

MERNYÁK ERZSÉBET



Szegedi Tudományegyetem
Gyógyszerésztudományi Kar
Farmakognóziái Intézet

Cím: 6720 Szeged, Eötvös u. 6.

BEMUTAKOZÁS

Kutatási témám természetes eredetű vegyületek fél-szintetikus átalakításai modern szerves kémiai eljárásokkal. A zöld kémia elveinek figyelembe vételével, többek között átmenetifém-katalízissel végezzük a reakciókat. Olyan fluoreszcens festékanyagok (fluorofórok) előállításával is foglalkozunk, amelyek alkalmasak biomolekulák vagy a természet által inspirált potenciális gyógyszerhatóanyagok fluoreszcens jelölésére. Vizsgáljuk az újonnan előállított fluorofórok fototeranosztikumként való alkalmazási lehetőségét, elsősorban daganatos megbetegedések fotodinámiai terápiájában.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

Preparatív és növénykémiai technikák: extrakció, desztilláció, oszlop- és vékonyréteg kromatográfia. Analitikai és preparatív HPLC. NMR-es szerkezetvizsgálat.

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Mernyák, E., Kovács, I., Minorics, R., Sere, P., Czégány, D., Sinka, I., Wölfling, J., Schneider, G., Újfaludi, Z., Boros, I. et al. (2015) Synthesis of trans-16-triazolyl-13 α -methyl-17-estradiol diastereomers and the effects of structural modifications on their in vitro antiproliferative activities. **J. Steroid Biochem Mol Biol** 150 pp. 123, 12 p.

Jórárt, R., Laczkó-Rigó, R., Klement, M., Kóhl, G., Kecskeméti, G., Özvegy-Laczka, C., Mernyák, E. (2021) Design, synthesis and biological evaluation of novel estrone phosphonates as high affinity organic anion-transporting polypeptide 2B1 (OATP2B1) inhibitors. **Bioorganic Chemistry** 112 Paper: 104914, 12 p.

Traj P., Hazhmat Abdolkhalig, A., Németh A., Dajcs, S., Trisztán, Tömösi F., Lanisnik-Rizner T., Zupkó, I., **Mernyák, E.** (2021) Transition metal-catalyzed A-ring C–H activations and C(sp²)–C(sp²) couplings in the 13 α -estrone series and in vitro evaluation of antiproliferative properties. **J Enzyme Inhib Med Chem** 36: 1 pp. 895-902., 8 p.

Senobar Tahaei, SA., Kulmány, Á., Minorics, R., Kiss, A., Szabó, Z., Germán, P., Szebeni, GJ., Gémes, N., **Mernyák, E.,** Zupkó, I. (2023) Antiproliferative and Antimetastatic Properties of 16-Azidomethyl Substituted 3-O-Benzyl Estrone Analogs. **Int J Mol Sci** 24: 18 Paper: 13749, 16 p.)

Hlogyik, T., Laczkó-Rigó, R.,* Bakos, É., Poór, M., Kele, Z., Özvegy-Laczka, C., **Mernyák, E.** (2023) Synthesis and in vitro photodynamic activity of aza-BODIPY-based photosensitizers. **Org Biomol Chem** 21: 29 pp. 6018-6027., 10 p.