

<b>1. Tudományos publikációk</b>	Külföldi referált folyóiratokban megjelent közlemények	36
	Magyar nyelvű referált folyóiratokban megjelent közlemények	2
	Könyvek / Könyvfejezetek	3
	MTA, habilitációs és PhD értekezések	4
	Konferencia előadások és poszterek	79
<b>1. Oktatással kapcsolatos vagy ismeretterjesztő közlemények</b>	Periodikákban megjelent közlemények	1
	Előadások	2
	Egyetemi, főiskolai jegyzetek	1

## 1. TUDOMÁNYOS PUBLIKÁCIÓK

### 1 a. NEMZETKÖZI, REFERÁLT TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATOKBAN MEGJELENT CIKKEK

V. Bugris, **M. Ádok-Sipiczki**, T. Anitics, E. Kuzmann, Z. Homonnay, Á. Kukovecz, Z. Kónya, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Thermal decomposition and reconstruction of CaFe-layered double hydroxide studied by X-ray diffractometry and <sup>57</sup>Fe Mössbauer spectroscopy*

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE 1090 (2015) 19-24.

IF: 1,602

K. Csankó, K.I. Ruusuvuori, B. Tolnai, **P. Sipos**, O. Berkesi, I. Pálinkó

*Structural features of pyridylcinnamic acid dimers and their extended hydrogen-bonded aggregations*

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE 1090 (2015) 25-33.

IF: 1,602

Z. Csendes, G. Varga, N.V. Nagy, **É.G. Bajnóczi**, **M. Sipiczki**, S. Carlson, S.E. Canton, **A. Metzinger**, **G. Galbács**, **P. Sipos**, I. Pálinkó

*Synthesis, structural characterisation, and catalytic activity of Mn(II)-protected amino acid complexes covalently immobilised on chloropropylated silica gel*

CATALYSIS TODAY 241 (2015) 264-269.

IF: 3,893

Zs. Ferencz, **M. Ádok-Sipiczki**, I. Hannus, **P. Sipos**, I. Pálinkó

*Structural features of intercalated CaFe-layered double hydroxides studied by X-ray diffractometry, infrared spectroscopy and computations*

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE 1090 (2015) 14-18.

IF: 1,602

Zs. Ferencz, Á. Kukovecz, Z. Kónya, **P. Sipos**, I. Pálunkó

*Optimisation of the synthesis parameters of mechanochemically prepared CaAl-layered double hydroxide*

APPLIED CLAY SCIENCE 112-113 (2015) 94-99.

IF: 2,467

E. Kuzmann, V.K. Garg, A.C. de Oliveira, H. Singh, S.S. Pati, E.M. Guimaraes, T.O. dos Santos, **M. Ádok-Sipiczki**, **P. Sipos**, I. Pálunkó

*Mössbauer, XRD and TEM study on the intercalation and the release of drugs in/from layered double hydroxides*

CROATICA CHEMICA ACTA 88 (2015) DOI: 10.5562/cca2683

IF: 0,728

S.B. Ötvös, Á. Georgiádes, **M. Ádok-Sipiczki**, R. Mészáros, I. Pálunkó, **P. Sipos**, F. Fülöp

*A layered double hydroxide as a synthetically useful heterogeneous catalyst for azide–alkyne cycloadditions in a continuous-flow reactor*

APPLIED CATALYSIS A-GENERAL 501 (2015) 63-73.

IF: 3,942

**M. Sipiczki**, A.A. Ádám, T. Anitics, Z. Csendes, G. Peintler, Á. Kukovecz, Z. Kónya, **P. Sipos**, I. Pálunkó

*The catalytic epoxidation of 2-cyclohexen-1-one over uncalcined layered double hydroxides using various solvents*

CATALYSIS TODAY 241 (2015) 231-236.

IF: 3,893

G. Varga, Z. Timár, H. Schmehl, Z. Csendes, **É.G. Bajnóczi**, S. Carlson, **P. Sipos**, I. Pálunkó

*Bioinspired covalently grafted Cu(II)-C-protected amino acid complexes - selective catalysts in the epoxidation of cyclohexene*

REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS 115 (2015) 33-43.

IF: 1,170

G. Varga, Z. Timár, Z. Csendes, **É.G. Bajnóczi**, S. Carlson, S.E. Canton, L. Bagi, **P. Sipos**, I. Pálunkó

*Building, characterising and catalytic activity testing of Co-C-protected amino acid complexes covalently grafted onto chloropropylated silica gel*

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE 1090 (2015) 138-143.

IF: 1,602

G. Varga, Z. Csendes, **É.G. Bajnóczi**, S. Carlson, **P. Sipos**, I. Pálunkó

*Fe-amino acid complexes, immobilised on silica gel as active and highly selective catalysts in cyclohexene epoxidation*

RESEARCH ON CHEMICAL INTERMEDIATES 41 (2015) 9155-9169.

IF: 1,221

**E. Németh**, M. Kožíšek, **G.K. Schilli**, **B. Gyurcsik**

*Preorganization of the catalytic Zn<sup>2+</sup>-binding site in the HNH nuclease motif – a solution study*

JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY 151 (2015) 143-149

IF: 3,444

**D. Szunyogh**, **B. Gyurcsik**, F.H. Larsen, M. Stachura, P.W. Thulstrup, L. Hemmingsen, **A Jancsó**

*Zn<sup>II</sup> and Hg<sup>II</sup> binding to a designed peptide that accommodates different coordination geometries*

DALTON TRANSACTIONS 44 (2015) 12576-12588.

IF: 4,197

**D. Szunyogh**, **H. Szokolai**, P.W. Thulstrup, F.H. Larsen, **B. Gyurcsik**, N.J. Christensen, M. Stachura, L.

Hemmingsen, **A. Jancsó**

*Specificity of the Metalloregulator CueR for Monovalent Metal Ions: Functional Role of a Coordinated Thiol?*

ANGEWANDTE CHEMIE INTERNATIONAL EDITION 54 (2015) 15756-15761.

IF: 11,261

- É.A. Enyedy, J.P. Mészáros, O. Dömötör, C.M. Hackl, A. Roller, B.K. Keppler, W. Kandioller**  
*Comparative solution equilibrium studies on pentamethylcyclopentadienyl rhodium complexes of 2,2'-bipyridine and ethylenediamine and their interaction with human serum albumin*  
JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY 152 (2015) 93-103. IF: 3,444
- C.R. Kowol, N.V. Nagy, **T. Jakusch**, A. Roller, P. Heffeter, B.K. Keppler, **É.A. Enyedy**  
*Vanadium(IV/V) complexes of Triapine and related thiosemicarbazones: synthesis, solution equilibrium and bioactivity*  
JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY 152 (2015) 62-73. IF: 3,444
- F. Bacher, **O. Dömötör**, A. Chugunova, N.V. Nagy, L. Filipović, S. Radulović, **É.A. Enyedy**, V.B. Arion  
*Strong Effect of Copper(II) Coordination on Antiproliferative Activity of Thiosemicarbazone-Piperazine and Thiosemicarbazone-Morpholine Hybrids*  
DALTON TRANSACTIONS 44 (2015) 9071-9090. IF: 4,197
- É.A. Enyedy, O. Dömötör, C.M. Hackl, A. Roller, M.S. Novak, M.A. Jakupec, B.K. Keppler, W. Kandioller**  
*Solution equilibria and antitumor activity of pentamethylcyclopentadienyl rhodium complexes of picolinic acid and deferiprone*  
JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY 68 (2015) 1583-1601. IF: 2,012
- V.F.S. Pape, D. Türk, P. Szabó, M. Wiese, **É.A. Enyedy**, G. Szakács  
*Synthesis and characterization of the anticancer and metal binding properties of novel pyrimidinylhydrazone derivatives*  
JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY 144 (2015) 18-30. IF: 3,444
- É.A. Enyedy, O. Dömötör, K. Bali, A. Hetényi, T. Tuccinardi, B.K. Keppler**  
*Interaction of the anticancer gallium(III) complexes of 8-hydroxyquinoline and maltol with human serum proteins*  
JOURNAL OF BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY 20 (2015) 77-88. IF: 2,538
- I. Ilisz, N. Greco, F. Fülöp, W. Lindner, A. Péter**  
*High-performance liquid chromatographic enantioseparation of cationic 1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline analogs on Cinchona alkaloid-based zwitterionic chiral stationary phases*  
ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY 407 (2015) 961-972. IF: 3,578
- N. Greco, **I. Ilisz**, Z. Gecse, L. Schönstein, F. Fülöp, **A. Péter**  
*High-performance liquid chromatographic enantioseparation of amino alcohol analogues possessing 1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline skeleton on polysaccharide-based chiral stationary phases*  
BIOMEDICAL CHROMATOGRAPHY 29 (2015) 788-796. IF: 1,662
- I. Ilisz, N. Greco, A. Misicka, D. Tymecka, L. László, W. Lindner, A. Péter**  
*Comparison of separation performances of Cinchona alkaloid-based zwitterionic stationary phases in the enantioseparation of  $\beta^2$ - and  $\beta^3$ -amino acids*  
MOLECULES 20 (2015) 70-87. IF: 2,095
- I. Ilisz, Z. Gecse, G. Lajkó, M. Nonn, F. Fülöp, W. Lindner, A. Péter**  
*Investigation of the structure-selectivity relationships and van't Hoff analysis of chromatographic stereoisomer separations of unusual isoxazoline-fused 2-aminocyclopentanecarboxylic acids on Cinchona alkaloid-based chiral stationary phases*  
JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1384 (2015) 67-75. IF: 4,258

**A. Aranyi, I. Ilisz, A. Péter, F. Fülöp, C. West**

*Exploring the enantioseparation of amino-naphthol analogues by supercritical fluid chromatography*

JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1387 (2015) 123-133.

IF: 4,258

G. Veres, M. Molnár, D. Zádori, M. Szentirmai, L. Szalárdy, R. Török, E. Fazekas, **I. Ilisz**, L. Vécsei, P. Klivényi  
*Central nervous system-specific alterations in tryptophan metabolism in 3-nitropropionic acid model of Huntington's disease*

PHARMACOLOGY, BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR 132 (2015) 115-124.

IF: 2,820

**I. Ilisz, N. Grecsó, E. Forró, F. Fülöp, D.W. Armstrong, A. Péter**

*High-performance liquid chromatographic separation of paclitaxel intermediate phenylisoserine derivatives on macrocyclic glycopeptide and cyclofructan-based chiral stationary phases*

JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS 114 (2015) 312-320.

IF: 2,829

**I. Ilisz, Z. Gecse, G. Lajkó, E. Forró, F. Fülöp, W. Lindner, A. Péter**

*High-performance liquid chromatographic enantioseparation of cyclic β-amino acids applying zwitterionic chiral stationary phases based on Cinchona alkaloids*

CHIRALITY 27 (2015) 563-570.

IF: 1,886

**G. Lajkó, I. Ilisz, G. Tóth, F. Fülöp, W. Lindner, A. Péter**

*Enantioseparation of  $N_{\alpha}$ -protected proteinogenic amino acids by supercritical fluid chromatography on Cinchona alkaloid-based zwitterionic chiral stationary phases*

JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1415 (2015) 134-145.

IF: 4,258

**I. Ilisz, N. Grecsó, R. Papoušek, Z. Pataj, P. Barták, L. Lázár, F. Fülöp, W. Lindner, A. Péter**

*High-performance liquid chromatographic separation of unusual  $\beta^3$ -amino acid enantiomers in different chromatographic modes on Cinchona alkaloid-based zwitterionic chiral stationary phases*

AMINO ACIDS 47 (2015) 2279-2291.

IF: 3,293

### **G. Galbács**

*A critical review of recent progress in analytical laser induced breakdown spectroscopy*

ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY 407 (2015) 7537-7562.

IF: 3,436

J.M. Palomares, A. Kohut, **G. Galbács**, R. Engeln, Z. Geretovszky

*A time-resolved imaging and electrical study on a high current atmospheric pressure spark discharge*

JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 118 (2015) 233305-1-233305-11.

IF: 2,183

F.J. Fortes, S. Guirado, **A. Metzinger**, J.J. Laserna

*A study of underwater stand-off laser-induced breakdown spectroscopy for chemical analysis of objects in the deep ocean*

JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY 30 (2015) 1050-1056.

IF: 3,466

**T. Alapi, G. Simon, G. Veréb, K. Kovács, E. Arany, K. Schrantz, A. Dombi, K. Hernádi**

*Toxicology Aspects of The Decomposition of Diuron By Advanced Oxidation Processes*

HUNGARIAN JOURNAL OF INDUSTRY AND CHEMISTRY 43 (2015) 25-32.

IF: -

G. Faccio; **K. Schrantz**; J. Ihssen; F. Boudoire; Y. Hu; B. S. Mun; D. K. Bora; L. Thoeny-Meyer; A. Braun  
*Charge transfer between photosynthetic proteins and hematite in bio-hybrid photoelectrodes for solar water splitting cells*

NANO CONVERGENCE 2:9 (2015) 1-11.

IF: -

G. Kovács, Sz. Fodor, A. Vulpoi, **K. Schrantz**, A. Dombi, K. Hernádi, V. Danciu, Zs. Pap, L. Baia  
*Polyhedral Pt vs. spherical Pt nanoparticles on commercial titanias: Is shape tailoring a guarantee of achieving high activity?*

JOURNAL OF CATALYSIS 325 (2015) 156–167.

IF: 6,073

## **1.b. MAGYAR NYELVŰ, REFERÁLT TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATOKBAN MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK**

**Alapi T., Dombi A., László Zs. , Schrantz K.**

*Kémiai oxidációs eljárások a vízkezelésben*

MAGYAR KÉMIKUSOK LAPJA 70 (2015) 367-370.

IF: -

**Alapi T., Simon G., Kovács K.**

*Endokrin hatású fenil-urea peszticidek eltávolítása kiegészítő víztisztítási módszerekkel*

MAGYAR KÉMIKUSOK LAPJA 70 (2015) 315-318.

IF: -

## **1.c. KÖNYVEK, KÖNYFEJEZETEK**

### **I. IÍlísz**

*Chiral liquid chromatography: Recent applications with special emphasis on the enantioseparation of amino compounds*

In: Jared L. Anderson, Alain Berthod, Verónica Pino Estevez, Apryll M. Stalcup (szerk),

ANALYTICAL SEPARATION SCIENCE (First edition)

Wiley-VCH Verlag GmbH & Co KGaA, 2015. pp. 301-320.

Online ISBN: 9783527678129

**E. Arany, T. Alapi, K. Schrantz**

*Reactive species against selected nonsteroidal anti-inflammatory drugs: Radical scavengers, radical transfers, reaction mechanisms*

E. Arany (Ed.), LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, 2015

ISBN 978-3-659-45798-2

**D.K. Bora, A. Braun and K. Gajda-Schrantz**

*Bioconjugated and bio-hybrid electrodes for solar fuels by photo-electrochemical water splitting*

In: Rozhkova, Elena A., Ariga, Katsuhiko (Ed.),

FROM MOLECULES TO MATERIALS - Pathways to Artificial Photosynthesis

Springer, 2015, pp.125-147

ISBN 978-3-319-13800-8

## **1.d. MTA DOKTORI, HABILITÁCIÓS ÉS Ph.D. ÉRTEKEZÉSEK**

**Schrantz Krisztina**

*Vizek perzisztens szennyezőinek meghatározása és eltávolítása nagyhatékonyúságú oxidációs eljárásokkal*  
Habilitációs dolgozat, 2015

**Arany Eszter**

*The role of reactive oxygen species in the vacuum ultraviolet photolysis of four non-steroidal anti-inflammatory drugs*

PhD értekezés, 2015

**Bajnóczi Éva Gabriella**

*Chemistry of Some Amphoteric Cations ( $Sn^{2+}$ ;  $Pb^{2+}$ ;  $Cr^{3+}$ ) in Hyper-Alkaline Aqueous Solutions*

PhD értekezés, 2015

**Szabó Emese**

*Vizek szerves szennyezőinek eltávolítására alkalmas adszorpciós és kombinált módszerek kidolgozása és jellemzése*

PhD értekezés, 2015

**1.e. NEMZETKÖZI ÉS HAZAI KONFERENCIA ELŐADÁSOK / POSZTEREK**

**Á. Buckó, B. Kutus, G. Peintler, I. Pálinkó, P. Sipos**

*Az L-gulonát protonálódásának és laktonizációjának vizsgálata*

XVIII. Kémiai Előadói Napok, Szeged (Hungary), 2015

ISBN: 978-963-9970-64-9

Cs. Bús, M. Szabados, **M. Sipiczki, P. Sipos, I. Pálinkó**

*Cink-aluminát spinel újszerű előállítása*

XVIII. Kémiai Előadói Napok, Szeged (Hungary), 2015

ISBN 978-963-9970-64-9

M. Czene, Zs. Ferencz, **P. Sipos, I. Pálinkó**

*Baeyer-Villiger oxidációs reakció  $Ca(II)Sn(IV)$ -réteges kettős hidroxidon*

XVIII. Kémiai Előadói Napok, Szeged (Hungary), 2015

ISBN 978-963-9970-64-9

**Cs. Dudás, B. Kutus, É. Böszörményi, P. Medvegy, O. Orbán-Gyapai, I. Pálinkó, P. Sipos**

*Kalcium- és nátrium-izoszacharinát előállítása és jellemzése*

XVIII. Kémiai Előadói Napok, Szeged (Hungary), 2015

ISBN 978-963-9970-64-9

**B. Kutus, A. Gácsi, A. Pallagi, I. Pálinkó, P. Sipos, G. Peintler**

*Comprehensive study on the dissolved  $Ca(OH)_2$  in strongly alkaline solutions*

10<sup>th</sup> International Alumina Quality Workshop, Perth (Australia), 2015

ISBN: 978-0-9943162-0-2.

**Sz. Muráth, Z. Somosi, I. Tóth, E. Tombácz, P. Sipos, I. Pálinkó**

*Réteges kettős hidroxidok delaminációs és aggregációs tulajdonságai*

XVIII. Kémiai Előadói Napok, Szeged (Hungary), 2015

ISBN 978-963-9970-64-9

Á. Tasi, B. Kutus, X. Gaona, Th. Rabung, I. Pálinkó, **P. Sipos**, M. Altmaier, H. Geckeis  
*Complexation of gluconate with An(III)/Ln(III) in diluted to concentrated MgCl<sub>2</sub> solutions: Mg(II)-gluconate and Mg(II)-An(III)/Ln(III)-gluconate systems*  
Workshop on Actinide-Brine-Chemistry [ABC-Salt (IV)], Heidelberg (Germany), 2015

Sz. Ziegenheim, G. Varga, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Ni-aminosav komplexek interkalálása Ca<sub>2</sub>Al-LDH rétegei közé*  
XVIII. Kémiai Előadói Napok, Szeged (Hungary), 2015  
ISBN: 978-963-9970-64-9

Zs. Ferencz, Á. Kukovecz, Z. Kónya, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Mechanochemistry in the intercalation of café-layered double hydroxides*  
18<sup>th</sup> International Symposium on Intercalation Compounds, Strasbourg (France), 2015

G. Varga, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Synthesis, characterization and an application of Ni-amino acid-Ca<sub>2</sub>Al-LDH composites*  
18<sup>th</sup> International Symposium on Intercalation Compounds, Strasbourg (France), 2015

M. Szabados, Cs. Bús, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*A fast and easy protocol for the preparation of layered double hydroxides*  
NanoOstrava 2015, 4<sup>th</sup> Nanomaterials and Nanotechnology Meeting, Ostrava (Czech Republic), 2015

I. Pálinkó., **P. Sipos**  
*Katalízis egyszerű és funkcionálizált réteges kettős hidroxidokon*  
Katalízis Munkabizottság, Szeged (Hungary), 2015

G. Varga, I. Pálinkó, **P. Sipos**  
*Mn(II)-aminosav komplexek kiépítése és katalitikus felhasználása CaAl-réteges kettős hidroxidban*  
Katalízis Munkabizottság, Szeged (Hungary), 2015

G. Varga, Z. Csendes, S. Carlsson, K. Sigfridsson, **P. Sipos**, G. Peintler, I. Pálinkó,  
*XAS characterization of an LDH and its nanocomposites*  
28<sup>th</sup> Max IV Annual User Meeting, Lund (Sweden), 2015

S. Ötvös, Á. Georgiádes, R. Mészáros, **M. Ádok-Sipiczki**, I. Pálinkó, **P. Sipos**, F. Fülöp  
*Réztartalmú réteges kettős hidroxid katalizátor szintetikus alkalmazási nagyhaté-konyáságú áramlásos rendszerben*  
Heterociklusos és Elemorganikus Kémiai Munkabizottság, Balatonszemes (Hungary), 2015

E. Kuzmann, V.K. Garg, A.C. de Oliveira, H. Singh, S.S Pati, E.M. Guimaraes, T.O. dos Santos, **M. Ádok-Sipiczki**, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Mössbauer, XRD and TEM study on the intercalation and the release of drugs in/from layered double hydroxides*  
Mediterranean Conference on the Applications of the Mössbauer Effect (In the honour of Svetozar Musić), Book of Abstracts, Zadar (Croatia), 2015

A. Lengyel, Z. Klencsár, E. Kuzmann, Z. Homonnay, **P. Sipos**, É.G. Bajnóczi, I. Pálinkó  
*Goldanskii-Karyagin effect on tin(II)-hydroxide in hyperalkaline environment*  
International Conference on the Applications of the Mössbauer Effect – 2015, Hamburg (Germany), 2015

E. Kuzmann, V.K. Garg, A.C. de Oliveira, H. Singh, **M. Ádok-Sipiczki, P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Drug release from layered double hydroxides studied by  $^{57}\text{Fe}$  Mössbauer spectroscopy and other methods*  
International Conference on the Applications of the Mössbauer Effect – 2015, Hamburg (Germany), 2015

E. Kuzmann, V.K. Garg, A.C. de Oliveira, H. Singh, **M. Ádok-Sipiczki, P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Drug release from layered double hydroxides studied by  $^{57}\text{Fe}$  Mössbauer spectroscopy and other methods*  
International Conference on the Applications of the Mössbauer Effect – 2015, Hamburg (Germany), 2015

**P. Sipos, É.G. Bajnóczi**, Sz. Bálint, I. Bakó, O. Berkesi, T. Körtvélyesi, I. Persson, G. Peintler, I. Pálinkó  
*The structure of tin(II) and lead(II)-hydroxido complexes forming in hyper-alkaline aqueous solution*  
34<sup>th</sup> International Conference on Solution Chemistry, Prague (Czech Republic), 2015

**A. Gáci, B. Kutus, B. Bruszel**, G. Peintler, I. Pálinkó, **P. Sipos**  
*Complex formation between Ca(II) and simple organic ligands (citrate and tartrate) in hyper-alkaline aqueous solutions*  
34<sup>th</sup> International Conference on Solution Chemistry, Prague (Czech Republic), 2015

**B. Kutus**, G. Peintler, D. Ács, **Cs. Dudás**, I. Pálinkó, **P. Sipos**  
*Acid-base properties, lactonization and Ca(II) complexes of L-gulonate*  
34<sup>th</sup> International Conference on Solution Chemistry, Prague (Czech Republic), 2015

V. Bugris, **M. Ádok-Sipiczki**, Z. Kónya, Á. Kukovecz, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Polyacrylate–CaFe-layered double hydroxide composite – structural model based mainly on dielectric relaxation measurements*  
European Polymer Congress, Dresden (Germany), 2015

Z. Ferencz, M. Szabados, **M. Ádok-Sipiczki**, Á. Kukovecz, Z. Kónya, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*A mechanochemical approach for the synthesis of café-layered double hydroxides*  
NanoOstrava 2015, Programme and General Information, Ostrava (Czech Republic), 2015

O. Gyulai, M. Szabados, **P. Sipos**, I. Pálinkó  
*Synthesis of azide–CaAl-LDH nanocomposite by an improved mechanochemical procedure*  
NanoOstrava 2015, Programme and General Information, Ostrava (Czech Republic), 2015

G. Peintler, **É. Bajnóczi, P. Sipos**, I. Pálinkó  
*The kinetics of forming chromium(III) dimers in slightly acidic aqueous solutions, showing auto-inhibition and a so-called super buffering effect*  
Gordon Research Conferences: Inorganic Reaction Mechanisms, Galveston TX (USA), 2015

**R.K. Balogh**, H.E.M. Christensen, M.N. Asaka, K. Kato, K. Nagata, **B. Gyurcsik, A. Jancsó**  
*The potential application of CueR protein in selective detection of toxic metal ions*  
XXV. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry - Advancing Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry. The 50th Anniversary of ICCBIC, Smolenice (Slovakia), 2015

**B. Hajdu, B. Csipak, A. Czene**, A. Belczyk, A. Sparavier, M.N. Asaka, K. Nagata, W. Bal, **B. Gyurcsik**  
*A possible method of gene editing using Ni(II)-induced zinc finger nucleases*  
XXV. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry - Advancing Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry. The 50th Anniversary of ICCBIC, Smolenice (Slovakia), 2015

**E. Németh, A. Czene, C. Oostenbrink, M.N. Asaka, K. Nagata, B. Gyurcsik**

*New generation of chimeric nucleases based on colicin E7 nuclease domain*

XXV. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry - Advancing Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry. The 50th Anniversary of ICCBIC, Smolenice (Slovakia), 2015

**I. Pantcheva, A. Nedzhib, Ly. Antonov, B. Gyurcsik**

*Application of circular dichroism spectroscopy to assess coordination ability of natural polyether ionophores*

XXV. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry - Advancing Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry. The 50th Anniversary of ICCBIC, Smolenice (Slovakia), 2015

**R.K. Balogh, K. Borsos, A. Czene, E. Németh, B. Gyurcsik**

*Induced Folding of NColE7 Metallonuclease Monitored by SRCD*

590. WE-Heraeus-Seminar on Synchrotron Radiation Circular Dichroism (SRCD) Spectroscopy, Bad Honnef, (Germany), 2015

**D. Szunyogh, A. Jancsó, B. Gyurcsik**

*SRCD studies on metal ion binding of oligopeptides*

590. WE-Heraeus-Seminar on Synchrotron Radiation Circular Dichroism (SRCD) Spectroscopy, Bad Honnef, (Germany), 2015

**Gyurcsik B.**

*Fehérjék és modeljeik fémkomplexei – mesterséges „bio”-molekulák*

49. Komplexkémiai Kollokvium és az MTA Koordinációs Kémiai Munkabizottság ülése, Siófok (Hungary), 2015

**Szunyogh D., Jancsó A., Gyurcsik B., P. W. Thulstrup, L. Hemmingsen**

*A CueR fehérje fémkötő helyét modellező peptidek kölcsönhatása egy-, és kétértékű átmeneti fémionokkal*

49. Komplexkémiai Kollokvium és az MTA Koordinációs Kémiai Munkabizottság ülése, Siófok (Hungary), 2015

**Gyurcsik B., Czene A., Németh E.**

*Fehérjealapú mesterséges metallonukleázok szabályozási lehetőségei*

MKE, 2. Nemzeti konferencia, Hajdúszoboszló (Hungary), 2015

**Balogh R.K., Mesterházy E., Gyurcsik B., Jancsó A., H.E.M. Christensen, M.N. Asaka, K. Kato, K. Nagata**

*Réz(I)ionok szelektív kimutatása a CueR fémsabályzó fehérje segítségével*

XXXVIII. Kémiai Előadói Napok, Szeged (Hungary), 2015

**V. Bugris, R.K. Balogh, V. Harmat, S. Brockhauser, A. Jancsó**

*Crystallization of transcriptional metalloregulator protein CueR in complex with  $Hg^{2+}$*

The 29th European crystallographic meeting, Rovinj (Croatia), 2015

**L.I. Szekeres, S. Bálint, A. Tóth, A. Jancsó**

*Equilibrium and solution structural study of a cys containing oligopeptide aiming for the analytical detection of toxic metal ions*

International Symposium On Metal Complexes, Wrocław (Poland), 2015

**A. Jancsó, S. Bálint, L. Szekeres, H. Szokolai, L. Rózsahegyi, G. Galbács, A. Kormányos, A. Metzinger, I. Kálomista**

*Peptides as potential receptors for sensing metal ions*

XIII. International Symposium on Inorganic Biochemistry, Karpacz (Poland), 2015

**Jancsó A., Bálint S., Szekeres L., Szokolai H., Rózsahegyi L., Galbács G., Kormányos A., Metzinger A., Kálomista I.**

*Peptidek, mint potenciális receptor molekulák fémionok érzékelésére*

49. Komplexkémiai Kollokvium, Siófok (Hungary), 2015

**Szekeres L., Jancsó A., Bálint S., Tóth A.**

*Toxikus fémionok analitikai célú kimutatására tervezett cisztein tartalmú oligopeptid oldatfázisú vizsgálata*

MKE, 2. Nemzeti konferencia, Hajdúszoboszló (Hungary), 2015

**Jancsó A.**

*Metalloproteinek fémkötőhelyein alapuló oligopeptidek mint próbamolekulák toxikus fémionok érzékelésére*

Napjaink Koordinációs Kémiája, Magyar Tudomány Ünnepe, MTA, Budapest (Hungary), 2015

**Gajda T.**

*Tripodális ligandumok fémkomplexei mint biomimetikus katalizátorok*

Napjaink Koordinációs Kémiája, Magyar Tudomány Ünnepe, MTA, Budapest (Hungary), 2015

**T. Gajda, Á. Dancs, F. Matyuska, A. Szorcsik, P. Boros, V. Dokonpil, A. Traj**

*Metal ion complexes of some tren- and tach-based tripodal ligands*

International Symposium On Metal Complexes, Wrocław (Poland), 2015

**Á. Dancs, K. Selmecki, Zs. Darula, B. Henry, T. Gajda**

*Structure and catecholase activity of trinuclear copper(II) species of a tripodal peptide 'prototype'*

DocSciLor 2015, Nancy (France), 2015

A. I. Tomaz, C. Matos, O. Rojas, L. Corte-Real, T. Santos, R.F.M. de Almeida, **O. Dömöör, E.A. Enyedy, C. Real, F. Marques, M.H. Garcia**

*Developing new ruthenium compounds as anti-tumor metallodrugs*

1st International Caparica Christmas Congress on Translational Chemistry, Lisbon (Portugal), 2015

**Enyedy É.A.**

*Rákellenes tioszemikarbazonok és fémkomplexeik: a stabilitás és a biológiai aktivitás kapcsolata*

Napjaink Koordinációs Kémiája, Magyar Tudomány Ünnepe, MTA, Budapest (Hungary), 2015

**Dömöör O., Bali K., Kiss G., Mészáros J.P., C.M. Hackl, W. Kandioller, Enyedy É.A.**

*Rh(III)( $\eta^5$ -C<sub>5</sub>Me<sub>5</sub>) kétfogú ligandumokkal képzett komplexeinek összehasonlító oldategyensúlyi jellemzése és kölcsönhatásuk albuminnal*

MKE 2. Nemzeti Konferencia, Hajdúszoboszló (Hungary), 2015

**O. Dömöör, K. Bali, J.P. Mészáros, C.M. Hackl, W. Kandioller, B.K. Keppler, É.A. Enyedy**

*Complexes of Rh(III)( $\eta^5$ -Cp\*) with (N,O) and (N,N)-donor bidentate ligands: solution equilibrium and interaction with human serum albumin*

XXV. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry - Advancing Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry. The 50th Anniversary of ICCBIC, Smolenice (Slovakia), 2015

**Iliez I., Lajkó G., Tóth G., Péter A.**

*Szuperkritikus fluid kromatográfiás módszer fejlesztése aminosav enantiomerek meghatározására*

XLVI. Kromatográfiás Továbbképző Tanfolyam, Szeged (Hungary), 2015

**A. Péter, I. Ilisz, F. Fülöp, G. Tóth, W. Lindner**

*HPLC separation of unusual amino acid enantiomers on Cinchona alkaloid-based chiral stationary phases*

26th International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Tbilisi (Georgia), 2015

**Ilisz I., Péter A., Fülöp F., W. Lindner**

*Direct high-performance liquid chromatographic separation of unusual amino acid enantiomers on cinchona alkaloid-based zwitterionic stationary phases*

10th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods, Siófok (Hungary), 2015

ISBN: 978-615-5270-18-5

**G. Lajkó, I. Ilisz, G. Tóth, F. Fülöp, W. Lindner, A. Péter**

*Enantioseparation of Na-protected proteinogenic amino acids by supercritical fluid chromatography on Cinchona alkaloid-based zwitterionic chiral stationary phases*

10th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods, Siófok (Hungary), 2015

ISBN: 978-615-5270-18-5

**N. Grecsó, I. Ilisz, E. Forró, F. Fülöp, D.W. Armstrong, A. Péter**

*High-performance liquid chromatographic separation of paclitaxel intermediate phenylisoserine derivatives on macrocyclic glycopeptide and cyclofructan-based chiral stationary phases*

10th Balaton Symposium on High-Performance Separation Methods, Siófok (Hungary), 2015

ISBN: 978-615-5270-18-5

**N. Grecsó, G. Lajkó, T. Orosz, L. Schönstein, .F. Fülöp, A. Péter, I. Ilisz**

*Enantioseparation of amino alcohol analogs possessing 1;2;3;4-tetrahydroisoquinoline skeleton and its derivatives using polysaccharide-based chiral stationary phases*

21st International Symposium on Analytical and Environmental Problems, Szeged (Hungary), 2015

Proceedings of the 21st International Symposium on Analytical and Environmental Problems

ISBN: 978-963-306-411-5

Bajtai A., Veres G., Szpisjak L., **Ilisz I.**, Klivényi P., Vécsei L., Zádori D.

*Humán szérum tokopherol- és ubikinonszintek bioanalitikai vizsgálata*

21st International Symposium on Analytical and Environmental Problems, Szeged (Hungary), 2015

Proceedings of the 21st International Symposium on Analytical and Environmental Problems

ISBN: 978-963-306-411-5

Geretovszky Z., Kohut A., **Galbács G.**

*Európai kooperációban fejlesztett szíkrakisüléssel nanorészecske generátor és jellemzése*

XII. Magyar Aeroszol Konferencia, Szeged (Hungary), 2015

ISBN: 978-963-306-364-4

**I. Kálomista, A. Metzinger, G. Galbács**

*Rapid characterization of nanoparticles using single particle ICP-MS in cases complicated by spectral interferences*

European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, Münster (Germany), 2015

A. Kohut, A. Buzás, **G. Galbács**, Z. Geretovszky

*Temporally and Spatially Resolved Emission Spectroscopic Investigation of a Spark Discharge Plasma used for Copper Nanoparticle Generation*

European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, Münster (Germany), 2015

Kohut A., **Galbács G.**, L. Ludvigsson, B.O. Meuller, M.E. Messing, K. Deppert, Geretovszky Z.

*Spektroszkópiai részecske tulajdonságok kapcsolata szikrakisüléses generátorban előállított nano aeroszolnál*

XII. Magyar Aeroszol Konferencia, Szeged (Hungary), 2015

ISBN: 978-963-306-364-4

**A. Metzinger, D. Palásti, A. Nagy, A. Gáspár, É. Kovács-Széles, T. Ajtai, Z. Bozóki, G. Galbács**

*Analysis of liquid and aerosol samples by laser-induced breakdown spectroscopy*

European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, Münster (Germany), 2015

**Palásti D., Metzinger A., Rajkó R., Ajtai T., Kovács-Széles É., Galbács G.**

*Szénminták és az ezekből lézeres ablációval keltett aeroszolok vizsgálata lézer indukált spektroszkópiával*

XII. Magyar Aeroszol Konferencia, Szeged (Hungary), 2015

ISBN: 978-963-306-364-4

G. Faccio, J. Ihssen, **K. Schrantz**, L. Thöny-Meyer, A. Braun

*Charge transfer in bio-hybrid photoelectrodes combining light-harvesting proteins and hematite for solar water splitting cells*

LS2 Annual Meeting, Zürich (Switzerland), 2015

### Zs. Kozmér

**Hydroxyl radical generation during TiO<sub>2</sub> based heterogeneous photocatalysis - an ESR study**

Closing Conference of Swiss-Hungarian Cooperation Program, Lausanne (Switzerland), 2015

**Zs. Kozmér, L. Póta, T. Alapi, E. Takács, L. Wojnárovits, A. Dombi**

*Tert-butanol as radical scavenger material for investigation of heterogeneous photocatalysis and other advanced oxidation processes*

4th European Young Engineers Conference, Warsaw (Poland), 2015

ISBN: 978-83-936575-1-3

**G. Simon, T. Alapi, K. Magyari, K. Hernádi, G. Kovács, Zs. Pap, V. Danciu, A. Dombi, L. Baia**

*Structural analysis and photocatalytic activity of titania photocatalysts immobilized onto ceramic paper support*

4th European Young Engineers' Conference, Warsaw (Poland), 2015

ISBN: 978-83-936575-1-3

M. Náfrádi, **Zs. Kozmér, T. Alapi**, A. Dombi

*Effects of formic acid and sodium formate on the ·OH-initiated transformation of phenol*

4th European Young Engineers' Conference, Warsaw (Poland), 2015

ISBN: 978-83-936575-1-3

**Kozmér Zs., Póta L., Alapi T., Takács E., Wojnárovits L., Dombi A., Hernádi K.**

*Nagyhatékonyságú oxidációs eljárások hatékonyságának tanulmányozása gyöktranszfer anyagok jelenlétében*

IV. Interdiszciplináris Doktorandusz Konferencia, Pécs (Hungary), 2015

**Simon G., Alapi T., Magyar E., Kovács F., Dombi A., Hernádi K.**

*Monuron lebontása fotokatalitikus ózonozással szuszpenziós és hordozón rögzített fotokatalizátorral*  
IV. Interdiszciplináris Doktorandusz Konferencia, Pécs (Hungary), 2015

**Zs. Kozmér, É. Karácsonyi, Zs. Pap, A. Sienkiewicz, L. Forró, T. Alapi, A. Dombi**

*Investigation of the photocatalytic properties if intercalated  $WO_3/TiO_2$  composites*

18<sup>th</sup> International Symposium in Intercalation Compounds, Strasbourg (France), 2015

G. Faccio, **K. Schrantz**, L. Thöny-Meyer, A. Braun, J. Ihssen

*Engineering of proteins to develop biomimetic hematite-based biohybrid materials*

29th Annual Symposium of The Protein Society, Barcelona (Spain), 2015

**Zs. Kozmér, M. Náfrádi, E. Takács, L. Wojnárovits, T. Alapi, A. Dombi**

*The influence of alcohols as radical transfer materials on the gamma radiolysis and VUV photolysis of phenol*

13th Tihany Syposium on Radiation Chemistry, Balatonalmádi (Hungary), 2015

**K. Schrantz, A. Braun, A. Dombi**

*Nanobio-Interfaces for Photocatalytic Solar Hydrogen (NIPSH): Rethinking the Bioinstability Paradigm*

Sciex Closing Conference, "Preparing Young Researchers for Europe of Tomorrow", Zürich (Switzerland), 2015

Arany E., Láng J., Somogyvári D., Láng O., **Alapi T., Iilisz I., Schrantz K., Dombi A., Köhidai L., Hernádi K.**

*A diklofenak vákuum ultraibolya fotolítise és a kezelt oldatok toxicitása*

4. Környezetkémiai Szimpózium, Tata (Hungary), 2015

**Alapi T., Simon G., Farkas V., Hernádi K., Dombi A.**

*Fenil-urea peszticidek oxidatív átalakulásának vizsgálata*

4. Környezetkémiai Szimpózium, Tata (Hungary), 2015

**Rózsa G., Arany E., Kozmér Zs., Alapi T., Dombi A.**

*Nem szteroid gyulladáscsökkentő hatóanyagok együttes hatásának vizsgálata vákuum- ultraibolya fotolízissel*

II. Soós Ernő Scientific Conference, Nagykanizsa (Hungary), 2015

Z. Németh, G. P. Szekeres, **K. Schrantz**, K. Hernádi, T. Graule

*Development of multi-walled carbon nanotube based composite filters for virus removal from contaminated water*

2015 MRS Fall Meeting & Exhibit, Boston (Massachusetts, USA), 2015

**G. Rózsa, E. Arany, Zs. Kozmér, T. Alapi, A. Dombi**

*The effect of the simultaneous presence of four non-steroidal anti-inflammatory drugs during the vacuum ultraviolet photolysis*

21st International Symposium on Analytical and Environmental Problems, Szeged (Hungary), 2015

ISBN: 978-963-306-411-5

**K. Schrantz, P. P. Wyss, D. K. Bora, E. Rhozkova, J. Ihssen, A. Braun**

*Functionalized hematite photoelectrode for solar water splitting*

21st International Symposium on Analytical and Environmental Problems, Szeged (Hungary), 2015

ISBN 978-963-306-411-5

**G. Simon, V. Farkas, A. Dombi, K. Hernádi, T. Alapi**

*Identification of By-products Formed During the Oxidative Transformation of Phenylurea Pesticides*

21st International Symposium on Analytical and Environmental Problems, Szeged (Hungary), 2015

ISBN: 978-963-306-411-5

## 2. OKTATÁSSAL KAPCSOLATOS VAGY ISMERETTERJESZTŐ KÖZLEMÉNYEK

### 2.a. PERIODIKÁKBAN MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK

**Jancsó A., Szokolai H., Szunyogh D., Gyuresik B., Balogh R., Hemmingsen L., Stachura M., Thulstrup P.W., Larsen F.H., Christensen N.J.**

*A CueR fémszabályzó fehérjék fémkötő-doménjét utánzó peptidek kölcsönhatása átmenetifém-ionokkal* Válogatás a Bolyai Ösztöndíj 15 éves évfordulója alkalmából tartott ünnepélyes tudományos ülés előadásairól, o.: 171-177, MTA Doktori Tanács Titkársága, 2015. ISBN: 978-963-508-799-0.

### 2.b. ELŐADÁSOK

**B. Kutus, G. Peintler, A. Pallagi, I. Pálinkó, P. Sipos**

*Kalcium-cukorkarboxilát komplexek vizsgálata egyszerű fizikai-kémiai módszerekkel*

Eötvözet III., Szeged (Hungary), 2015

ISBN 978-963-306-373-6

**Enyedy É.A.**

*Rákellenes fémkomplexek a gyógyászatban és a kutatásban*

Kutatók éjszakája, Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft. , Budapest (Hungary), 2015

### 2.c. EGYETEMI, FŐISKOLAI JEGYZETEK

**Iliez I.**

*Analitikai kémiai módszerek a környezettudományi oktatásban. Műszeres kémiai elemzés*

Elektronikus tananyag, 2015