

## MORFOLINIOWE CIECZE JONOWE Z CHIRALNYMI ANIONAMI W ENANCJOSELEKTYWNEJ REAKCJI HECKA

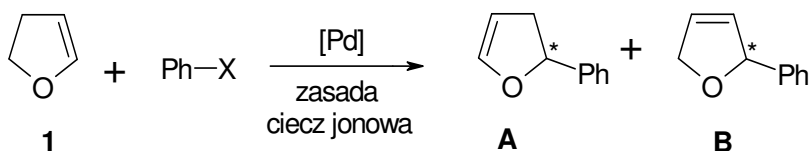
**Nina PACZESNA<sup>1</sup>, Rafał M. ROSZAK<sup>2</sup>, Anna M. TRZECIAK<sup>2</sup>**

*1: Wydział Technologii Chemicznej, Politechnika Poznańska,  
e-mail: nina.paczesa@wp.pl*

*2: Wydział Chemii, Uniwersytet Wrocławski, e-mail: roszak@eto.wchuwr.pl*

Reakcja Hecka jest jedną z podstawowych metod tworzenia wiązania węgiel-węgiel. Reakcja ta przebiega między halogenkami aryłowymi i olefinami dając jako produkty arylowane alkeny, katalizatorami są kompleksy lub nanocząstki palladu. Ponadto proces ten wymaga także obecności zasady, która wiązałaby powstający w toku reakcji halogenowodor.

W reakcji Hecka ciecze jonowe używane były [1] jako rozpuszczalniki, zasady, ligandy a także jako stabilizatory nanocząstek palladu. W enancjoselektywnej reakcji Hecka [2], ciecze jonowe nie były dotychczas wykorzystywane a indukcja asymetryczna osiągnięta była przy użyciu ligandów zawierających fosfor.



Nowe morfoliniowe ciecze jonowe z chiralnym anionem zostały zsyntezowane, scharakteryzowane, a następnie zastosowane w przedstawionej reakcji. Ich użycie pozwoliło otrzymać produkt **A** z pewnym nadmiarem enancjomerycznym. Morfoliniowe ciecze jonowe charakteryzują się niską toksycznością, wysoką odpornością na utlenianie w porównaniu z dotychczas używanymi w tej reakcji ligandami fosforowymi oraz są tańsze niż powszechnie stosowane imidazoliowe ciecze jonowe.

### Literatura:

- [1] Chowdhury, S.; Mohanb, R. S.; Scott J. L. *Tetrahedron*, 63, **2007**, 2363-2389.  
 [2] Shibasaki, M.; Vogl, E. M.; Ohshima, T. *Adv. Synth. Catal.*, 346, **2004**, 1533-1552.