

50. Komplexkéimiai Kollokvium

**Az MKE Komplexkéimiai Szakcsopottjának és
az MTA Koordinációs Kéimiai Munkabizottságának
a rendezvénye**

2016. május 30.-június 1., Balatonvilágos

05.31. kedd

7.00 – 8.15 Reggeli

Elnök: Szigyártó Imola Csilla (MTA TTK)

8.30 – 8.50 **E15** Molnár Enikő, Kálmán Ferenc K., Tóth Éva, Tircsó Gyula (DE): **A PhDTPA ligandum előállítása és esszenciális fém- ill. ritkaföldfém(III)-ionokkal képződő komplexei egyensúlyi és kinetikai vizsgálata**

05.31. kedd

8.50 – 9.10 **E16** Farkas Edit, Baranyai Zsolt, Johannes Nagel, Tóth Imre, Frank Rösch (DE): **Ga(DATA^m) mint lehetséges PET farmakon egyensúlyi, kinetikai és szerkezeti vizsgálata**

9.10 – 9.30 **E17** Vágner Adrienn, Lorenzo Tei, Tóth Imre, Brücher Ernő, Silvio Aime, Baranyai Zsolt (DE): **A két belsősférás vízmolekulát tartalmazó Gd(CyAAZTA)(H₂O)₂ komplex fizikai-kémiai sajátosságainak vizsgálata**

05.31. kedd

9.30 – 9.50 **E18** Varga Norbert, Kutus Bence, Peintler Gábor, Pálinkó István, Sipos Pál (SzTE): **Neodímium-glükonát komplexek oldategyensúlyi és -szerkezeti jellemzése**

9.50 – 10.10 **E19** Kerekes Péter, Kiss Virág, Ősz Katalin, Lente Gábor, Fábián István (DE): **A Ce(IV) és víz közötti fotokatalizált reakció kvantitatív kinetikai leírása**

10.10 – 10.30 **E20** Kiss Melitta Patrícia, Valicsek Zsolt, Horváth Ottó (PE): **Korai lantanoida-porfirin komplexek szerkezetének és képződésének érdekességei**

05.31. kedd

10.30 – 11.00 Kávészünet

Elnök: Buglyó Péter (DE)

11.00 – 11.20 **E21** Szalontai Gábor, Párkányi László, Besenyei Gábor (PE): **Egy flexibilis PNP ligandum Ag(I)-komplexeinek folyadékfázisú NMR vizsgálata. Esettanulmány.**

11.20 – 11.40 **E22** Mesterházy Edit, Jancsó Attila, Colette Lebrun, Tömösi Ferenc, Pascale Delangle (SzTE): **A Wilson betegség kezelésére potenciálisan alkalmas Cu(I) kelátorok**

05.31. kedd

11.40 – 12.00 **E23** Enyedy Éva Anna, Dömötör Orsolya, Mészáros János P., Carmen M. Hackl, Wolfgang Kandoller, Bernhard K. Keppler (SzTE): **Rákellenes Rh(III)(η⁵-C₅Me₅)-komplexek összehasonlító oldategyensúlyi vizsgálata**

12.00 – 12.20 **E24** Nyulászi László, Szieberth Dénes, Joachim W. Heinicke, John Protasiewicz (BME): **Inverz polaritású P=C kötések tartalmazó molekulák komplexei**

05.31. kedd

12.20 – 12.40 **E25** Udvardy Antal, Szolnoki Csenge Tamara, Joó Ferenc, Kathó Ágnes (DE): **Foszfaurotropin módosítása vizes vagy oldószermentes közegben**

12.40 – 13.00 **E26** Valicsek Zsolt, Sebestyén Arnold Károly, Németh Bálint, Harrach Gergely, Horváth Ottó (PE): **Az ionerősség és az axiális ligandum hatása a vízdoldható ezüst-porfirin komplexek képződésére és oligomerizációjára**

05.31. kedd

13.00 – 14.30 Ebéd

Rákellenes Rh(III)(η^5 -C₅Me₅)-komplexek összehasonlító oldategyensúlyi vizsgálata

*Enyedy Éva A.^a, Dömötör Orsolya^b, Mészáros János P.^a, Carmen M. Hackl^c, Wolfgang
Kandioller^c, Bernhard K. Keppler^c*

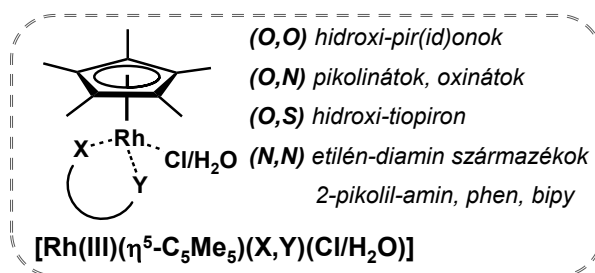
^a Szegedi Tudományegyetem, Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék

^b MTA-SZTE Bioszervetlen Kémiai Kutatócsoport

^c Institute of Inorganic Chemistry, University of Vienna

e-mail: enyedy@chem.u-szeged.hu

A rákellenes ruténium vegyületek különös figyelmet kapnak napjainkban néhány komplex klinikai (*Ru(III): NKP-1339, NAMI-A*), ill. preklinikai (*Ru(II): RAPTA-C*) sikerei kapcsán. A Ru(II)-arén komplexekkel izoelektronos félszendvics ródium(III) vegyületek iránti érdeklődés is megnőtt elsősorban az η^5 -arenil csoport bevezetésével megnövelt ligandumcsere sebesség és a koordinált ligandumok variálhatósága miatt [1]. Az irodalomban megtalálható Rh(III)(η^5 -C₅Me₅)-komplexek nagy száma ellenére oldatbeli stabilitásukról, szérum-fehérjéjével való kölcsönhatásukról kevés információ áll a rendelkezésünkre, viszont ezek a tulajdonságok alapvetően befolyásolhatják a farmakokinetikai paramétereket és a hatásmechanizmust.



Munkánk során a Rh(III)(η^5 -C₅Me₅) különböző típusú kétfogú ligandumokkal képzett komplexek jellemezzük szilárd fázisú szerkezetét, oldatbeli stabilitását, a Cl⁻/H₂O-csere egyensúlyi folyamatait, humán szérum albuminnal való kölcsönhatását [2]. Alapvetően arra a kérdésre keressük a választ, hogy ezek a tulajdonságok hogyan és milyen mértékben befolyásolják a fenti organoródium komplexek változatos antiproliferatív hatását.

- [1] Y. Geldmacher et al., *Inorg. Chim. Acta*, **2012**, 393, 84.
[2] O. Dömötör et al., *J. Inorg. Biochem.*, **2014**, 134, 57; É.A. Enyedy et al., *J. Coord. Chem.*, **2015**, 68, 1583; É.A. Enyedy et al., *J. Inorg. Biochem.*, **2016**, 152, 93.

Köszönetnyilvánítás: OTKA PD103905, Bolyai János Kutatási Ösztöndíj