto. Química Orgánica y Farmacéutica (08/2009 a 11/2011)
- Director del Servicio General de Investigación de RMN de la Universidad de Sevilla (05/2010 a 09/2014)

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones relevantes en los últimos 10 años

1. J. Munoz et al. Cytoprotective Effect of Hydroxytyrosyl Alkyl Ether Derivatives after Oral Administration to Rats in a Model of Glucose-Oxygen Deprivation in Brain Slices, *J. Agric. Food Chem.*, **60** (2012) 7659-7664. FI: 2,91 (Q1)
2. A. Guerrero et al. Neuroprotective effect of alkyl hydroxytyrosyl ethers in rat brain slices subjected to a hypoxia-reoxygenation model, *Food Chem.*, **134** (2012) 2176-2183. FI: 3,33 (Q1)
3. J. Munoz et al. Hydroxytyrosyl alkyl ether derivatives inhibit platelet activation after oral administration to rats, *Food Chem. Toxicol.* **58** (2013) 295-300. FI: 2,61 (Q1)
4. J.M. Calderon et al. Selective Cytotoxic Activity of New Lipophilic Hydroxytyrosol Alkyl Ether Derivatives, *J. Agric. Food Chem.* **61** (2013) 5046-5053. FI: 3,11 (Q1)
5. S. Burattini et al. Anti-apoptotic activity of hydroxytyrosol and hydroxytyrosyl laurate, *Food Chem. Toxicol.* **55** (2013) 248-256. FI: 2,61 (Q1)
6. J.J. Reyes et al. Antiplatelet effect of new lipophilic hydroxytyrosol alkyl ether derivatives in human blood, *Eur. J. Nutr.* **52** (2013) 591-599. FI: 3,84 (Q1)
7. E. Gallardo et al. The effect of hydroxytyrosol and its nitroderivatives on catechol-O-methyl transferase activity in rat striatal tissue, *RSC Adv.*, **4** (2014) 61086-61091. FI: 3,84 (Q1)
8. M. Trujillo, et al. Synthesis and Antioxidant Activity of Nitrohydroxytyrosol and Its Acyl Derivatives, *J. Agric. Food Chem.*, **62** (2014) 10297-10303. FI: 2,91 (Q1)
9. M. Tabernero et al. Comparative evaluation of the metabolic effects of hydroxytyrosol and its lipophilic derivatives (hydroxytyrosyl acetate and ethyl hydroxytyrosyl ether) in hypercholesterolemic rats, *Food Funct.*, **5** (2014) 1556-1563. FI: 2,79 (Q1)

10. R. Mateos et al. Synthesis and antioxidant evaluation of isochroman-derivatives of hydroxytyrosol: Structure-activity relationship, *Food Chem.*, **173** (2015) 313-320.  
FI: 4,05 (Q1)
11. J.P. De La Cruz et al. Role of the catechol group in the antioxidant and neuroprotective effects of virgin olive oil components in rat brain, *J. Nutr. Biochem.*, **26** (2015) 549-555.  
FI: 4,67 (Q1)
12. J.P. De La Cruz et al. Differences in the Neuroprotective Effect of Orally Administered Virgin Olive Oil (*Olea europaea*) Polyphenols Tyrosol and Hydroxytyrosol in Rats, *J. Agric. Food Chem.*, **63** (2015) 5957-5963.  
FI: 2,86 (Q1)
13. R. Cert et al. Antioxidant activity of alkyl hydroxytyrosyl ethers in unsaturated lipids, *Food Funct.*, **6** (2015) 1999-07.  
FI: 2,69 (Q1)
14. M. Candiracci et al. Lipophilic hydroxytyrosol esters significantly improve the oxidative state of human red blood cells, *J. Funct. Foods*, **23** (2016) 339-347.  
FI: 3,14 (Q1)
15. E. Gallardo et al. Evaluation of the Bioavailability and Metabolism of Nitroderivatives of Hydroxytyrosol Using Caco-2 and HepG2 Human Cell Models, *J. Agric. Food Chem.*, **64** (2016) 2289-2297.  
FI: 3,15 (Q1)
16. A. López-Jiménez et al. Comparison of the anti-angiogenic potential of hydroxytyrosol and five derivatives, *Food Funct.*, **9** (2018) 4310-4316.  
FI: 3,29 (Q1)
17. A.D. Marrero, et al. A comparative study of the antiangiogenic activity of hydroxytyrosyl alkyl ethers, *Food Chem.*, **333** (2020) 127476.  
FI: 4,05 (Q1)
18. G. Pérez-Barrón, et al. Antioxidant effect of hydroxytyrosol, hydroxytyrosol acetate and nitrohydroxytyrosol in a rat MPP+ model of Parkinson's disease. *Neurochem. Res.* **46-11**, (2021) 2923-2935.
19. A. León-González, et al. Comparative cytotoxic activity of hydroxytyrosol and its semisynthetic lipophilic derivatives in prostate cancer cells. *Antioxidants*, **10-9**. (2021) 1348.
20. A. D. Marrero, et al. Inhibition of Endothelial Inflammatory Response by HT-C6, a Hydroxytyrosol Alkyl Ether Derivative. *Antioxidants*, **12** (2023) 1513.

## C.2. Proyectos de investigación como Investigador Principal

1. *Síntesis y purificación de esteres de hidroxitirosilo y 3',4'-dihidroxifenilglicol.* Financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (AGL2004-07935-C03-03). Desde 13/12/2004 hasta 13/12/2007. P: José Luis Espartero Sánchez
2. *Obtención de alquiléteres de hidroxitirosol para su evaluación como componentes funcionales de alimentos. Preparación de sus metabolitos 3-O-metilderivados.* Financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (AGL2007-66373-C04-02). Desde 10/2007 hasta 07/2011. IP: José Luis Espartero Sánchez
3. *Aprovechamiento de subproductos de la industria olivarera. Síntesis y evaluación de nuevos antioxidantes con potencial aplicación en el tratamiento del Parkinson.* Financiado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Junta Andalucía (P09-AGR-5098). Desde 02/2010 hasta 08/2014. IP: José Luis Espartero Sánchez

### C.3. Patentes en los últimos 10 años

1. A. Cert, A. Romero, R. Mateos, F. Alcudia, J.L. Espartero y M. Trujillo. *Lipase catalyzed transesterification of oils and fats with hydroxytyrosol increase antioxidant content.* **2012.** PCT Int. Appl. WO 2012042080 A1 20120405. CSIC y Universidad de Sevilla

### C.4. Tesis Doctorales dirigidas en los últimos 10 años

1. Andrés Madrona Mojarro. *Éteres alquílicos derivados de polifenoles del olivo. Síntesis y Evaluación de su Actividad Antioxidante.* **2012.** Sevilla. Sobresaliente Cum Laude y Mención Europea del título de Doctor. Director: José Luis Espartero
2. Elena Gallardo Morillo. *Nitrocatecoles derivados de hidroxitirosol. Síntesis, biodisponibilidad y evaluación de su capacidad antioxidante y neuroprotectora.* **2014.** Málaga. Sobresaliente Cum Laude  
Directores: Raquel Mateos, José Antonio González y José Luis Espartero
3. Mª Rosa Cert Trujillo. *Estudio de la estabilidad oxidativa de aceites funcionalizados con derivados de hidroxitirosol.* **2017.** Sevilla. Sobresaliente Cum Laude  
Directores: Mª Carmen Pérez y José Luis Espartero