



UGR

Universidad
de Granada

biología

Propuesta TFG
Curso 2014-15
Departamento de
*QUÍMICA ORGÁNICA***1. DATOS DEL TFG OFERTADO**

Título del trabajo: Estudio de nuevas desconexiones C-C utilizando Química de radicales libres de alta selectividad.
Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto. Palabras clave:
Número de alumnos por trabajo ofertado (máximo 3): 1
Ofertado por: 1. Profesor del Departamento <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución <input type="checkbox"/> 3. Propuesto por alumno () <input type="checkbox"/>
() En el caso de TFG ofertados por alumno, por favor completar la siguiente información: Nombre y apellidos del alumno: e-mail institucional:

2. MODALIDAD

1. Trabajo bibliográfico <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2. Trabajo experimental () <input type="checkbox"/> 3. Informe o proyecto de naturaleza profesional () <input type="checkbox"/>
() En el caso de trabajos experimentales e informes o proyectos de naturaleza profesional desarrollados en empresas u otras instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor, completar la siguiente información: Nombre de la empresa/institución: Domicilio social: CIF de la entidad: Teléfono/ Fax/ e-mail:

3. DATOS DEL TUTOR Y COTUTOR (en su caso) DEL TFG OFERTADO

Nombre y apellidos del tutor: José Justicia Ladrón de Guevara		
Teléfono: 958 248090	Fax: 958248437	e-mail: jjusti@ugr.es
Nombre y apellidos del cotutor:		
Empresa o Institución:		
Teléfono:	Fax:	e-mail:

Granada, 24 de Junio 2014

Fdo: Director/a del Departamento de Química Orgánica

Estudio de nuevas desconexiones C-C utilizando Química de radicales libres de alta selectividad.

En la presente oferta de trabajo de fin de Grado se pretende que el alumno realice estudios sobre nuevas aproximaciones en síntesis de productos naturales utilizando reacciones mediadas por el complejo cloruro de titanoceno(III) (Cp_2TiCl), empleando anillos de ciclopropano como iniciadores del proceso de ciclación biomimética.

Los **objetivos** principales a desarrollar son los siguientes:

- 1º Preparación de poliprenos de diverso tamaño y funcionalización que contengan un anillo de ciclopropano en su estructura
- 2º Estudio de la apertura de derivados iodados de estos ciclopropil derivados mediante química de radicales libres, utilizando el complejo Cp_2TiCl .
- 3º Aplicación a la síntesis de terpenos naturales de alta complejidad.

El **plan de trabajo** que se propone para la realización de los objetivos indicados es el siguiente:

- 1º Ciclopropanación de poliprenos sencillos (derivados de geraniol, linalool, etc.) siguiendo una metodología descrita. (Tiempo estimado: 2 meses).
- 2º Transformación del ciclopropilester derivado en el correspondiente ioduro, mediante una secuencia de dos pasos de síntesis, de varios poliprenos sencillos. (Tiempo estimado: 2 meses).
- 3º Estudio de la apertura de los ciclopropil derivados preparados mediante tratamiento con el complejo Cp_2TiCl . Estudio de las condiciones estequiométricas y catalíticas del proceso de ciclación. (Tiempo estimado: 2 meses)
- 4º Aplicación de los compuestos obtenidos a la preparación de varios terpenos naturales complejos. (Tiempo estimado: 3 meses)