



Catálogo de Investigadores e Grupos de Investigación

REACTIVIDAD Y CATÁLISIS

(Última actualización 24/05/2006)

Código: GI-1935

Departamento: Química Física; Química Orgánica;

Web: qobruue.usc.es/jsgroup/js/js.htm

Contacto:

Sardina López, Francisco Javier

qojskd@usc.es

Telf. 981-563100 ext.14249

Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología

cittinfo@usc.es

Telf.: 981-547000

Lineas de Investigación

- Desarrollo de nuevos catalizadores enantioselectivos para síntesis asimétrica de aplicación en Química Fina y síntesis de fármacos
- Desarrollo de nuevas reacciones orgánicas con aplicación a la síntesis de fármacos y en Química Fina
- Estudio de la estabilidad, estructura y reactividad de compuestos organometálicos de Li y Sn
- Diseño de software científico
- Reacciones de transferencia del grupo nitroso
- Química física orgánica a bajas temperaturas
- Reactividad química en sistemas coloidales
- Química supramolecular, catálisis por ciclodextrinas, calixarenos y criptandos
- Nanocatálisis

Servicios y Recursos

- Análisis de velocidades de reacciones químicas
- Caracterización de sistemas coloidales
- Transporte molecular: encapsulación de compuestos químicos

Palabras clave

Catálisis química; catálisis asimétrica; síntesis asimétrica; reactividad de organometálicos; software científico; química fina; nuevas reacciones orgánicas; mecanismos de reacciones orgánicas; cinética química; nitrosación; mecanismos de reacción; reactividad; catálisis; coloides; micelas; microemulsiones; química supramolecular; ciclodextrinas; calixarenos; éteres corona; criptandos; nanopartículas

Investigadores

Nombre	Cargo
Sardina López, F.J.	Coordinador
García Río, L.	IP o Miembro
Leis Fidalgo, J.R.	IP o Miembro
Navarro Vázquez, A.	IP o Miembro
Paleo Pillado, M.R.	IP o Miembro
Paz Castañal, M.M.	IP o Miembro
Rodríguez Dafonte, P.	IP o Miembro
Sanchez Pedregal, V.M.	IP o Miembro
Fernández Hermida-Cadahia, E.	IFP
Godoy López, A.	IFP
Graña Fernández, M.P.	IFP
Hervella Lorenzo, P.	IFP
Monje Fernández, P.	IFP
Morais Fernandes Arantes da Silva, P.	IFP
Pérez Lorenzo, M.	null
Pérez Vázquez, J.	null

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2003 - 2006

Título:

Alteración de la reactividad química en medios de geometría restringida

Tipo: Plan Nacional

Fechas: 15/10/2005 - 14/10/2008

Investigador principal: García Río, Luis

Título:

Diseño de compuestos bioactivos basado en información estructural

Tipo: Plan Nacional

Fechas: 30/03/2005 - 28/02/2006

Investigador principal: Sanchez Pedregal, Victor M

Título:

Aplicación de partículas coloidales como catalizadores nanoheteroxéneos de reacciones orgánicas

Tipo: Proxectos Xunta

Fechas: 04/08/2004 - 03/08/2007

Investigador principal: García Río, Luis

Título:

Axuda do MCYT para a contratación de persoal técnico de apoio-Modalidade de proxectos I+D

Tipo: Plan Nacional

Fechas: 13/04/2004 - 12/04/2007

Investigador principal: Sardina López, Francisco Javier

Título:

Compostos organolíticos polifuncionalizados: Estabilidade, estrutura, reactividade e aplicacións sintéticas

Tipo: Proxectos Xunta

Fechas: 15/07/2003 - 14/07/2005

Investigador principal: Sardina López, Francisco Javier

Título:

Estudio cinético e termodinámico da reactividade química en líquidos iónicos

Tipo: Proxectos Xunta

Fechas: 15/07/2003 - 14/07/2006

Investigador principal: Leis Fidalgo, José Ramón

Título:

Reactividad de N-Nitrosoguanidinas y N-Nitrosobenzoil Ureas

Tipo: Accións integradas

Fechas: 01/01/2003 - 31/12/2003

Investigador principal: Leis Fidalgo, José Ramón

Cientes y socios tecnológicos

- Confederación de Empresarios de Galicia
- Mastrelab Research, S.L.
- TCD Pharma, S.L.
- University of Dublin

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2002 - 2004

Artículos en Revistas del Journal Citation Reports

Artículo:

A relative organolithium stability scale derived from tin-lithium exchange equilibria. Substituent effects on the stability of alpha-oxy- and alpha-aminoorganolithium compounds

Revista: JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, ISSN: 0002-7863
2002

Artículo:

Formal enantiospecific synthesis of (+)-FR900482

Revista: JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, ISSN: 0022-3263
2003

Artículo:

NMR data processing. MestRe-C: A software package for desktop computers

Revista: CONCEPTS IN MAGNETIC RESONANCE PART B-MAGNETIC RESONANCE ENGINEERING (journal title)
2003

Artículo:

Determination of the hydrolysis rate of AOT in AOT-isooctane-water microemulsions using sodium nitroprusside as chemical probe

Revista: JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY, ISSN: 0894-3230
2002

Artículo:

Comparative study of nitroso group transfer in colloidal aggregates: micelles, vesicles and microemulsions

Revista: NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, ISSN: 1144-0546
2003

Artículo:

Reactivity in w/o microemulsions. Activation parameters for solvolysis in AOT/isooctane/water systems

Revista: NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, ISSN: 1144-0546
2003

Artículo:

Mechanism for basic hydrolysis of N-nitrosoguanidines in aqueous solution

Revista: JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, ISSN: 0022-3263
2003

Artículo:

Metal-ligand complexation in water-in-oil microemulsions. I. thermodynamic approach

Revista: LANGMUIR, ISSN: 0743-7463
2003

Artículo:

Influence of crown ethers on the electric percolation of AOT/isooctane/water (w/o) microemulsions

Revista: LANGMUIR, ISSN: 0743-7463
2003

Artículo:

Solvolysis of benzoyl halides in AOT/isooctane/water microemulsions. Influence of the leaving group

Revista: LANGMUIR, ISSN: 0743-7463
2003

Artículo:

Pseudophase approach to reactivity in microemulsions: Quantitative explanation of the kinetics of the nitroso group transfer reactions between N-methyl-N-nitroso-p-toluenesulfonamide and secondary alkylamines in water/AOT/isooctane microemulsions

Revista: INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, ISSN: 0888-5885
2003

Artículo:

Relative toxicities of DNA cross-links and monoadducts: New insights from studies of decarbamoyl mitomycin C and mitomycin C

Revista: CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY, ISSN: 0893-228X
2002

Artículo:

Stanna-brook rearrangement of carboxylic acid derivatives. Synthetic utility and mechanistic studies

Revista: ORGANIC LETTERS, ISSN: 1523-7060
2004

Artículo:

Microemulsión dynamics and reactions in microemulsions

Revista: CURRENT OPINION IN COLLOID & INTERFACE SCIENCE, ISSN: 1359-0294
2004

Artículo:

Modification of reactivity by changing microemulsion composition. Basic hydrolysis of nitrophenyl acetate in AOT/isooctane/water

Revista: NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, ISSN: 1144-0546
2004

Artículo:

Reactivity of sulfur nucleophiles with N-methyl-N-nitroso-p-toluenesulfonamide

Revista: ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY (journal title changes), ISSN: 1477-0520
2004

Artículo:

Cyclodextrin effect on solvolysis of substituted benzoyl chlorides

Revista: ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY (journal title changes), ISSN: 1477-0520
2004

Artículo:

Reactive micelles: nitroso group transfer from N-methyl-N-nitroso-p-toluenesulfonamide to amphiphilic amines

Revista: JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY, ISSN: 0894-3230
2004

Artículo:

Nitrosation of amines in non-aqueous solvents - difference between N-N=O and O-N=O nitroso donors

Revista: EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, ISSN: 1434-193X
2004

Artículo:

Basic hydrolysis of crystal violet in B-cyclodextrin/surfactant mixed systems

Revista: LANGMUIR, ISSN: 0743-7463
2004

Artículo:

Formation and disruption of viscoelastic wormlike micellar networks in the mixed surfactant systems of sucrose alkanolate and polyoxyethylene alkyl ether

Revista: JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B, ISSN: 1520-6106
2004

Artículo:

Mitomycin Dimers: Polyfunctional Cross-Linkers of DNA

Revista: JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, ISSN: 0022-2623
2004

Capítulos de libro:

Título:

Percolative phenomena of AOT-based microemulsions in presence of organic acids

Libros:

Recent Developments in Colloids of Interface Research

(81-7895-133-9)Publicación: 2004

Editorial:RESEARCH SIGNPOST ,

Tesis doctoral:

Título:

Compuestos alpha-oxi y alpha-aminoorganolíticos.Estudios mecanísticos y aplicaciones sintéticas

Fecha lectura: 23/07/2004

Director: Francisco Javier Sardina López, María Rita Paleo Pillado,

Tutor: Francisco Javier Sardina López,

Autor: Paula Graña Fernández,

Título:

Acción simultánea de microemulsiones y catalizadores de transferencia de fase sobre reacciones de aminólisis

Fecha lectura: 21/07/2004

Director: Luis García Río, JUAN CARLOS MEJUTO FERNANDEZ,

Tutor: JUAN CARLOS MEJUTO FERNANDEZ,

Autor: Moisés Pérez Lorenzo,
