



Válogatás

Az MTA Kémiai Tudományok Osztálya által kiválasztott aktuális két publikáció közül az első amidok és észterek szelektív amino- és alkoxikarbonilezési reakciók révén történő előállításával foglalkozik. A másodikként ismertetett munkában pedig a szerzők különböző biomassza-eredetű hulladékokat felhasználva olyan értékes molekulákat állítottak elő, amelyekkel helyettesíthetők a jelenleg kőolajból előállított szerves vegyipari alapanyagok.

Perczel András

az MTA rendes tagja, osztályelnök

Jódaromás vegyületek heterobifunkcionális O,N-nukleofilek jelenlétében végzett palládiumkatalizált szelektív amino- és alkoxikarbonilezése

Journal of Organic Chemistry, 2023

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.joc.2c02712?helixMode=edit>

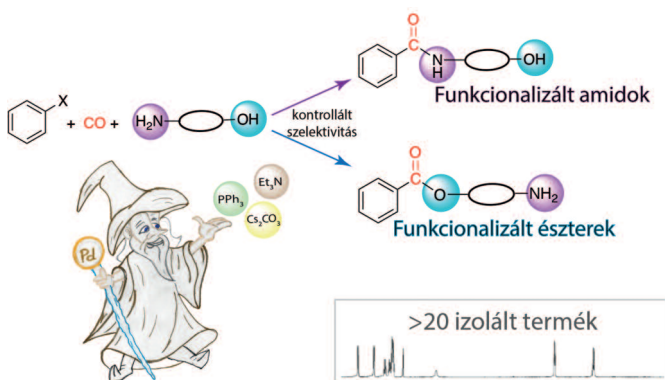
László Kollár,^{1,2} Attila Takács,² Csilla Molnár,² Andrew Kovács,² László T. Mika,³ and Péter Pongrácz²

¹ ELKH-PTE Research Group for Selective Chemical Syntheses, Pécs, Hungary and János Szentágothai Research Centre, University of Pécs, Pécs, Hungary

² Department of General and Inorganic Chemistry, University of Pécs, Pécs, Hungary, H-7624

³ Department of Chemical and Environmental Process Engineering, Faculty of Chemical Technology and Biotechnology, Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary

A szelektív amino- és alkoxikarbonilezési reakciók széles körben alkalmazott eljárások a szerves és gyógyszerkémiai iparban. A tanulmányban olyan katalitikus rendszer kifejlesztéséről számolnak be, amelyben a különböző jódaromás szubsztátumok heterobifunkcionális O,N-nukleofilekkel szelektíven kapcsolhatók, így a körülményektől függően a megfelelő amid vagy észter állítható elő. A molekula elreagálatlan funkció csoportja pedig további molekuláris építkezésre ad lehetőséget.



A tenger gyümölcseiből származó hulladékok megújuló oldószerekben történő értéknövelésének katalitikus és mechanisztikus vizsgálata

ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 2023

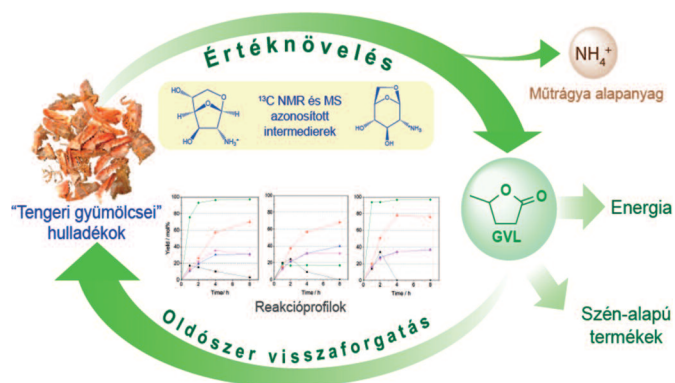
<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acssuschemeng.3c04066>

István T. Horváth,^{1,2} Claire Yuet Yan Wong,¹ Alex Wing-Tat Choi,¹ László T. Mika,^{1,2} and Matthew Y. Lui³

¹ Department of Chemistry, City University of Hong Kong, Kowloon, Hong Kong

² Department of Chemical and Environmental Process Engineering, Faculty of Chemical Technology and Biotechnology, Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary

³ Department of Chemistry, Hong Kong Baptist University, Kowloon, Hong Kong



A különböző biomassza-eredetű hulladékok, köztük a tengeri rákfélék maradékainak hasznosításával olyan megújuló forrásból származó értékes molekulákat sikerült előállítani, amelyek például műtrágyaként alkalmazhatók vagy helyettesíthetők a jelenleg fosszilis nyersanyagokból előállított vegyipari alapanyagokat. A katalitikus átalakítások mechanisztikus vizsgálatával, amely molekuláris szinten segíti a reakciók megértését és az optimalizálást, új köztitermékeket sikerült azonosítani, ami a kémiai folyamatok pontosabb feltérképezésére adott lehetőséget.

Vegyipari mozaik

Stratégiai együttműködést kötött a Mol és a Miskolci Egyetem. Hároméves időtartamra stratégiai együttműködési szerződést kötött a Mol és a Miskolci Egyetem, mellyel tovább erősítik az oktatás és az alkalmazott kutatás területén fennálló több évtizedes kapcsolatukat.

A stratégiai megállapodás célja, hogy az egyetem szakképzett utánpótlást biztosítson a Mol-csoport számára, és több területen tudományos támogatást nyújtson a vállalat tevékenységhez. A felek olyan témákban működnek együtt, mint a vegyipari és petrokémiai gépészet, valamint a hulladékkezelési technológiák, köztük az anyagtudományok, a műszaki földtudományok, a polymertechnológia és a kohászat.

Az utánpótlást az egyetem számos szakon támogatja, így például a Mol számára kiemelten fontos gépész-, rezervoár- és környezetmérnöki területeken, de hulladéktechnológiai szakértőket és ipari beruházási szakmérnököket is képez.

„Más elvárások fogalmazódnak meg a 21. században az átalakuló felsőoktatás felé, amelyben a kutatás-fejlesztésnek erősödnie