

Projecte per beques d'estiu 2017

Dades del projecte:

Títol:	Receptors sintètics hidrosolubles per a aplicacions biomimètiques
Supervisor:	Dr. Agustí Lledó
E-mail supervisor:	agusti.lledo@udg.edu
Grup de recerca:	DIMOCAT
Destinat a estudiants:	3r any
Lloc de treball:	Fac. Ciències
Places ofertes:	1 (3r any)
Data d'inici:	a concretar amb l'estudiant
Data d'acabament:	a concretar amb l'estudiant
Seguiment:	Diària

Coneixements específics que ha de tenir l'estudiant:

Coneixements bàsics de síntesi orgànica i determinació estructural.

Estudis en curs requerits:

Haver cursat o estar cursant les assignatures Mètodes Sintètics Orgànics (MSO) i Elucidació Estructural de Compostos Orgànics (EEO)

Formació que adquirirà l'estudiant en realitzar aquesta activitat:

Familiarització amb les tècniques de síntesi orgànica, que es desenvoluparà mitjançant la preparació d'un receptor sintètic macrocíclic. Posteriorment se n'estudiaran les seves propietats de reconeixement molecular en medi aquós, emprant com a substrats models senzills de terpens hidrosolubles. Això permetrà a l'estudiant familiaritzar-se en la utilització de tècniques avançades de ressonància magnètica nuclear (RMN). Tots els compostos obtinguts es caracteritzaran de forma exhaustiva, permetent a l'estudiant practicar també altres tècniques instrumentals de caracterització típiques dels laboratoris de síntesi. El treball es seguirà a diari i es demanaran informes periòdics dels resultats obtinguts. L'estudiant s'involucrarà en el sí del grup de recerca, compartirà amb els estudiants de doctorat les tasques bàsiques de manteniment del laboratori, i assistirà als seminaris de grups que es realitzen periòdicament on exposarà els resultats obtinguts.

Descripció de l'activitat que ha de fer l'estudiant:

Síntesi d'un receptor sintètic hidrosoluble i de substrats iònics senzills.

Estudi estructural dels corresponents complexos *host-guest*.

Caracterització dels productes obtinguts

Redacció d'informes de resultats

Referències

a) Lledo, A.; Soler, A. *Org. Chem. Front.* **2017**, DOI: 10.1039/c7qo00191f. b) Hooley, R. J.; Van Anda, H. J.; Rebek, J. *J. Am. Chem. Soc.* **2007**, *129*, 13464-13473. c) Trembleau, L.; Rebek, J. *Science* **2003**, *301*, 1219-1220.