

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
Kémiai Intézet
Szerkezeti Kémia és Biológia Laboratórium, ELTE-CrystalLAB

Kismolekulás krisztallográfia

Kulcsszavak: krisztallográfia, abszolút konfiguráció, szupramolekuláris kémia, polimorfia

Kutatási koncepció: Laboratóriumunkban szerves és fémorganikus vegyületek röntgendiffrakciós vizsgálatát szolgáltatásként vagy együttműködésben végezzük. A szerkezetvizsgálat célja a szerkezetazonosítástól (abszolút konfiguráció, molekulageometria) a fizikai-kémiai tulajdonságok értelmezéséig terjed.

Kutatási szolgáltatások: Szerves és fémorganikus vegyületek krisztallográfiai vizsgálata: röntgendiffrakciós mérés, szerkezetmegoldás és szerkezetelemzés.

Rendelkezésre álló infrastruktúra: Egykristály röntgendiffraktométer. A Rigaku Synergy-R, Cu anódos mikrofókus szugárforrással rendelkező röntgendiffraktométer, alkalmas gyengén szóró kristályok vizsgálatára is. Nitrogénáramban alacsony hőmérsékletű mérések is végezhetők (80K-ig).

Mely iparág számára releváns a szolgáltatás: Vegyipar, Gyógyszer- és egészségipar.

Kutató: Harmat Veronika, Dürvanger Zsolt

Kapcsolat:

ELTE
Innovációs Központ

1053 Budapest, Kecskeméti utca 10-12.

innovacio@innovacio.elte.hu

+ 36 1 411 6500 / 6747

Harmat Veronika, Dürvanger Zsolt
ELTE TTK
Kémiai Intézet

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A

harmatv@caesar.elte.hu

drvanger@caesar.elte.hu

Kutatócsoport honlapja: <https://prot.chem.elte.hu/laboratories/krisztallografiai-laboratorium>



Eötvös Loránd
Tudományegyetem
Természettudományi Kar

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR

Kémiai Intézet

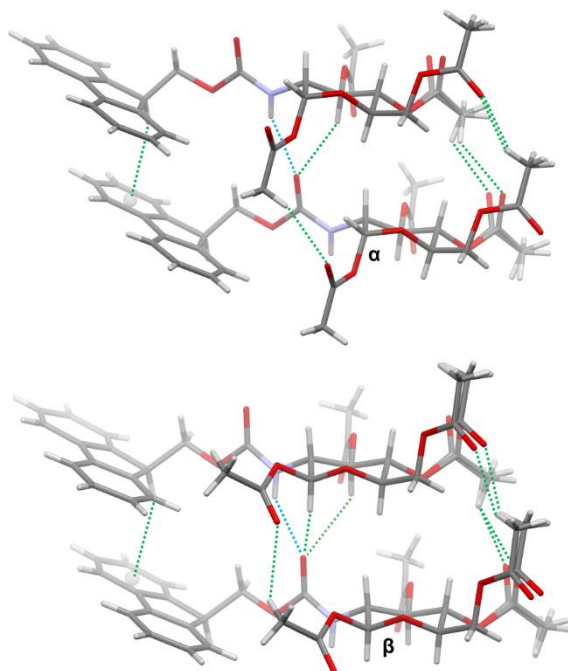
Szerkezeti Kémia és Biológia Laboratórium, ELTE-CrystalLAB

A szolgáltatáshoz köthető releváns publikációk:

- Kinga J. Fodor, Dániel Hutai, Tamás Jernei, Angéla Takács, Zsófia Szász, Máté Sulyok-Eiler, Veronika Harmat, Rita Oláh Szabó, Gitta Schlosser, Ferenc Hudecz, László Kőhidai, Antal Csámpai: Novel Polycondensed Partly Saturated β -Carbolines Including Ferrocene Derivatives: Synthesis, DFT-Supported Structural Analysis, Mechanism of Some Diastereoselective Transformations and a Preliminary Study of Their in vitro Antiproliferative Effects. MOLECULES 25(7): 1599 (2020) PMID: 32244444 | DOI: 10.3390/molecules25071599
- Anita Kapros, Attila Balázs, Veronika Harmat, Adrienn Háló, Livia Budai, István Pintér, Dóra K. Menyhárd, András Perczel: Configuration-Controlled Crystal and/or Gel Formation of Protected D-Glucosamines Supported by Promiscuous Interaction Surfaces and a Conformationally Heterogeneous Solution State. Chemistry-A European Journal 26(50): 11643-11655 (2020) | DOI: 10.1002/chem.202000882

A szolgáltatáshoz köthető releváns projektek, referencia:

- VEKOP-2.3.3-15-2017-00018, Az ELTE röntgenkristallográfiai infrastruktúra fejlesztése bio-makromolekulák és biológiailag aktív molekulák szerkezetének és kölcsönhatásainak vizsgálata és finomhangolása céljából



Anizotróp növekedésre és szálképződésre hajlamosító kölcsönhatások glükózamin-származékok kristályaiban (Kapros et al. (2020), Chemistry Eur. J. 26:11643)



Eötvös Loránd
Tudományegyetem
Természettudományi Kar