

FRANCISCO MUÑOZ MUÑOZ

DOCTOR , UNIVERSIDAD DE SALAMANCA, 2007, ESPAÑA

LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN O ÁREAS DE TRABAJO

✓ QUÍMICA SUPRAMOLECULAR

LISTADO DE PUBLICACIONES EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.

Rubio, O. H.; Fuentes de Arriba, Á. L.; Sanz, F.; Muñoz, F. M.; Morán, J. R. 4,5-Dibromo-2,7-di-tert-butyl-9,9-dimethyl-9H-thioxanthene. *Acta Crystallogr. Sect. E-Struct Rep. Online* **E681814 (2012)**

Fuentes de Arriba, Á. L.; Turiel, M. G.; Simón, L.; Sanz, F.; Boyero, J. F.; Muñoz, F. M.; Morán, J. R.; Alcázar, V. Sulfonamide carbazole receptors for anion recognition. *Org. Biomol. Chem.* **9, 8321-8327 (2011)**

Muñoz, F. M.; Alcázar, V.; Sanz, F.; Simón, L.; Fuentes de Arriba, A. L.; Raposo, C.; Morán, J. R. Belexabe. A xanthene-benzimidazole receptor for neutral organic substrates. *Eur. J. Org. Chem.* **(2010) 6179-6185**

Simón, L.; Muñoz, F. M.; Fuentes de Arriba, A. L.; Alcázar, V.; Raposo, C.; Morán, J. R. Synthesis and resolution of artificial chiral receptors with catalytic activity in Michael additions. *Org. Biomol. Chem.* **(2010), 8, 1763-1768**

Fuentes de Arriba, A. L.; Simón, L.; Raposo, C.; Alcázar, V.; Sanz, F.; Muñoz F. M.; Morán, J. R. Imidazolidinone intermediates in prolinamide catalyzed aldol condensations. *Org. Biomol. Chem.* **(2010), 2979-2985**

Muñoz, F. M.; Simón, L.; Alcázar, V.; Raposo, C.; Fuentes de Arriba, A. L.; Morán, J. R., A highly enantioselective receptor for carbamoyl lactic acid. *Eur. J. Org. Chem.* **(2009) 5350-5354**

Muñoz, F. M.; Alcázar, V.; Simón L.; Raposo C.; Calle E.; Morán, J. R. Daxabe – A xanthene-based fluorescent sensor for 3,5-dinitrobenzoic acid and anions. *Eur. J. Org. Chem.* **(2009) 1009-1015**

Muñoz, F. M.; Alcázar Montero, V.; Fuentes de Arriba, Á. L.; Simón, L., Raposo, C.; Morán, J. R. Thiourea versus the oxyanion hole as a double H-bond donor. *Tetrahedron Lett.* **(2008) 49, 5050-5052**

Muñoz, F. M.; Simón, L.; Sáez, S.; Raposo, C.; Morán, J. R. Selective acylation of 4,5-diamino-9,9'-dimethylxanthene through an aggregation effect. *Tetrahedron Lett.* **(2008), 49, 790-793**

Muñoz, F. M.; Simón, L.; Sáez, S.; Raposo, C.; Alcázar, V.; Morán, J. R. A fluorescent sensor for dinitrobenzoic acid based on a cyanuric acid and xanthene skeleton. *Sensors* **(2008), 8 1637-1644**

Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sáez, S.; Raposo, C.; Morán, J. R. Enzyme mimics for Michael addition with novel proton transport groups. **Eur. J. Org. Chem.** (2008) 2397-2403

Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sáez, S.; Raposo, C.; Sanz, F.; Morán, J. R. From theozymes to artificial enzymes: Enzyme-like receptors for Michael additions with oxyanion holes and active amino groups. **Eur. J. Org. Chem.** (2007): 4821-4830

Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sáez, S.; Raposo, C.; Sanz, F.; Morán, J. R. Artificial enzymes for the enantioselective Michael-type addition of thiols combining basic catalysis with two- and three-pronged oxyanion hole mimics. **ARKIVOC** (2007)iv, 47-64

Blázquez, M. T.; Muñiz, F. M.; Sáez, S.; Simón, L. M.; Alonso, A.; Raposo, C.; Lithgow, A.; Alcázar, V.; Morán, J. R. Acridone heterocycles as fluorescent sensors for anions. **Heterocycles** (2006), 69, 73-81

Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sáez, S.; Raposo, C.; Sanz, F.; Morán, J. R. Xanthone receptors as oxyanion-hole mimics in artificial enzymes. **Helv. Chim. Acta** (2005) 88, 1682-1701

Oliva, A. I.; Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sanz, F.; Ruiz-Valero, C.; Morán, J. R. Chromogenic charge transfer cleft-type tetrahydrobenzoxanthene enantioselective receptors for dinitrobenzoylamino acids. **J. Org. Chem.**(2004), 69, 6883-6885

Oliva, A. I.; Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sanz, F.; Morán, J. R. A trans-tetrahydrobenzoxanthene receptor for the resolution of racemic mixtures of sulfonylamino acids. **Chem. Commun.** (2004): 426-427

Hernández, J. V.; Oliva, A. I.; Muñiz, F. M. Simón, L.; Raposo, C.; Morán, J. R. A xanthone-based macrocyclic receptor and its possible applications. **Heterocycles** (2004) 63, 2465-2473

Oliva, A. I.; Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sanz, F.; Morán, J. R. Aminopyridine-benzoxanthene enantioselective receptor for sulfonylamino acids. **Org. Lett.** (2004) 6, 1155-1157

Hernández, J. V.; Oliva, A. I.; Simón, L.; Muñiz, F. M.; Grande, M.; Morán, J. R. Ternary enantioselective complexes from α -amino acids, 18-crown-6 ether and a macrocyclic xanthone-based receptor. **Tetrahedron Lett.** (2004), 45, 4831-4833

Oliva, A. I.; Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sanz, F.; Morán, J. R. Enantioselective lutidine-tetrahydrobenzoxanthene receptors for carboxylic acids. **Eur. J. Org. Chem.** (2004), 1698-1702

Oliva, A. I.; Simón, L.; Muñiz, F. M.; Sanz, F.; Morán, J. R. Urea-tetrahydrobenzoxanthene receptors for carboxylic acids. **Tetrahedron**, (2004), 60, 3755-3762

LISTADO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

Título: Reconocimiento enantioselectivo de aminoácidos y derivados mediante fuerzas no covalentes.

Tipo de participación: Investigador responsable

Investigador Principal: Francisco Muñoz Muñiz

Entidad financiadora: Universidad de Concepción

Tipo de proyecto: Proyecto de Iniciación

Nombre del programa: Proyectos VRID Iniciación 2013

Código de referencia: VRID N°213.023.051-1.0

Fecha inicio: 1 enero 2014

Fecha fin: 31 diciembre 2015

Entidad participante: Universidad de Concepción

Título: Investigación en materiales y diseños innovadores para receptores avanzados solares.

Tipo de participación: Co-investigador

Investigador Principal: Fausto Rubio Alonso

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (España)

Tipo de proyecto: Nacional (España)

Nombre del programa: Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada 2012

Código de referencia: ENE2012-39385-C03-03

Fecha inicio: 1 enero 2013

Fecha fin: 31 diciembre 2015

Entidad participante: Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV-CSIC)

Título: Formulaciones mucoadhesivas de liberación sostenida de fármacos microbicidas de aplicación vaginal para la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Tipo de participación: Colaborador científico

Investigadora Principal: María Dolores Veiga Ochoa

Entidad financiadora: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (España)

Tipo de proyecto: Nacional (España)

Nombre del programa: Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada 2012

Código de referencia: MAT2012-34552

Fecha inicio: 1 enero 2013

Fecha fin: 31 diciembre 2015

Entidad participante: Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV-CSIC)

Título: CERAMGLASS: Environmentally Friendly Processing of Ceramics and Glass.

Tipo de participación: Colaborador

Investigador Principal: Xermán Francisco de la Fuente Leis

Entidad financiadora: European Commission

Tipo de proyecto: Internacional

Nombre del programa: LIFE Programme

Código de referencia: LIFE11 ENV/ES/000560

Fecha inicio: 1 junio 2012

Fecha fin: 30 junio 2015

Entidad participante: Instituto de Cerámica y Vidrio (ICV-CSIC)

Título: Procesos Redox catalizados por enzimas de microorganismos termófilos: aplicaciones en bioindustrias químicas sostenibles.

Tipo de participación: Co-investigador

Investigador Principal: José Manuel Guisán Seijas

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid (España)

Tipo de proyecto: Autonómico (España)

Nombre del programa: Programa de actividades de I+D (Comunidad de Madrid)

Código de referencia: 6747/2005

Fecha inicio: 1 enero 2006

Fecha fin: 31 diciembre 2009

Entidad participante: Universidad Autónoma de Madrid

Título: Reconocimiento Molecular, Resolución de mezclas racémicas. Sensores fluorescentes.

Tipo de participación: Colaborador científico

Investigador Principal: Joaquín Rodríguez Morán

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (España)

Tipo de proyecto: Nacional (España)

Nombre del programa: Programa de apoyo a proyectos de investigación MCYT

Código de referencia: CTQ2005-07400/BQU

Fecha inicio: 1 enero 2006

Fecha fin: 31 diciembre 2008

Entidad participante: Universidad de Salamanca

Título: Síntesis de quimiosensores fluorescentes para la detección selectiva de sustancias biológicamente relevantes. Sensor fluorogénico para el neurotransmisor glutamato.

Tipo de participación: Colaborador científico

Investigadora Principal: Cruz Caballero Salvador

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León (España)

Tipo de proyecto: Autonómico (España)

Nombre del programa: Programa de apoyo a proyectos de investigación (Junta de Castilla y León)

Código de referencia: SA125A06

Fecha inicio: 1 enero 2006

Fecha fin: 31 diciembre 2008

Entidad participante: Universidad de Salamanca

Título: Reconocimiento Molecular. Resolución de mezclas racémicas. Catalizadores enantioselectivos y Sensores.

Tipo de participación: Co-investigador

Investigador Principal: Joaquín Rodríguez Morán

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología (España)

Tipo de proyecto: Nacional (España)

Nombre del programa: Programa de apoyo a proyectos de investigación MCYT

Código de referencia: BQU2002-00676

Fecha inicio: 1 enero 2003

Fecha fin: 31 diciembre 2005

Entidad participante: Universidad de Salamanca

Título: Reconocimiento Molecular. Receptores fluorescentes como sensores para moléculas farmacológicamente activas. Resolución de mezclas racémicas de alfa aminoácidos.

Tipo de participación: Co-investigador

Investigadora Principal: Cruz Caballero Salvador

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León (España)

Tipo de proyecto: Autonómico (España)

Nombre del programa: Programa de apoyo a proyectos de investigación (Junta de Castilla y León)

Código de referencia: SA053/03

Fecha inicio: 1 enero 2003

Fecha fin: 31 diciembre 2003

Entidad participante: Universidad de Salamanca