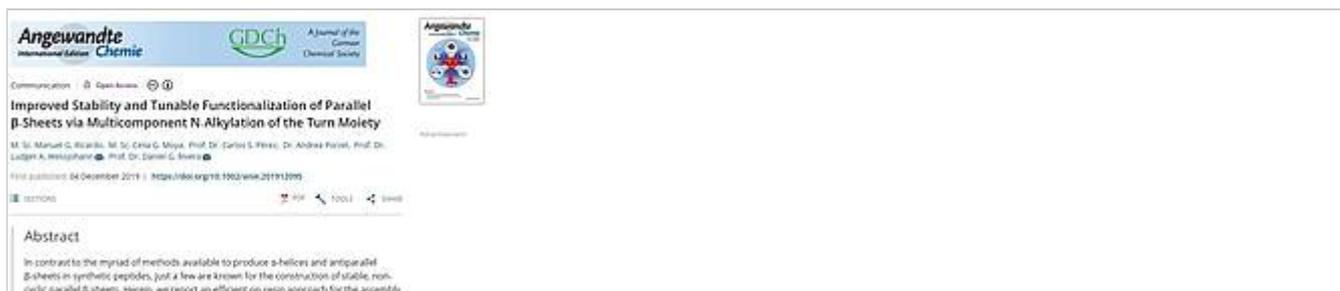


09.12.2019

+++ Newsticker Wissenschaft #17 +++ Peptidsynthese +++



Neues Syntheseverfahren für parallele β -Sheets mit Multikomponentenreaktion.

Im Gegensatz zu zahlreichen bekannten Syntheseverfahren zur Produktion von α -Helices und antiparallelen β -Faltblättern in synthetischen Peptiden, gibt es nur wenige Methoden zur Konstruktion von stabilen, nicht-zyklischen parallelen β -Sheets. Chemiker des IPB haben nun ein effizientes Syntheseverfahren für parallele β -Sheets entwickelt. Die produzierten β -Faltblätter zeichnen sich durch eine *N*-alkylierte Haarnadelkurve aus, die die Stabilität der Moleküle erhöht und eine Vielzahl von Funktionalisierungen ermöglicht, ohne die parallelen Stränge zu modifizieren. Der wichtigste Syntheseschritt dieser *N*-alkylierten Wendeschleife beruht auf einer Ugi-Multikomponentenreaktion mit vier verschiedenen Komponenten auf diversen Harzen als Trägermaterial. Die Publikation erschien in der renommierten Fachzeitschrift *Angewandte Chemie*.

Reference:

Manuel G. Ricardo, Celia G. Moya, Carlos S. Pérez, Andrea Porzel, Ludger A. Wessjohann & Daniel G. Rivera. Improved Stability and Tunable Functionalization of Parallel β -Sheets via Multicomponent N-Alkylation of the Turn Moiety. *Angew. Chem. Int. Ed.* 2019, **58**, 1 - 6.