

ACRÓNIMO:**OSMC****LOGO:****NOMBRE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN**

Síntesis Orgánica en Química Médica

Contacto en la Facultad de Farmacia (Nombre, email):Concepción Alonso (concepcion.alonso@ehu.eus)**Enlace página web:** <http://www.ehu.eus/pfq>**Área(s) de la ciencia:** Química (sintética y médica)**Palabras Clave:**Compuestos fosforados, fluorados, heterocíclicos
inhibidores enzimáticos, antiproliferativos, antiinfecciosos**Descripción (800 caracteres máximo)**

Los trabajos del grupo se centran en el diseño y la síntesis de nuevos compuestos orgánicos, fosforados, fluorados, acíclicos y heterocíclicos con el fin de obtener moléculas de interés en estudios biológicos y con aplicaciones médicas. Para la síntesis se emplean diversas estrategias sintéticas, algunas de ellas permitiendo las síntesis de forma diastereo- y enantioselectiva.

En el grupo se han desarrollado también diversas metodologías sintéticas para el diseño específico y preparación de moléculas bioactivas como inhibidores enzimáticos. Concretamente como inhibidores de topoisomerasa I (TopI) y estudios de actividad biológica en diferentes líneas de cultivos celulares.

El carácter multidisciplinar del grupo se ve reforzado con la colaboración con otros grupos de disciplinas complementarias.

Líneas de Investigación (800 caracteres máximo)

1: Desarrollo de nuevas moléculas orgánicas mediante síntesis asimétrica organocatalizada.

2: Diseño y síntesis de inhibidores enzimáticos y de nuevos principios activos de fármacos con actividad anticancerosa y para el tratamiento de enfermedades infecciosas.

Equipamiento

- Cromatógrafo de gases con detector FID.
- Cromatógrafo de gases / Espectrometría de Masas.
- Cromatógrafo de líquidos semipreparativo (HPLC).
- Cromatógrafo de líquidos analítico / Espectrometría de Masas con inyector automático.
- Sistema de purificación para cromatografía flash CombiFlash Rf.
- Espectrómetro de Infrarrojo con Transformada de Fourier (IRFT).
- Polarímetro Automático de Precisión.
- Espectrómetro Ultravioleta.
- Resonancia Magnética Nuclear (1H, 13C, 19F, 31P, 15N) 300 Mhz y 400 Mhz. Sonda HRMAS para geles o muestras en suspensión y Sonda iProbe con detección de 1H, 19F y banda ancha.
- Microondas para síntesis orgánica con unidad "Solid Phase Synthesis" para química de péptidos.
- Sintetizador semiautomático de péptidos.
- Transiluminador para revelado de geles de electroforesis.

- Incubadoras, cubeta de electroforesis, pHmetro, criogenizador, lector de absorbancia de placas.
- Hidrogenador, generador de hidrógeno, ozonizador.
- Estación de secado de disolventes.
- Viscosímetro rotacional.

Componentes del grupo		Departamento	Centro	Sección
IP	Concepción Estíbaliz Alonso Pérez	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigador Permanente	Jesús M. de los Santos Ruiz	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
PTU	Ana Mª Ochoa de Retana Mendibil	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
PTU	Javier Vicario Hernando	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Profesora agregada	María Fuertes Sánchez	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Profesora agregada	Carme Masdeu Margalef	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Profesora adjunta	Yurre Olaizola Alvarez	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Profesor adjunto	Endika Martín Encinas	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Profesor adjunto	Xabier del Corte Solaguren-Beascoa	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Profesor Laboral Interino	Asier Selas Lanseros	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigador postdoctoral	Aitor Maestro Burzaco	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigadora predoctoral	Angela Trejo Nogales	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigadora predoctoral	Julene Allende Gerricabeitia	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigadora predoctoral	Alba Rodríguez Paniagua	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigadora predoctoral	Leyre López de Aguileta	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigador predoctoral	Oier Encinas Ruiz	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigadora predoctoral	Marie Gouteron	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava
Investigadora predoctoral	Ainara Pellicer	Química Orgánica I	Facultad Farmacia	Álava

(añadir tantas filas como componentes del grupo)

Foto del grupo de investigación (insertar en la tabla o mandar por correo electrónico junto a la ficha)