

GONDA TÍMEA



Szegedi Tudományegyetem
Farmakognóziai Intézet

Cím: 6720, Szeged, Eötvös u 6.

BEMUTATKOZÁS

A rákbetegségek világszerte az egyik vezető halálokot adják, 2018-ban közel 10 millió ember halálát okozták. A daganetellenes kemoterapeutikumok alkalmazásának korlátot szabnak igen kellemetlen mellékhatásaik, melyek többek között a gyógyszervegyületek egészséges sejtekre kifejtett toxicitásának, a szelektivitás hiányának köszönhetőek. A rákkutatás egyik legnagyobb kihívása olyan szelektív daganetellenes kemoterapeutikumok kifejlesztése, melyek az egészséges sejtek károsítása nélkül eredményezik a tumorsejtek pusztulását. Egy napjainkban felmerült potenciális megoldás a tumorsejtek túléléséhez nélkülözhetetlen ATR kináz fehérje szelektív gátlása lehet. Kutatócsoportunk szeretne hozzájárulni ezen tudományterület jelenlegi állásához szerkezetileg változatos, potenciálisan ATR kináz gátló vegyületkönyvtárak előállításával. A tumorellenes hatás vizsgálatát követően a felderített hatás-szerkezet összefüggések tükrében célunk a vegyületek szerkezetének optimalizálása.

ELSAJÁTÍTHATÓ TECHNIKÁK

Laboratóriumunkban változatos szerves kémiai szintézismódszerek és szerkezetvizsgálati módszerek (NMR, MS) megismerésére nyújtunk lehetőséget. A reakciók követésére vékonyréteg kromatográfia, valamint analitikai HPLC áll rendelkezésünkre, míg az előállított vegyületek tisztítására széles körű elválasztástechnikai módszerek állnak rendelkezésünkre: preparatív HPLC, szuperkritikus fluid kromatográfia (SFC), flash kromatográfia, oszlopkromatográfia, rotációs rétegekromatográfia, valamint centrifugális megoszlásos kromatográfia.

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

Latif, A. D, **Gonda, T.**, Vágvölgyi, M., Kúsz, N., Kulmány, Á., Ocsovszki, I., Zomborszki, Z. P., Zupkó, I., Hunyadi, A. (2019) Synthesis and in vitro antitumor activity of naringenin oxime and oxime ether derivatives. *Int. J. Mol. Sci.* **20**: 2184-2196.

Gonda, T., Bérdi, P., Zupkó, I., Fülöp, F., Szakonyi, Zs. (2018) Stereoselective synthesis, synthetic and pharmacological application of monoterpene-based 1,2,4- and 1,3,4-oxadiazoles. *Int. J. Mol. Sci.* **19**: 81-92.

Gonda, T., Balázs, A., Tóth, G., Fülöp, F., Szakonyi, Zs. (2017) Stereoselective synthesis and transformations of pinane-based 1,3-diaminoalcohols. *Tetrahedron* **73**: 2638-2648.

Gonda, T., Szakonyi, Zs., Csámpai, A., Haukka, M., Fülöp, F. (2016) Stereoselective synthesis and application of tridentate aminodiols derived from (-)-pulegone. *Tetrahedron: Asymmetry* **27**: 480-486.