

**XV. SZENT-GYÖRGYI ALBERT
KONFERENCIA**

KIADVÁNYA

2022. ÁPRILIS 29-30.

Előadások és poszterszekció

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Ch épület

A BME Szent-Györgyi Albert Szakkollégium szervezésében



Péntek, Április 29.

- 8:30 - 9:30 Regisztráció
- 9:30 - 9:45 MEGNYITÓ
- 9:45 - 10:30 **Juhász Gabriella** – Migrén kutatás a molekuláktól az agyi hálózatokig
- 10:30 - 10:45 Kis Dávid – Mitilszezamol: egy új természetes alapú oldószer fejlesztése és alkalmazása
- 10:45 - 11:00 Pásztor Bettina – Antitestmódosítás heterociklusokkal
- 11:00 - 11:15 Kávészünet
- 11:15 - 12:00 **Alpár Alán** – Stressz - másként
- 12:00 - 12:15 Balbisi Mirjam – ALK génátrendeződést mutató tüdőtümoros minták proteomikai vizsgálata
- 12:15 - 12:30 Erdélyi Dóra – Lipofil organokatalizátorok alkalmazásának és visszaforgatásának vizsgálata aszimmetrikus szintézisekben
- 12:30 - 12:45 Laczkovich Máté – Hatékony humán dUTPáz inhibitor fehérje fejlesztése
- 12:45 - 13:00 Náfrádi Dorka – In situ kinon-metid képzésre alkalmas fluorogén vegyületek szintézise



EGY ÚJ TERMÉSZETES ALAPÚ OLDÓSZER FEJLESZTÉSE ÉS ALKALMAZÁSA SZEZÁMMAGOLAJBÓL

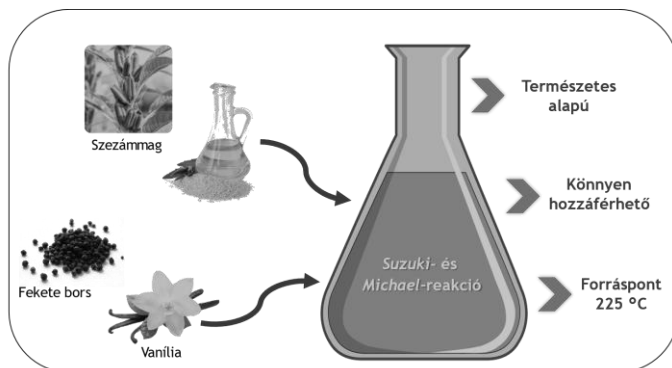
Kis Dávid¹, Dargó Gyula¹, Székely György², Kupai József¹

¹Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar, Szerves Kémia és Technológia Tanszék, 1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.

²King Abdullah University of Science and Technology, Physical Science and Engineering Division, Advanced Membranes and Porous Materials Center, Thuwal, 23955-6900 Szaúd-Arábia

A környezetvédelmi előírások szigorodásával egyre nagyobb figyelmet kapnak az alternatív oldószerek, amelyek képesek lehetnek kiváltani a hagyományos, jelentős környezetkárosító hatással bíró szerves oldószereket. Ilyen alternatív oldószerek például a *p*-cimol, amit a toluol, illetve a 2-metiltetrahidrofuran, amit az étertípusú oldószerek kiváltására javasolnak. [1] Az alternatív oldószerekkel szemben támasztott legfőbb elvárások közé tartozik, hogy alacsony legyen a tenziójuk, ezzel is minimalizálva a környezetbe kerülésük lehetőségét. További szempont, hogy ne tartalmazzanak halogénatomot, ne legyenek mérgezőek, valamint lehetőleg megújuló forrásból nagy mennyiségben hozzáférhetők legyenek. [2]

Munkám során célom az előzőekhez hasonló alternatív oldószerek megújuló alapanyagból történő szintézise és alkalmazása volt. Ezt, a szezámmagolajból előállítható oldószert sikeresen alkalmaztam különböző szén–szén kapcsolási reakcióban (a *Suzuki*-reakcióban, illetve az aszimmetrikus *Michael*-addícióban).



1. ábra: Az új, természetes alapú alternatív oldószerek

Referenciák:

- [1] Fergal P. Byrne; Saimeng Jin, Giulia Paggiola; Tabitha H. M. Petchey; James H. Clark; Thomas J. Farmer; Andrew J. Hunt; C. Robert McElroy; James Sherwood; *Sustainable Chemical Processes*, **2016**, (4), 1–24.
 [2] Alder, C. M.; Hayler, J. D.; Henderson, R. K.; Redman, A. M.; Shukla, L.; Shuster, L. E.; Sneddon, H. F.; *Green Chemistry*, **2016**, (18), 3879–3890.