

Cap a la síntesi total de l'Amfidinolida B₂

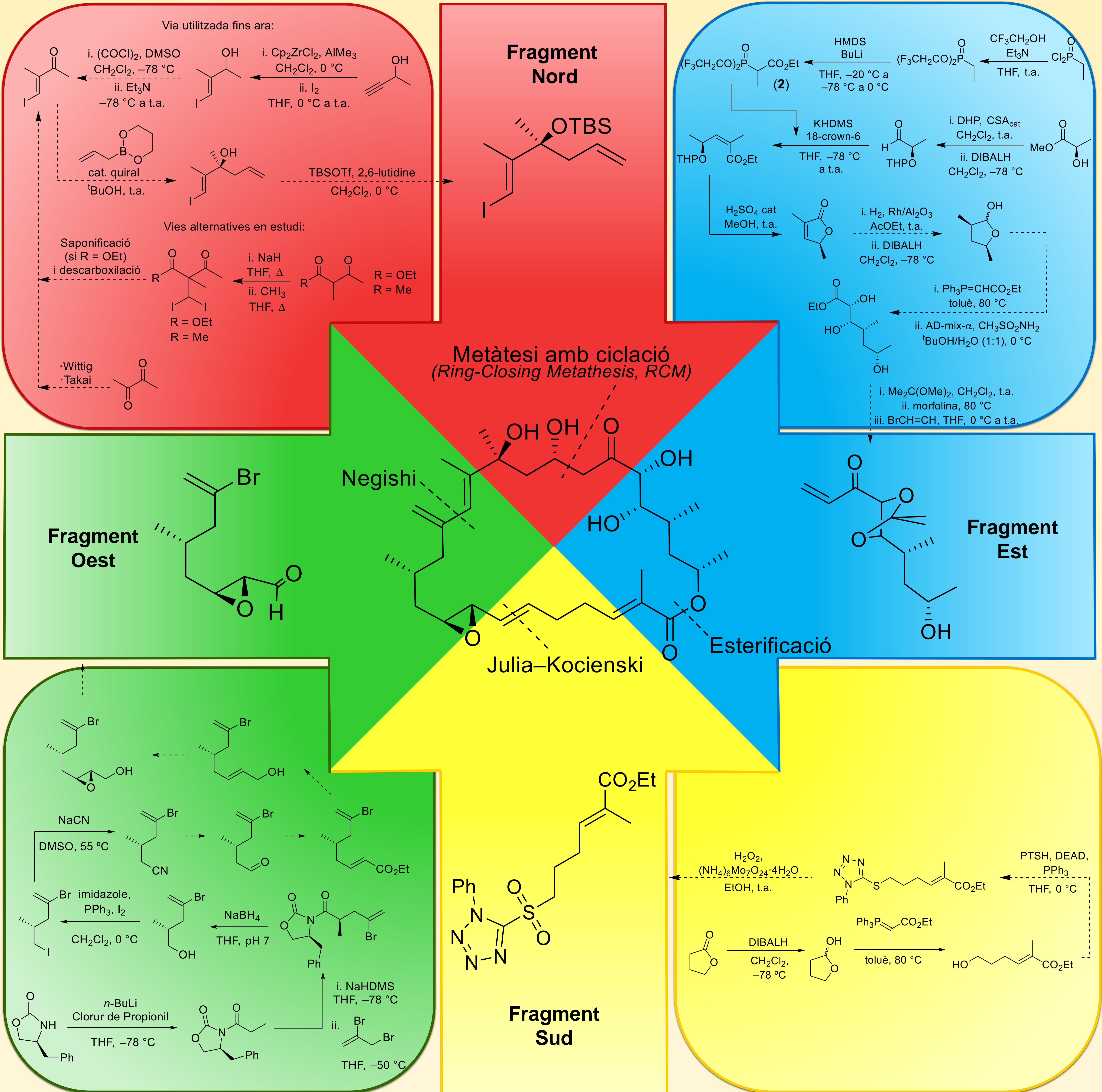
Víctor Cascales, Sergi Ortoll, Anna M. Costa, Jaume Vilarrasa.

Secció de Química Orgànica, Departament de Química Inorgànica i Orgànica, Facultat de Química, Universitat de Barcelona, 08028, Barcelona, Catalonia, Spain.

vcascalesp@gmail.com sergi201094@gmail.com

Les amfidinolides són una família de macròlids aïllats per Kobayashi *et al.* d'uns dinoflagel·lats marins del gènere *Amphidinium sp.*¹ La singular estructura d'aquests compostos junt amb la seva potent citotoxicitat² i dificultat d'aïllament¹ fan molt interessant la seva síntesi total tot i suposar un gran repte. És, de fet, l'opció més adequada per obtenir aquests compostos en quantitats significatives que permetin aprofundir en l'estudi de la seva activitat biològica i el seu mecanisme d'acció.

En la nostra aproximació a la síntesi total de l'Amfidinolida B₂ hem dividit el macròlid en quatre fragments de mida més reduïda i accessible. En aquest treball ens hem centrat a optimitzar la preparació d'aquests fragments a escala multigram. L'objectiu futur és unir-los obtenint la molècula objectiu (TM).



Referències

- (a) Kobayashi, J. *J. Antibiot.* **2008**, *61*, 271-284. (b) Kobayashi, J.; Kubota T.; *J. Nat. Prod.* **2007**, *70*, 451-460. (c) Kobayashi, J.; Tsuda, M.; *Nat. Prod. Rep.* **2004**, *21*, 77-93.
- (a) Bauer, I.; Maranda, L.; Shimizu, Y.; Peterson, R. W.; Steiner, J. R.; Clardy, J. *J. Am. Chem. Soc.* **1994**, *116*, 2657-2658. (b) Kobayashi, J.; Ishibashi, M.; Nakamura, H.; Ohizumi, Y.; Yamasu, T.; Hirata, Y.; Sasaki, T.; Ohta, T.; Nozoe, S. *J. Nat. Prod.* **1989**, *52*, 1036-1041. (c) Lu, L.; Zhang, W.; Nam, S.; Home, D. A.; Jove, R.; Carter, R.G. *J. Org. Chem.* **2013**, *78*, 2213-2247.