

**XV. Nemzetközi  
Vegyészkonferencia**

**15<sup>th</sup> International  
Conference on Chemistry**

**Conferința Internațională  
de Chimie, ediția a XV-a**

**Marosvásárhely, 2009. november 12-15.**

**Târgu Mureș, November 12-15, 2009**

**Târgu Mureș, 12-15 noiembrie 2009**

**A konferencia szervezői / Organizers / Organizatori**

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
Magyar Tagozat

Babeş-Bolyai University, Department of Chemistry and Chemical  
Engineering, Hungarian Division

Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică,  
Secția Maghiară

\*

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság,  
Kémia Szakosztály

Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania,  
Chemistry Department

Societatea Maghiară Tehnico-Științifică din Transilvania,  
Departamentul de Chimie

**A konferencia elnöke / Conference Chairman / Președintele conferinței**

MAJDIK Kornélia

**A konferencia tudományos bizottsága /  
Scientific Committee / Comitetul științific**

MAJDIK Kornélia

NOVÁK Lajos

KILÁR Ferenc

ZSUGA Miklós

DIBÓ Gábor

BOLLA Csaba

**A konferencia szervezőbizottsága /  
Organizing Committee / Comitetul de organizare**

MAJDIK Kornélia

BOLLA Csaba

HORVÁTH Erika

PAP Tünde

PAP Zsuzsa

PROKOP Zoltán

**Támogatók / Sponsors / Sponsorii**

A Tudományos Kutatást Támogató Nemzeti Hatóság – Bukarest  
National Authority for the Scientific Research – Bucharest  
Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică – București

\*

Szülőföld Alap, Budapest

**A díjak támogatói / Sponsors for the Awards / Sponsorii premii**

Magyar Kémikusok Egyesülete, Budapest

Kajtár Márton Alapítvány, Budapest

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság, Kolozsvár

**Nyomda / Print**

INCITATO Kft., Kolozsvár

# A konferencia programja

## CSÜTÖRTÖK, november 12.

*Helyszín:* CONTINENTAL Hotel  
(Marosvásárhely, Színház tér 5-6.)

17<sup>00</sup> – 21<sup>00</sup> regisztráció  
20<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup> vacsora

## PÉNTEK, november 13.

*Helyszín:* Sapientia EMTE  
(Marosvásárhely/Koronka, Segesvári út 1C)

8<sup>00</sup> regisztráció  
8<sup>30</sup> ünnepi konferencia megnyitó, köszöntők  
9<sup>30</sup> plenáris előadások  
11<sup>00</sup> kávészünet  
11<sup>30</sup> A Richter Gedeon Nyrt. – RG Rt. Centenárium Alapítvány  
12<sup>00</sup> doktorandusz plénum  
13<sup>00</sup> ebéd  
15<sup>00</sup> diák-poszterek bemutatása, poszterek megtekintése  
16<sup>00</sup> doktorandusz plénum  
17<sup>30</sup> kávészünet  
18<sup>00</sup> doktorandusz plénum  
20<sup>00</sup> ünnepi állófogadás (CONTINENTAL Hotel)

## SZOMBAT, november 14.

*Helyszín:* Bolyai Farkas Elméleti Líceum  
(Marosvásárhely, Bolyai u. 3.)

9<sup>00</sup> szekció-előadások  
10<sup>30</sup> kávészünet  
11<sup>00</sup> szekció-előadások  
13<sup>10</sup> díjkiosztás, konferencia zárás  
13<sup>30</sup> ebéd (CONTINENTAL Hotel)  
15<sup>30</sup> városnézés  
*idegenvezető:* Farkas Ernő, magyar nyelv és irod. tanár  
*indulás:* a CONTINENTAL Hotel parkolójából

### *Megjegyzés*

A poszterek és diák-poszterek elhelyezése pénteken (nov. 13.), 8<sup>00</sup>-9<sup>00</sup> óra között történik a Sapientia EMTE földszinti előterében. A poszterek a konferencia pénteki napján tekinthetők meg 18<sup>30</sup>-ig.

# Program

## THURSDAY, 12 November

*Location:* Hotel CONTINENTAL  
(Târgu Mureş, P-ța Teatrului nr. 5-6.)

17<sup>00</sup> – 21<sup>00</sup> registration  
20<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup> dinner

## FRIDAY, 13 November

*Location:* Sapientia University  
(Târgu Mureş/Corunca, Şoseaua Sighişoarei nr. 1C)

8<sup>00</sup> registration  
8<sup>30</sup> official opening of the conference  
9<sup>30</sup> plenary presentations  
11<sup>00</sup> coffee break  
11<sup>30</sup> Richter Gedeon Nyrt. – RG Rt. Centennial Foundation  
12<sup>00</sup> Ph.D. students plenary presentations  
13<sup>00</sup> lunch break  
15<sup>00</sup> student posters presentations, posters viewing  
16<sup>00</sup> Ph.D. students plenary presentations  
17<sup>30</sup> coffee break  
18<sup>00</sup> Ph.D. students plenary presentations  
20<sup>00</sup> banquet (Hotel CONTINENTAL)

## SATURDAY, 14 November

*Location:* Bolyai Farkas High School  
(Târgu Mureş, Str. Bolyai nr. 3.)

9<sup>00</sup> section presentations  
10<sup>30</sup> coffee break  
11<sup>00</sup> section presentations  
13<sup>10</sup> official closing of the conference  
13<sup>30</sup> lunch break (Hotel CONTINENTAL)  
15<sup>30</sup> city tour

### *Observation*

Posters and student posters should be arranged in the hall of the Sapientia University, on Friday, 13 November, between 8<sup>00</sup> – 9<sup>00</sup>.

Posters will be available for viewing on Friday between 9<sup>00</sup> – 18<sup>30</sup>.

# Program

## JOI, 12 Noiembrie

*Locație:* Hotel CONTINENTAL  
(Târgu Mureș, P-ța Teatrului nr. 5-6.)

17<sup>00</sup> – 21<sup>00</sup> înregistrarea participanților  
20<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup> cină

## VINERI, 13 Noiembrie

*Locație:* Universitatea Sapientia  
(Târgu Mureș/Corunca, Șoseaua Sighișoarei nr. 1C)

8<sup>00</sup> înregistrarea participanților  
8<sup>30</sup> deschiderea festivă a conferinței  
9<sup>30</sup> prezentări plenare  
11<sup>00</sup> pauză de cafea  
11<sup>30</sup> Richter Gedeon Nyrt. – Fundația Centenară RG Rt.  
12<sup>00</sup> prezentări plenare pentru doctoranzi  
13<sup>00</sup> prânz  
15<sup>00</sup> prezentarea posterelor  
16<sup>00</sup> prezentări plenare pentru doctoranzi  
17<sup>30</sup> pauză de cafea  
18<sup>00</sup> prezentări plenare pentru doctoranzi  
20<sup>00</sup> cocktail (Hotel CONTINENTAL)

## SÂMBĂTĂ, 14 Noiembrie

*Locație:* Liceul Teoretic Bolyai Farkas  
(Târgu Mureș, Str. Bolyai nr. 3.)

9<sup>00</sup> prezentări pe secțiuni  
10<sup>30</sup> pauză de cafea  
11<sup>00</sup> prezentări pe secțiuni  
13<sup>10</sup> închiderea oficială a conferinței  
13<sup>30</sup> prânz (Hotel CONTINENTAL)  
15<sup>30</sup> vizitarea orașului

### *Observație*

Posterele pot fi instalate în holul Universității Sapientia, pe data de 13 noiembrie, vineri între orele 8<sup>00</sup> – 9<sup>00</sup>. Posterele pot fi vizionate între orele 9<sup>00</sup> – 18<sup>30</sup> în aceeași zi.

## A konferencia titkárságának működési ideje és helyszínei

### CSÜTÖRTÖK, november 12.

17<sup>00</sup> – 21<sup>00</sup> CONTINENTAL Hotel  
(Marosvásárhely, Színház tér 5-6.)

### PÉNTEK, november 13.

8<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup> Sapientia EMTE  
(Marosvásárhely/Koronka, Segesvári út 1C)

### SZOMBAT, november 14.

8<sup>30</sup> – 13<sup>00</sup> Bolyai Farkas Elméleti Líceum  
(Marosvásárhely, Bolyai u. 3.)

## Konferencia helyszínek

### PÉNTEK, november 13.

*Helyszín:* Sapientia EMTE  
(Marosvásárhely/Koronka, Segesvári út 1C)

Plenáris előadások	földszint, 114-es terem
Doktorandusz plénum	földszint, 114-es terem
Diák-poszterek bemutatása, megtekintése	földszinti előtér
Poszterek megtekintése	földszinti előtér

### SZOMBAT, november 14.

*Helyszín:* Bolyai Farkas Elméleti Líceum  
(Marosvásárhely, Bolyai u. 3.)

### Szekció-előadások

Biokémia és Gyógyszerkémia szekció	I. em., 57-es terem
Fizikai és Analitikai Kémia szekció	I. em., 63-as terem
Szerves és Környezeti Kémia szekció	I. em., 71-es terem
Alkalmazott Kémia/Oktatás-módszertan és Szervetlen Kémia szekció	I. em., 73-as terem

## Registration Locations

### THURSDAY, 12 November

17<sup>00</sup> – 21<sup>00</sup> Hotel CONTINENTAL  
(Târgu Mureş, P-ța Teatrului nr. 5-6.)

### FRIDAY, 13 November

8<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup> Sapientia University  
(Târgu Mureş/Corunca, Şoseaua Sighişoarei nr. 1C)

### SATURDAY, 14 November

8<sup>30</sup> – 13<sup>00</sup> Bolyai Farkas High School  
(Târgu Mureş, str. Bolyai nr. 3.)

## Sessions Locations

### FRIDAY, 13 November

*Location:* Sapientia EMTE  
(Târgu Mureş/Corunca, Şoseaua Sighişoarei nr. 1C)

Plenary Presentations	ground floor, room 114
Ph.D. Students Plenary Presentations	ground floor, room 114
Student Posters Presentations	university hall
Poster Viewing	university hall

### SATURDAY, 14 November

*Location:* Bolyai Farkas High School  
(Târgu Mureş, Str. Bolyai nr. 3.)

### Section Presentations

Biochemistry and Pharmaceutical Chemistry	floor I., room 57
Physical and Analytical Chemistry	floor I., room 63
Organic and Environmental Chemistry	floor I., room 71
Applied Chemistry/Teaching Methodology and Anorganic Chemistry	floor I., room 73



# Plenáris előadások Plenary Presentations Prezentări plenare

Ülésvezető / Chairman / Moderator  
*MAJDIK Kornélia*

9<sup>30</sup> *DÉKÁNY Imre*  
Szegedi Tudományegyetem TTK, Kémiai Tanszékcsoport,  
Kolloidkémiai Tanszék  
*Nanoszerkezetű anyagok szintézise, szerkezete és alkalmazásai*  
*Synthesis and Structure of Nanoscale Materials and Their Application*  
*Sinteza, structura și utilizarea compușilor cu nanostructură*

10<sup>00</sup> *NAGY Endre*  
Pannon Egyetem, Műszaki Kémiai Kutató Intézet, Veszprém  
*Anyagátadás a membrán elválasztásban*  
*Mass Transfer in the Membrane Separation*  
*Transfer de masă în separare cu membrană*

10<sup>30</sup> *JOÓ Ferenc*  
Debreceni Egyetem, Fizikai Kémiai Tanszék  
*Új utak a homogén katalízisben*  
*New Directions in Homogeneous Catalysis*  
*Dirrecții noi în cataliza omogenă*

11<sup>00</sup> – 11<sup>30</sup> kávészünet

11<sup>30</sup> *LŐW Miklós, ZAYZON Zsuzsanna*  
Richter Gedeon Nyrt., Budapest; Gedeon Richter România SA, Marosvásárhely  
*A Richter Gedeon Nyrt. – Richter Gedeon Rt. Centenáriumi Alapítvány*  
*Richter Gedeon Nyrt. – RG Rt. Centennial Foundation*  
*Richter Gedeon Nyrt. – Fundația Centenară RG Rt.*

# Doktorandusz plénum

## Ph.D. Students Plenary Presentations

### Prezentări plenare pentru doctoranzi

Bíráló bizottság / Reviewing Committee / Comitetul de evaluare:  
*NOVÁK Lajos, DIBÓ Gábor, HÓRVÖLGYI Zoltán,*  
*BOLLA Csaba, MAJDIK Kornélia*

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: KUPAI József / KOVÁCS Gábor

- 12<sup>00</sup> ANGYAL András, MISKOLCZI Norbert, BARTHA László, KOHÁN József  
*Olajjal szennyezett műanyag hulladék újrahasznosítása*  
*Oil Contaminated Plastic Waste Recycling*  
*Reciclarea deșeurilor plastice contaminate cu ulei*
- 12<sup>10</sup> BÁLINT Erika  
*Fenol-származékok O-alkilezésének vizsgálata*  
*mikrohullámú körülmények között*  
*O-alkylation of Phenol Derivatives Under Microwave Conditions*  
*Studierea O-alkilării a derivaților fenolici în condiții de microunde*
- 12<sup>20</sup> CSAPÓ Ágnes, RÁBAI József  
*Fluoros alkenil-sziloxánok*  
*és alkenil-fluorszilánok szintézise és alkalmazásai*  
*Synthesis and Utilization*  
*of Alkenyl-Siloxan and Alkenyl-Silan with Fluors*  
*Sinteza și utilizarea compușilor fluorurați*  
*a alkenil-siloxanilor și a alkenil-silanilor*
- 12<sup>30</sup> GOMBOS Sándor, SZÉP Alexandru  
*Napraforgó olajban található Aflatoxin B1-et lebontó*  
*PFR fotoreaktor modellezése*  
*PFR Photoreactor Modeling: Aflatoxin B1 Degradation*  
*in Sunflower Oil by UV Light*  
*Modelarea fotoreactorului de degradare a Aflatoxinei B1*  
*în ulei de floarea soarelui sub acțiunea radiației UV*
- 12<sup>40</sup> GÖNCZI Katalin  
*Amino-ciklopropán-foszfinsav származékok szintézise*  
*Synthesis of Aminocyclopropane Phosphinic Acid Derivatives*  
*Sinteza derivaților de fosfinoacizi ai amino-ciclopropanului*

12<sup>50</sup> HEGEDŰS Imre, NAGY Endre  
*Egyedi enzim nanorészecskék orvosi alkalmazásai*  
*Nanomomedical Application of Single Enzyme Nanoparticles*  
*Utilizarea în medicină a nanoparticulelor de enzime unice*

13<sup>00</sup> – 15<sup>00</sup> ebédszünet

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: TOMIN Anna / TAMÁS Melinda

16<sup>00</sup> HERKE Klára, HAZAI László, SÁNTA Zsuzsa,  
HÁDA Viktor, ifj. SZÁNTAY Csaba, SZÁNTAY Csaba  
*Kísérletek a demetoxi-narvedin előállítására*  
*Experiments for the Preparation the Demethoxynarwedine*  
*Încercări pentru prepararea demetoxi-narvedinei*

16<sup>10</sup> LI Heng, NIE Jia Cai, KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor  
*Szén nanocsövekből álló rétegek kialakítása*  
*félvezető filmekben és optikai tulajdonságaik vizsgálata*  
*Fabrication and Optical Properties of Carbon Nanotube Layers*  
*Formed on Nanostructured Wide Band-gap Semiconductor Films*  
*Prepararea și studierea trăsăturii optice*  
*a straturilor de nanoparticule la filme semiconductoare*

16<sup>20</sup> KERESZTES Szilvia, TATÁR Enikő,  
MIHUCZ Viktor Gábor, VIRÁG István, ZÁRAY Gyula  
*Az antimon polietilén-tereftalát-palackokból magyarországi*  
*ásványvizekbe történő kioldódásának vizsgálata*  
*Investigation of Antimony Leaching from Polyethylene Terephthalate*  
*Bottles into Hungarian Mineral Waters*  
*Investigarea dizolvării antimoniului polietilen-tereftalat din sticle de*  
*plastic de la apele minerale din Ungaria*

16<sup>30</sup> KORMOS Attila, HUSZTHY Péter, KERTÉSZ Júlia  
*Kísérletek új, fentiazin egységet tartalmazó*  
*18-korona-6 éter típusú makrociklusok előállítására*  
*Attempts for the Synthesis of New 18-crown-6 ether Type Macrocycles*  
*Containing a Phenothiazine Unit*  
*Sinteza unor noi tipuri de 6-eter de 18 coroană cu unități fenotiazinici*

16<sup>40</sup> KOVÁCS Gábor, Laura MUREȘAN, BOLLA Csaba,  
Graziella Liana TURDEAN, Ionel Cătălin POPESCU  
*Bioszenzorok a glükóz kimutatására*  
*Biosensors for Detection of Glucose*  
*Biosenzori amperometrici pentru detecția glucozei*

- 16<sup>50</sup> KUPAI József, HUSZTHY Péter, SZÉKELY Kata, TÓTH Tünde  
*A piridingyűrű 4-es helyzetében szubsztituált új enantiomertiszta piridino-18-korona-6 éterek szintézise*  
*Synthesis of New Enantiopure Pyridino-18-crown-6 ether Type Macrocycles Containing Different Substituents at Position 4 of the Pyridine ring*  
*Sinteza macrociclorilor 6-eter de 18-coroană a piridinei enantiomeric pur, cu diferite substituenți în poziția 4 la inelul de piridină*
- 17<sup>00</sup> KUPAI Katalin, KIRÁLY Imre, HORNYÁNSZKY Gábor, NOVÁK Lajos  
*Aza-claisen átrendeződési reakciók alkalmazása cikloalkanoindol származékok előállítására*  
*Application of Aza-claisen Rearrangements for the Synthesis of Cycloalkanoindole Derivatives*  
*Reacțiile de Aza-claisen pentru prepararea derivațiilor de cicloalkanoindoli*
- 17<sup>10</sup> LÓKI Katalin, VARGÁNE VISI Éva, SALAMON Rozália Veronika, CSAPÓ János  
*Marhahús konjugáltlinolsav-tartalmának gázkromatográfiás vizsgálata*  
*Determination of the Conjugated Linoleic Acid Content of Beef by Gas Chromatography*  
*Determinarea acidului linolic conjugat din carne de vită, prin cromatografia de gaze*
- 17<sup>20</sup> MÁRTON Melinda-Rita, SZÉP Sándor, MÁNDOKI Zsolt, TAMÁS Melinda, SALAMON Rozália Veronika, SALAMON Szidónia, ANDRÁS Csaba, CSAPÓ János  
*Táplálkozási csírák biológiai értékének vizsgálata: I. A zsírsavösszetétel változás a csíráztatás során*  
*Nutritional Evaluation of Sprouts: I. The Changes of the Fatty Acid Composition During Germination*  
*Evaluarea valorii nutritive a germenilor vegetali: I. Modificarea compoziției în acizi grași pe perioada germinării*

17<sup>30</sup> – 18<sup>00</sup> kávészünet

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: ANGYAL András / GOMBOS Sándor

- 18<sup>00</sup> NAGY Roland, MARTON Zs., BARTHA L.  
*Kőolajipari célokra előállított nem-ionos tenzidek összetételének kromatográfiás vizsgálatának lehetőségei*  
*Investigation of Non-ionic Surfactants by Chromatography Methods*  
*Studierea compoziției surfactanților non-ionic prin metode cromatografice*

- 18<sup>10</sup> PATAKI Hajnalka, MARKOVITS Imre  
*Kristályosítások nyomon követése in-line Raman spektrometriás vizsgálati módszerrel*  
*Investigation of Crystallization Processes Using In-line Raman Spectroscopy*  
*Urmărirearea procesului de cristalizare cu ajutorul spectrometriei de Raman in-line*
- 18<sup>20</sup> SZABÓ Ákos, IVÁN Béla  
*Poliizobutilén-poli(poli(etilén oxid)-(met)akrilát) blokk-kopolimerek és kotérhálók előállítása*  
*Synthesis of Polyisobutylene-poly(poly(ethylene oxide)- (meth)acrylate) Block Copolymers and Conetworks*  
*Sinteza copolimerilor block de Poliisobutilen-poli(poli(etilen oxid)-(met)acrilat)*
- 18<sup>30</sup> TÁLOS Katalin, KOCSIS Béla, MAJDIK Cornelia, PERNYESZI Tímea  
*A tenyésztett és ipari melléktermékként megjelenő Saccharomyces cerevisiae biomassa bioszorbensként történő alkalmazása szennyvízkezelésben*  
*Saccharomyces Cerevisiae from Different Origins as Biosorbents are Used in Wastewater Treatment*  
*Utilizarea Saccharomyces cerevisiae din diferite proveniențe, ca și biosorbent în tratarea apei reziduale*
- 18<sup>40</sup> TAMÁS Melinda, MÁNDOKI Zsolt, MÁRTON Melinda, MÉSZÁROS Sándor, LÁNYI Szabolcs, CSAPÓ János  
*Különböző talajtípusokon termesztett búzafű (Triticum aestivum L.) és búzamaz szeléntartalma közötti összefüggés*  
*Correlations Between the Total Selenium Content of Wheat Grass (Triticum aestivum L.) Grown on Different Soil Types and Wheat Seeds*  
*Corelația între conținutul total de seleniu a grâului (Triticum aestivum L.) și a semințelor de grâu cultivat pe soluri de diferite tipuri*
- 18<sup>50</sup> TOMIN Anna, WEISER Diána, BATA Zsófia, CORICI Livia, PÉTER Ferenc, POPPE László  
*Lipázok rögzítése új típusú szol-gél rendszerekben*  
*Entrapment of Lipases in Novel Sol-gel Systems*  
*Fixarea lipazelor în sisteme noi de sol-gel*

**Szekció-előadások**  
**Section Presentations**  
**Prezentări pe secțiuni**

**Biokémia és Gyógyszerkémia**  
**Biochemistry and Pharmaceutical Chemistry**  
**Biochimie și Chimie Farmaceutică**

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: *HOLLÓSI Miklós / TÓKÉS Béla*

- 9<sup>00</sup> BÁLINT Emese-Éva, ÁBRAHÁM Beáta, MIKLÓSSY Ildikó,  
ORBÁN Kálmán Csongor, BODOR Zsolt, LÁNYI Szabolcs  
*Pullulanáz heterológ expressziója Escherichia coli-ban*  
*Heterologous Expression of Pullulanase in Escherichia coli*  
*Expresia heterologă a pullulanazei în Escherichia coli*
- 9<sup>15</sup> BOTH Emese, KIBÉDI SZABÓ Csaba Zoltán, GYÖRGY Éva, TAMÁS Éva,  
MIKLÓSSY Ildikó, ABRAHÁM Beáta, LÁNYI Szabolcs  
*Probiotikus baktériumok tulajdonságainak vizsgálata*  
*Verification of Probiotic Bacterial Properties*  
*Verificarea proprietăților unor bacterii probiotice*
- 9<sup>30</sup> KÁTAY György, MÓRICZ M. Ágnes, OTT G. Péter, KÁTAY Edit, TYIHÁK Ernő  
*A formaldehid és reakciótermékeinek szerepe egyes természetes*  
*anyagok hatásmechanizmusában*  
*Role of Formaldehyde and Its Reaction Products in the Mechanism*  
*of Action of Certain Natural Compounds*  
*Rolul formalhidei și a compușilor de reacție*  
*în mecanismul unor substanțe naturale*
- 9<sup>45</sup> KOVÁCS Erika, PÁLFI Mária,  
MIKLÓSSY Ildikó, SZILÁGYI László, ÁBRAHÁM Beáta, LÁNYI Szabolcs  
*A GITRL fehérje expresszióját biztosító vektor megépítése*  
*Construction of an Expression Vector for the GITRL Protein*  
*Construcția unui vector de expresie pentru proteina GITRL*
- 10<sup>00</sup> KOVÁCS Zita, SIMON-SARKADI Livia, KOCSY Gábor  
*Különböző környezeti tényezők hatása a búza biogén amin tartalmára*  
*Effect of Different Environmental Stresses on Biogenic Amine*  
*Content in Wheat*  
*Influența mediului asupra conținutului de amine biogene la grâu*

10<sup>15</sup> KULCSÁR Edina, NAGY Endre  
*(L)-tejsav lipáz enzimmel katalizált enantioszelektív  
transzportja membránon  
Enzyme-facilitated Enantioselective Transport of (L)-lactic  
Acid Through A membrane  
Transportul enantioselectiv prin membrana a acidului (L)-lactic  
catalizat cu enzime*

10<sup>30</sup> – 11<sup>00</sup> kávészünet

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: POPPE László / DIBÓ Gábor

11<sup>00</sup> LASLO Éva, GYÖRGY Éva,  
MÁTHÉ István, MARA Gyöngyvér, TAMÁS Éva, ÁBRAHÁM Beáta, LÁNYI Szabolcs  
*Mikrobiális technológia alkalmazása: izolált nitrogénfixáló baktériumok  
szervetlen foszfát szolubilizálásának és siderofor termelő  
képességének vizsgálata  
Applying Microbial Technology: Solubilization of Inorganic Phosphate and  
Producing Siderophore by Isolated Nitrogen Fixing Bacteria  
Aplicarea tehnologiei microbiene: solubilizarea fosforului anorganic  
și producerea de siderofori de către bacterii fixatoare de azot izolate*

11<sup>15</sup> MARA Gyöngyvér, SZENTES Sarolta, GYÖRGY Éva, LASLO Éva, LÁNYI Szabolcs  
*Planktonikus és biofilmképző Rhizobium törzsek membránproteinjeinek  
összehasonlító vizsgálata  
Comparison of Outer Membrane Proteins from Planktonic and Biofilm  
Forming Rhizobium Strains  
Comparația proteinelor membranale a formelor planctonice și sesile de  
Rhizobium sp.*

11<sup>30</sup> MIKLÓSSY Ildikó, SZILÁGYI László,  
ÁBRAHÁM Beáta, SZILVESZTER Szabolcs, LÁNYI Szabolcs  
*A stemzyme-IDP-β őspróteáz előállításának különböző expressziós  
rendszerben  
Obtention of the Ancestral Proteinase Stemzyme-IDP-B in Different  
Expression Systems  
Obținerea proteazei ancestrale stemzyme-IDP-β în diferite sisteme de  
expresie*

11<sup>45</sup> ORBÁN Kálmán Csongor, ÁBRAHÁM Beáta, MIKLÓSSY Ildikó, SZILVESZTER  
Szabolcs, BÁLINT Emese-Éva, BODOR Zsolt, LÁNYI Szabolcs  
*A szerkezet-funkció összefüggések in silico vizsgálata  
a szerin proteinázok egyik csoportjánál  
In Silico Studies on Structure-function Correlations  
in a Group of Serin-proteinases  
Studii in silico a corelației structură-funcție  
într-un grup al serin-proteinazelor*

- 12<sup>00</sup> PÁLFI Mária, KOVÁCS Erika,  
MIKLÓSSY Ildikó, SZILÁGYI László, ÁBRAHÁM Beáta, LÁNYI Szabolcs  
*A fémkötő zöld fluoreszcens fehérje, mint potenciális bioszenzor*  
*Engineered Green Fluorescent Protein as a Potential Metal Sensor*  
*Proteina fluorescentă verde - biosenzor potențial pentru detecția ionilor*  
*metalici*
- 12<sup>15</sup> SZILVESZTER Szabolcs,  
RÁDULY Botond, MIKLÓSSY Ildikó, LÁNYI Szabolcs, Dan Robescu NICOLAE  
*Enzimek tanulmányozása biológiai szennyvíztisztításkor*  
*Enzymatic Activity Studies of Biological Wastewater Treatment*  
*Studii enzimatice a procesului de epurare biologică a apei uzate*
- 12<sup>30</sup> TAMÁS Éva, MARA Gyöngyvér,  
LASLO Éva, GYÖRGY Éva, ÁBRAHÁM Beáta, LÁNYI Szabolcs  
*Pseudomonas törzsek biofilm termelésének és*  
*mozgásképességének vizsgálata*  
*Analysis of the Biofilm Production, Swarming and Swimming Motility*  
*of Pseudomonas Strains*  
*Analiza formării de biofilme și mobilitatea bacteriilor*  
*(swarming, swimming) la tulpinile bacteriene de Pseudomonas*



# Fizikai és Analitikai Kémia

## Physical and Analytical Chemistry

### Chimie Fizică și Analitică

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori:  
*SIMONNÉ SARKADI Livia / KÉKEDY NAGY László*

- 9<sup>00</sup> HÓRVÖLGYI Zoltán, SÖPTEI Balázs  
*Tioflavinnal jelzett szilika nanorészecskék szoljainak előállítása és jellemzése*  
*Preparation and Characterization of Thioflavin Doped Silica Sols*  
*Prepararea și caracterizarea nanoparticulelor de silicat dopat cu tioflavin*
- 9<sup>30</sup> BARROSO-FLORES Joaquín, MARIA PETRAR Petronela, SILAGHI-DUMITRESCU Ioan, KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor  
*Tiacalix[4]arén tetraszulfonát gazda-vendég kölcsönhatása néhány alkáli kationnal és semleges molekulákkal*  
*Host-guest Interactions of thiacalix[4]arene tetrasulfonate with Some Alkali Cations and Neutral Molecules*  
*Interacțiunile host-guest a tiacalix[4]-arenei tetrasulfonat cu cationic alcalici și cu molecule neutre*
- 9<sup>45</sup> CSAVDÁRI Alexandra, BÁLDEA Ioan  
*A 3,3'-tiodipropionikus sav kromáttal való reakciója. Sebességi törvény és mechanizmus*  
*The Reaction Between 3,3'-Thiodipropionic Acid and Chromate. Rate Law and Mecanism*  
*Reacția acidului 3,3'-tiodipropionic cu cromat. Lege de viteză și mecanisim*
- 10<sup>00</sup> HOLCZER Emil, PAVAI Maria, KORMOS Fiammetta, TARSICHE Irina, JITARU Maria  
*Nanosztrukturált fémoxid kompozit anyagból készült elektrokémiai szenzorok*  
*Electrochemical Sensors Based on Nanostructured Metal Oxide Composite Material*  
*Senzori electrochimici pe bază de material compozit nanostructurat de oxizi metalici*
- 10<sup>15</sup> MUZSNAY Csaba  
*Emberi eredetű légszennyezők I. A földi felmelegedés fő okáról*  
*Human Originated Atmospheric Pollutants I. About the Principal Cause of Global Warming*  
*Poluanți atmosferici de origine umană I. Despre cauza principală a încălzirii globale*

10<sup>30</sup> – 11<sup>00</sup> kávészünet

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: *HÓRVÖLGYI Zoltán / BOLLA Csaba*

- 11<sup>00</sup> KALMÁR József, LENTE Gábor, FÁBIÁN István, BÁNYAI István, Ana BUDIMIR, Mladen BIRUŠ, Ines BATINIĆ-HABERLE  
*Vízoldható Mn(III)-porfirinek vízcsere-sebessége és reakciója  
N-hidroxi-karbamiddal  
Water Soluble Mn(III) Porphyrins: Water Exchange Rate and  
Reaction with N-hydroxyurea  
Porfirinele de Mn(II) solubile în apă: viteza de schimb și  
reacția cu N-hidroxi-carbamida*
- 11<sup>15</sup> KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor, IWATA Koichi  
*Néhány aromás vegyület molekulái szolvatációs héjának szerkezete  
víz és alkohol elegyekben  
Composition of the Solvation Shell of Some Aromatic Molecules in  
Binary Solutions of Water and Primary Alcohols  
Studierea structurii moleculare a unor compuși aromatici în  
soluții de apă etanol*
- 11<sup>30</sup> ILEA Petru, DORNEANU Sorin, SABO Oszkár, TOÓS Áron, BOLLA Csaba  
*Ipari szennyvizek szervesanyag tartalmának eltávolítása elektrokémiai  
oxidáció segítségével  
Removing Organic Impurities from Industrial Waste Waters by  
Electrochemical Oxidation  
Îndepărtarea poluanților organici din ape reziduale industriale  
prin oxidare electrochimică*
- 11<sup>45</sup> TÓKÉS Béla, JUVANCZ Zoltán, IVÁNYI Róbert, VANCEA Szende,  
DONÁTH-NAGY Gabriella, SCHURIG Volker, CĂRJE Anca-Gabriela  
*Az elválasztásos módszerek paramétereinek hőmérsékletfüggése  
Temperature Dependence of Separation Methods' Parameters  
Dependența de temperatură a parametrilor metodelor de separare*
- 12<sup>00</sup> TÓKÉS Béla, JUVANCZ Zoltán, IVÁNYI Róbert, DONÁTH-NAGY Gabriella,  
VANCEA Szende, SCHURIG Volker, CĂRJE Anca-Gabriela  
*Elválasztásos módszerek paramétereinek szerkezeti függése  
Chemical Structure Dependence of Separation Methods' Parameters  
Dependența de structura chimică a parametrilor metodelor de separare*

- 12<sup>15</sup> DARVASI Jenő, KOVÁCS Tibor, VOLENTIRU Emőke,  
ZSIGMOND Andrea-Rebeka  
*Kadmium meghatározása mikromennyiségű zuzmómintákban,  
platina hurkos mintabevitelrel, lángatomizációs atom-fluoreszcencia  
spektrometriás módszer alkalmazva  
Determination of Cadmium in Lichen Microsamples Using Platinum-Wire  
Loop Micro-Analytical Technique in Flame Atomization Atomic  
Fluorescence Spectrometry  
Determinarea cadmiului în microprobe de licheni, utilizând metoda de  
introducere a probei cu fir de platină, prin spectrometrie de fluorescență  
atomică în flacăra*
- 12<sup>30</sup> MÓCZÁR Ildikó, PERAGOVICS Ágnes, MEZEI András, BARANYAI Péter,  
KÁDÁR Mihály, NYITRAI József, TÓTH Klára, HUSZTHY Péter  
*Akridinon fluorofort tartalmazó mono- és bis(aza-koronaéter)  
típusú szenzormolekulák komplexképzése  
Complexation Studies of Mono- and Bis(azacrown ether)  
Type Sensor Molecules Containing an Acridinone Fluorophore Unit  
Complexarea moleculelor senzor de mono și bis (aza-eter de coroană)  
cu unități de acridin fluorofor*

# Szerves és Környezeti Kémia

## Organic and Environmental Chemistry

### Chimie Organică și Chimia Mediului

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: *SOHÁR Pál / MÓCSY Ildikó*

- 9<sup>00</sup> *FURKA Árpád*  
*Szerves vegyületek szerkezetfüggő energiataralma*  
*The Structure Dependent Energy of Organic Compounds*  
*Energia compușilor organic dependenți de structura*
- 9<sup>30</sup> *BOROS Zoltán, CSAJÁGI Csaba, SZATZKER Gábor, SZIGETI Mariann, TOMIN Anna, ÜRGE László, DARVAS Ferenc, POPPE László*  
*Szelektív biotranszformációk folyamatos átáramlásos reaktorokban*  
*Selective Biotransformations in Continuous Flow Reactors*  
*Biotransformare selectivă în reactoarele fluide continuu*
- 9<sup>45</sup> *KEREKES Katalin, ifj. VÁRHELYI Csaba, MARCU Gheorghe, VÁRHELYI Csaba, LIPTAY György*  
*A tömegspektrometria és a komplexvegyületek termikus bomlásának mechanizmusa*  
*Mass-spectrometry and the Mechanism of the Thermal Decomposition of the Complexes*  
*Spectrometria de masă și mecanismul descompunerii termice a complexilor*
- 10<sup>00</sup> *KERTÉSZ Júlia, HUSZTHY Péter, KORMOS Attila, BERTHA Ferenc, HORVÁTH Viola*  
*Akridin egységet tartalmazó optikailag aktív 18-korona-6 éterek szintézise és potenciometriás vizsgálata*  
*Synthesis of Optically Active Acridino-18-crown-6 Ethers and Studies of their Potentiometric Selectivity*  
*Sinteza compușilor active de 18-coroană-6eterului cu unități acridine și analiza potențiomtrică*
- 10<sup>15</sup> *TÓRINCSI Mercédesz, KOLONITS Pál, NOVÁK Lajos*  
*Új összetett átrendeződési reakciók*  
*New Complicated Rearrangement Reactions*  
*Reacții noi de rearanjare complexă*

10<sup>30</sup> – 11<sup>00</sup> kávészünet

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: *HUSZTHY Péter / MAJDIK Kornélia*

- 11<sup>00</sup> *ifj. VÁRHELYI Csaba, POKOL György, IZVEKOV Vladislav, GÖMÖRY Ágnes, VÁRHELYI Csaba, KOCSIS László*  
*Aszimmetrikus kobalt(III)-komplexek etil-metil-dioximmal*  
*Asymmetric Co(III)-complexes with Ethyl-methyl-dioxime*  
*Complecși asimetrice de Co(III) cu etil-metil-dioximă*
- 11<sup>15</sup> *VASS Elemér, MAJER Zsuzsa, SZILVÁGYI Gábor, Katrin WOLLSCLÄGER, Ulf STRIJOWSKI, Norbert SEWALD, HOLLÓSI Miklós*  
*Transz-2-aminociklopentán- és transz-2-aminociklohexánkarbonsav*  
*egységeket tartalmazó ciklopeptidek kiroptikai spektroszkópiai*  
*vizsgálata*  
*Chiroptical Spectroscopic Investigation of Cyclic Peptides Containing*  
*Trans-2-aminocyclopentane- and Trans-2-aminocyclohexane*  
*Carboxylic Acid Units*  
*Studierea prin spectroscopie chiroptic a cicloptidelor cu unități de*  
*carboxiacizi ai trans-2 aminociclopentanului și a trans-2-*  
*aminociclohexanului*
- 11<sup>30</sup> *HAJDÚ Zoltán, FÜLEKY György*  
*A nitrátkoncentráció eloszlásának vizsgálata a talajban és*  
*az ivóvízkutakban Nagyadorján területén*  
*The Study of the Distribution of the Nitrate Concentration in the Soil*  
*and in the Drinking Water Wells in Nagyadorján Village*  
*Studiul distribuției concentrației de nitrați în sol și în apa*  
*fântânilor pe teritoriul localității Adrianu Mare*
- 11<sup>45</sup> *KÉKEDY NAGY László*  
*Falusi település kútvezeinek jellemzése egyes fizikai és kémiai*  
*paraméterek meghatározása alapján*  
*Characterization of the Well Waters of a Rural Settlement*  
*Based on the Quantification of Some Physical and Chemical Parameters*  
*Caracterizarea apelor fântânilor dintr-o localitate rurală*  
*pe baza determinării unor parametri fizici și chimici*
- 12<sup>00</sup> *MÉSZÁROS Sándor, MÁTÉ Szilárd, SZILÁGYI József, RÁDULY Botond, LÁNYI Szabolcs*  
*Vegyí szennyezés és kockázatbecslés az Olt felső szakaszán*  
*Pollution and Risk Assessment on the Upper Segment of the Olt River*  
*Poluare chimică și evaluarea riscului pe Oltul superior*

- 12<sup>15</sup> MUZSNAY Csaba, ifj. MUZSNAY Csaba  
*Emberi eredetű légszennyezők*  
*II. A melegházhatás csökkentésének új lehetőségei*  
*Human Originated Atmospheric Pollutants*  
*II. New Possibilities of Reducing the Greenhouse Effect*  
*Poluanți atmosferici de origine umană*  
*II. Posibilități noi de reducere a efectului de seră*
- 12<sup>30</sup> PERNYESZI Tímea, HONFI Krisztina,  
BOROS Borbála, FELINGER Attila, KILÁR Ferenc, MAJDIK Cornelia  
*Phanerochaete chrysosporium biomassza bioszorbensként*  
*való alkalmazása fenolok eltávolítására szintetikus szennyvizekből*  
*Use of Phanerochaete Chrysosporium Biomass for Removal o*  
*Phenol from Synthetic Wastewaters*  
*Utilizarea biomasei de Phanerochaete chrysosporium ca și biosorbent*  
*pentru îndepărtarea fenolului din ape reziduale*
- 12<sup>45</sup> RÁDULY Botond, CROGNALE Silvia, SZILVESZTER Szabolcs,  
MÉSZÁROS Sándor  
*Az eleveniszapos szennyvíztisztítás biokémiai folyamatainak modellezése*  
*Modeling of the Biochemical Processes of the Activated Sludge*  
*Wastewater Treatment Technology*  
*Modelarea proceselor biochimice ale tehnologiei de epurare*  
*cu nămol activ*

**Alkalmazott Kémia/Oktatás-módszertan és Szervetlen Kémia**  
**Applied Chemistry/Teaching Methodology and Anorganic Chemistry**  
**Chimie Aplicată/Metodologia predării și Chimie Anorganică**

Ülésvezetők / Chairmen / Moderatori: *DEÁK György / MIHÁLY Béla*

- 9<sup>00</sup> *BIRI Bernadett, ZSUGA Judit, GESZTELYI Rudolf, BERECZKI Dániel, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor*  
*Vérszérum aminosav tartalmának meghatározása*  
*Quantitative Determination of Aminoacids in Blood Serums*  
*Determinarea cantitativă a aminoacizilor din serumul de sânge*
- 9<sup>15</sup> *DEÁK György, RÁTHY Istvánné, KUKI Ákos, BORDA Jenő, ZSUGA Miklós, MAROSSY Kálmán, KÉKI Sándor*  
*Szénszál erősítésű kompozitok*  
*Carbon Fiber Reinforced Composites*  
*Compozite intensificate cu fibre de carbon*
- 9<sup>30</sup> *HARAI (MOLNOS) Éva, ÁBRAHÁM Beáta, NAGY Iosif, LÁNYI Szabolcs, MUNTEAN Ovidiu*  
*Biohidrogén előállítása fotoszintetikus baktériumokkal*  
*Biohydrogen Production with Photosynthetic Bacteria*  
*Producerea biohidrogenului cu bacterii fotosintetice*
- 9<sup>45</sup> *KUKI Ákos, NAGY Lajos, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor*  
*Poliéterek ütközés kiváltotta disszociációjának vizsgálata*  
*Collision Induced Dissociation Study of Polyethers*  
*Studierea disociației indusă de șoc a eterilor*
- 10<sup>00</sup> *MAJDIK Cornelia, Hasni OULD Tfeil, Andrada MÁICĂNEANU, Cerasella INDOLEAN, Silvia BURCĂ, TONK Szende, Maria STANCA, PERNYESZI Tímea*  
*Immobilizált bentonit és élesztő keverékek alkalmazása*  
*Cd(II) eltávolítására adszorpciósszlopban ipari szennyvizekből*  
*Fixed Bed Studies for Cd(II) Removal from Wastewaters Using Immobilized Bentonite/yeast Mixture*  
*Studii in coloana cu strat fix pentru îndepărtarea ionilor de Cd(II) din ape reziduale utilizând amestecuri bentonită/ drojdie imobilizate*

- 10<sup>15</sup> PÁLOVICS Emese, DOMBRÁDY Zsolt,  
SCHINDLER József, FAIGL Ferenc, FOGASSY Elemér  
*Kölcsönös megoldás lehetőségei rokon szerkezetű vegyületek körében*  
*The Possibilities of Reciprocal Resolution within the Domain of*  
*Compounds with Relative Structures*  
*Posibilitatea rezolvării reciproci a compușilor cu structuri relative*
- 10<sup>30</sup> – 11<sup>00</sup> kávészünet
- 11<sup>00</sup> NAGY Lajos, PÁLFI Viktória, MIJID Narmandakh, KUKI Ákos,  
NYÍRI Andrea, IVÁN Béla, ZSUGA Miklós, KÉKI Sándor  
*Mono- és bifunkciós iniciátorral előállított poliizobutilén származékok*  
*vizsgálata atmoszférikus nyomású fotoionizációval dopant jelenlétében*  
*Dopant-Assisted Atmospheric Pressure Photoionization Mass Spectrometry*  
*of Polyisobutylene Derivatives Initiated by Mono- and Bifunctional*  
*Initiators*  
*Studierea compușilor de poliizobutilen cu ajutorul inițiatorilor mono*  
*și bifuncționale, în prezența dopant prin fotoionizare la presiunea*  
*atmosferică preparat.*
- 11<sup>15</sup> NAGY Miklós, ZSUGA Miklós, PAZURIK István, KÉKI Sándor  
*Fenantrolin funkcionálisított polimerek*  
*Phenanthroline Functionalized Polymers*  
*Polimeri funcționalizați cu fenantrolina*
- 11<sup>30</sup> MÁTHÉ Enikő  
*Mi az oka a természettudományok oktatása eredménytelenségeinek*  
*napjainkban? Következtetések levonása a fizika és kémia oktatás*  
*150 éves erdélyi történelme alapján*  
*What is the cause of unsuccessful education of the natural sciences at*  
*present? Conclusions based on the 150 years history from Transylvanian*  
*education of Physics and Chemistry*  
*Care este cauza ineficienței educației științelor naturii în zilele noastre?*  
*Concluzii pe baza istoriei învățării fizicii și a chimiei în Ardeal din ultimii*  
*150 de ani.*



# Poszterek Posters Postere

ANDRÁS Csaba Dezső, HAJDÚ Imre, SALAMON Rozália Veronika  
*Konjugált-linolsav mikrohullámú szintézise*  
*Microwave-assisted Chemical Synthesis of Conjugated Linoleic Acid*  
*Sinteza chimică a acidul linoleic conjugat cu microunde*

BARTHA Sándor  
*Adatgyűjtő rendszerek alkalmazása a környezettechnikában*  
*Data Acquisition Systems Used in Environmental Engineering*  
*Sisteme de achiziții de date utilizate în ingineria mediului*

BODOR Zsolt, KOVÁCS Erika, MIKLÓSSY Ildikó, ÁBRAHÁM Beáta,  
BÁLINT Emese-Éva, ORBÁN Kálmán Csongor, TAMÁS Éva,  
SZILVESZTER Szabolcs, LÁNYI Szabolcs  
*Alfa-amiláz heterológ expressziója Escherichia coli-ban*  
*Heterologous Expression of Alpha-amylase in Escherichia Coli*  
*Expresia heterologă a alfa-amilazei în Escherichia coli*

CADAR Oana, ÁBRAHÁM Béla, LEVEI Erika, INCZE Anamaria ,  
ȘENILĂ Marin, MAJDIK Cornelia, ROMAN Cecilia  
*Kis molekulatömegű poli (L-tejsav) szintézise közvetlen  
polikondenzáció által*  
*Synthesis of Low Molecular Weight poly(L-lactic acid) by  
Direct Polycondensation*  
*Sinteza acidului acidului poli L-lactic cu masa moleculara  
mica prin policondensare directă*

GÁL Katalin, FAZAKAS József  
*A Kárpát-kanyarban található posztvulkánikus ásványi anyagok  
fizikai és kémiai sajátosságainak gyógyászati célokra való felhasználása*  
*The Physical-chemical Aspects of the Transformations in Time  
of the Post-Volcanic Mineral Resources used for Curative Purposes,  
from the Curve of the Carpathian Mountains*  
*Aspecte fizico-chimice a transformărilor în timp ale resurselor minerale  
postvulcanice, valorificate în scop curativ, din zona Curburii Carpaților*

GÁLICZA Judit, KILÁR Ferenc, LÁNYI Szabolcs  
*Transzferrin komplexek bejuttatása tumor-sejtekbe*  
*Uptake of Transferrin Complexes by Neoplastic Cells*  
*Intrarea complexelor de transferină în celule canceroase*

GOG Adriana, ROMAN Marius, INCZE Ana-Maria,  
CHINTOANU Mircea, PAIZS Csaba, IRIMIE Florin-Dan, LUCA Emil  
*A napraforgó olaj enzimátikus metanolízise biodieszel előállítására céljából*  
*Enzymatic Transesterification of Sunflower Oil for Biodiesel Production*  
*Transesterificarea enzimatică a uleiului de floarea soarelui*  
*pentru obținerea de biodiesel*

GOMBOS Sándor, CSAPÓ János  
*Aflatoxin B<sub>2</sub> lebontásának vizsgálata napraforgó olajban*  
*UV sugárzás hatására*  
*Aflatoxin B<sub>2</sub> Degradation in Sunflower Oil by UV Light*  
*Degradarea Aflatoxinei B<sub>2</sub> în UFS sub acțiunea radiației UV*

INCZE Anamaria, ÁBRAHÁM Béla, ŞENILĂ Marin, LEVEI Erika,  
CADAR Oana, PETEAN Maria, CHINTOANU Mircea, ROMAN Cecilia  
*Fémek frakcionálása Tessier szekvenciális extrakciós módszerrel*  
*talajmintákból*  
*Metal Fractionation in Soil Using the Tessier Extraction Scheme*  
*Fracționarea metalelor în sol cu schema de extracție Tessier*

KAPÁS Árpád, ÁBRAHÁM Beáta, ANDRÁS Csaba Dezső,  
LÁNYI Szabolcs, DOBRE Gh. Tănase  
*Bioaktív komponensek kivonása és azonosítása szibériai*  
*hamuvirágból (Ligularia sibirica (L.) Cass.)*  
*Obtaining and Identification of Bioactive Compounds from*  
*Ligularia sibirica (L.) Cass.*  
*Obținerea și identificarea unor compuși bioactivi din planta*  
*curechi de munte (Ligularia sibirica (L.) Cass.)*

KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor, LECOMTE Sophie, ORTMANN Erika,  
KUNSÁGI-MÁTÉ Éva, DESBAT Bernard  
*Tiactalix[4]arén molekuláris környezet által szabályozott hatása*  
*a BSA konformációváltásának termodinamikai és kinetikai paramétereire*  
*The Environment Controlled Effect of Thiactalixarene on the*  
*Transition Thermodynamics and Kinetics of Bovine Serum Albumin*  
*Efectul controlat de mediu a tiactalix[4]-arenei asupra parametrilor cinetice și*  
*termodinamice a conformației în Bovine Serum Albumin*

KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor, Jia Cai NIE  
*Szén nanocsövek entrópia-kontrollált adszorpciója zafír*  
*szubsztráton kialakított CeO<sub>2</sub> szigetek (001) és (111) felületein*  
*Entropy-driven Adsorption of Carbon Nanotubes on (001)*  
*and (111) Surfaces of CeO<sub>2</sub> Islands Grown on Sapphire Substrate*  
*Adsorpția, controlat entropic, a nanotuburilor de carbon*  
*pe suprafața de (001) și (111) a insulelor de CeO<sub>2</sub> pe substrat de zafir*

**KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor, Ashok KUMAR, Pratibha SHARMA,  
KOLLÁR László, Martin Pour NIKFARDJAM**

*A molekuláris környezet hatása malvidin-3-O-glükozid  
polifenolokkal alkotott komplexeinek képződési kinetikájára  
Environment Controlled Formation Kinetics of Complexes  
of Malvidin-3-O-glucoside with Polyphenols  
Efectul mediului la complecși de malvidin-3-O-glucozid  
cu polifenoli asupra cinetica obținerii*

**MIHÁLY Béla, MIHÁLY Tímea, KUN Attila-Zsolt, FORISZ Edit,  
SILAGHI-DUMITRESCU Ioan**

*Purinszármazékok vegyesligandumú komplexei  
Mixed-ligand Complexes of Purine Derivatives  
Complecși cu liganzi micști ai unor derivați purinici*

**MIKLÓS Edina, WÁCZEK Frigyes, KÉRI György, ÓRFI László**

*Kináz gátló hatású pirazol származékok reszintézise  
Resynthesis of Pyrazole Derivatives with Kinase Inhibitor Activity  
Resinteza unori derivați pirazolici, inhibitori de kinază*

**PAPP Gábor, JOÓ Ferenc**

*Új klasszikus és nem-klasszikus Ru(II)-hidridek vizes közegben  
New Classical and Non-classical Ru(II)-hydrides in Aqueous Solution  
Hidridele de Ru(II) clasice și neclasice în soluții apoase*

**PELES-LEMLI Beáta, MATISZ Gergely, KELTERER Anne-Marie,  
M.F. FABIAN Walter, KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor**

*Az anilín alkoholos oldószerben egyfalú szén nanocsőre történő  
adszorpciójának spektrális tulajdonságai az UV-látható tartományban  
The UV/Vis Spectral Properties of Aniline Adsorption on Single Walled  
Carbon Nanotubes (SWCNTs) in Alcoholic Solvent  
Proprietățile spectrale UV/VIS a anilinei absorbit la nanotuburi cu peteți  
simple în soluții de alcool*

**RÁKOSI Kinga, SZOLOMÁJER-CSIKÓS Orsolya, HEGYI Orsolya,  
KOVÁCS Anita, VÁRADI Györgyi, KALMÁR László,  
KERÉKGYÁRTÓ János, TÓTH Gábor**

*O-Glikopeptidek szintézisének lehetőségei  
Prospects in O-glycopeptide Synthesis  
Posibilitatea preparării O-glicopeptidelor*

SALAMON Rozália Veronika, SALAMON Szidónia,  
TÓTH László, CSAPÓ János

*Különböző sajtok konjugáltlinolsav-tartalmának változása a tárolás során*  
*The Variation of Conjugated Linoleic Acid Composition of Different*  
*Cheeses During the Storage*  
*Variația conținutului de acid linoleic conjugat a diferitelor*  
*brânzeturilor pe durata depozitării*

SALAMON Szidónia, TANKÓ Mária,  
SALAMON Rozália Veronika, CSAPÓ János

*Szíkszereda és környékén élő anyák tejének konjugáltlinolsav-tartalma*  
*Studies on Conjugated Linoleic Acid Content of Breast Milk in Ciuc Area*  
*Conținutul în acid linoleic conjugat a laptelui matern din zona Ciucului*

STANCIU Ioana

*A többfokú olaj viszkozitás-javítására használt KELTAN 4200 típusú*  
*kopolimerek kinetikai paraméterei*  
*Kinetic Parameters of Copolymer KELTAN 4200 on Some Viscosity*  
*Improvers Multi-grade Oil*  
*Parametrii cinetici ai copolimerului KELTAN 4200 utilizat pentru*  
*îmbunătățirea viscosității uleiului multigrad*

ȘENILĂ Lăcrimioara, MICLEAN Mirela, LEVEI Erika, ROMAN Cecilia,  
MAJDIK Cornelia, INCZE Ana Maria

*Steroid struktúrák analízise baromfi szérumból DI-SPME-GC-MS által*  
*DI-SPME-GC-MS Analysis of Steroid Structures in Poultry Serum*  
*Analiza structurilor steroidiene din serul de pui prin DI-SPME-GC-MS*

ȘENILĂ Marin, MICLEAN Mirela, LEVEI Erika, ȘENILĂ Lăcrimioara,  
CADAR Oana, INCZE Anamaria, ROMAN Cecilia

*A higany közvetlen meghatározása talaj és növény mintákból hőbontásos*  
*atomabszorpciós analízissel*  
*Mercury Determination Directly from Solid Samples of Soil and Vegetable*  
*Using Thermal Decomposition – Atomic Absorption Spectrometry Method*  
*Determinarea directă a mercurului din probe solide de sol și vegetale*  
*prin metoda de descompunere termică – spectrometrie de absorbție atomică*

SZATMÁRI Imre, PAPP Gábor, JOÓ Ferenc, KATHÓ Ágnes

*Fahéjaldehid szelektív redukciója propan-2-ol/víz elegyben*  
*vízoldható Ru(II)-foszfán katalizátorral*  
*Selective Reduction of Cinnamaldehyde in Mixture of*  
*Propan-2-ol/water with Water-soluble Ru(II)-phosphane Catalyst*  
*Reducerea selectivă a aldehidei cinamic în soluția de*  
*2-propanol/apă cu catalizatori de Ru(II)-fosfan*

SZÉLL László, CETEAN Valentina, TÓTH Anikó, ROMAN Cecilia, ROMAN Marius, GOG Adriana, GAGEA Lucia

*Hőerőművi pernyék felhasználása környezetbarát habarcsok előállításához  
Power Plants Ashes Recovery in Eco-friendly Mortar Compositions  
Recuperarea cenușilor de termocentrală în compoziții de mortare  
eco-prietenoase*

SZÉP Al. Sándor, INCZE László, SALAMON Szidónia

*A hulladék kalciumkarbonátból előállított kalcium-biszulfit katalitikus  
oxidációjának kinetikai vizsgálata  
Kinetic Study of Catalytic Oxidation of Calcium Bisulphite  
Prepared from Waste Calcium Carbonat  
Studiul cinetic al oxidării catalitice a bisulfidului de calciu  
preparat din carbonat de calciu rezidual*

SZŐKE Anna- Mária, MUNTEAN Marcela, FAZAKAS Enikő

*Sepsiszentgyörgy szennyvíziszapjának újrahasznosítását  
megalapozó kutatások  
Researched Based on the Recycling of Sludge in Sfântu-Gheorghe  
Cercetări privind refolosirea nămolului de la stația de epurare a  
municipiului Sfântu-Gheorghe*

TAMÁS Melinda, MÁNDOKI Zsolt, MÁRTON Melinda,  
MÉSZÁROS Sándor, LÁNYI Szabolcs, CSAPÓ János

*Különböző talajtípusokon termesztett búza (triticum aestivum l.)  
Össz- és szervesszelén-tartalma közötti korreláció vizsgálata  
Correlations Between the Total and Organic Selenium Content of  
Wheat (triticum aestivum l.) Grown on Different Soil Types and Wheat  
Corelația între conținutul total și organic de seleniu a grâului  
(triticum aestivum l.) cultivat pe soluri de diferite tipuri*

TĂNĂSELIA Claudiu, MICLEAN Mirela, ȘENILĂ Marin,  
ROMAN Cecilia, ÁBRAHÁM Béla, CORDOȘ Emil, DAVID Leontin

*Gyors módszer az ólom izotóp arányának meghatározására növény,  
talaj és olmozott benzín mintákból induktív csatolású plazmával kapcsolt  
quadropol tömegspektrometriás módszerrel  
Fast Method for Isotopic Lead Ratio Determination from Vegetable, Soil  
and Leaded Gasoline Samples from Western Romania, Using Quadrupole  
Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry  
Metoda rapidă pentru determinarea raportului izotopic pentru plumb din  
probe vegetale, sol și benzină cu plumb din vestul României,  
folosind spectrometria de masă cu quadropol, cuplată inductiv cu plasmă*

*TÓTH Tünde, SZÉKELY György, HUSZTHY Péter*  
*Foszfinsav egységet tartalmazó enantiomertiszta*  
*pszeudo-18 –korona-6 és pszeudo-21-korona-7 ligandumok szintézise*  
*Synthesis of Enantiopure Pseudo-18-crown-6 and*  
*Pseudo-21-crown-7 Ligands Containing a phosphinic Acid Unit*  
*Sinteza compușilor enantiomeric puri a pseudo-18 coroană*  
*și pseudo-21-coroană-7 liganzilor cu unități de acid fosfinic*

*UDVARDY Antal, BÉNYEI Attila, KATHÓ Ágnes*  
*Vízoldható foszfinokat tartalmazó Ru(II)-dmsó komplexek*  
*előállítására és katalitikus alkalmazására*  
*Formation and Catalytic Properties of Ru(II)-dmsó Complexes*  
*Containing Water-soluble Phosphine Ligands*  
*Prepararea și utilizarea catalitică a compleșilor de Ru(II)-dmsó cu*  
*conținut de fosfine solubile în apă*

# Diák-posztterek Student Posters Postere pentru studenți

Bíráló bizottság / Reviewing Committee / Comitetul de evaluare:  
*NOVÁK Lajos, DIBÓ Gábor, HÓRVÖLGYI Zoltán,  
BOLLA Csaba, MAJDIK Kornélia*

*ÁRKOSI Mariann-Kinga, DEAC Florina, SILAGHI-DUMITRESCU Radu*  
*A hemoglobin peroxidáz aktivitása: a hidrokinon és antracén hatása*  
*Hemoglobin Peroxidase Activity: Interaction with*  
*Hydroquinone and Anthracene*  
*Activitatea peroxidazică a hemoglobinei: interacțiuni cu*  
*hidrochinonă și antracen*

*BRANDL Katalin, TÓTH László Richárd*  
*Káliumtartalmú műtrágya előállítása biomassza égetés hamujából*  
*Production of Potassium Containing Fertilizers from Biomass Ash*  
*Prepararea îngrășămintelor chimice pe bază de caliu din cenușa de*  
*ardere a biomasei*

*HONFI Krisztina, MAJDIK Cornelia, PERNYESZI Tímea*  
*Bioszorpció kapacitás vizsgálata kémiailag kezelt*  
*Saccharomyces cerevisiae élesztősejteken*  
*Biosorption Capacity of Chemical Pretraeted Saccharomyces*  
*Cerevisiae Yeast Cells*  
*Studierea capacității de biosorpție a culturilor viu de*  
*Saccharomyces cerevisiae tratat chimic*

*HRANKAI Balázs, SCHMIDT Tamás, TAMÁSI Dorottya*  
*Biomassza égetés hamuja, mint potenciális káliumforrás*  
*The Ash Derived from Biomass-burning as a Potential*  
*Source of Potassium*  
*Cenușa din arderea biomasei, o sursă importantă de caliu*

*JEROMOS Kinga*  
*Merkapto-triazolok kokristályosítása szerves bázisokkal*  
*Co-crystallization of Mercapto-triazoles with Organic Bases*  
*Cocrystalizarea mercapto-triazolilor cu baze organice*

*KIRSCH Klára, SOVÁNY Csongor Dávid, KOVÁCS Zita, SIMON-SARKADI Livia, SZŰCS Attila, KOCSY Gábor*

*Gén specifikus primerek tervezése és tesztelése hexaploid búzában  
Design and Test of Gene Specific Primers in Hexaploid Wheat  
Designul și testarea primerilor specifice genetic în grâuri hexaploide*

*PÓCS Géza*

*Enantioszelektív biotranszformációk felhasználása  
gyógyszerszintézisben  
Utilization of Enantioselective Biotransformation in  
Pharmaceutical Industry  
Utilizarea biotransformării enantioselective în industria farmaceutică*

*SOMLÓI Krisztina, IWATA Koichi, KUNSÁGI-MÁTÉ Sándor*

*Ferrocén szolvatációs héjának acetonitrilről metanolra történő  
részleges cseréjének termodinamikai tulajdonságai bináris oldószerben  
Thermodynamics of the Partial Exchange of the Solvation  
Shell of Ferrocene from Acetonitrile to Methanol in Binary Solutions  
Proprietățile termodinamice în urma schimbării parțiale a învelișului  
de ferocen solvatat de la acetonitril la metanol în soluții binare*

*SOVÁNY Csongor Dávid, KIRSCH Klára, KOVÁCS Zita, SZŰCS Attila,  
SIMON-SARKADI Livia, KOCSY Gábor*

*Búzanövények biológiailag aktív komponenseinek változása  
hidegkezelés hatására  
Changes of Biologically Active Components under Cold  
Treatment in Wheat  
Schimbarea activității biologice a compuşilor active la grâu  
în urma tratării la rece*



# Marosvásárhely az évek tükrében

Marosvásárhely (Târgu-Mures, Neumarkt) az Erdélyi-medence közepén, az Erdélyi Mezőség és a Küküllők dombvidékének találkozásánál fekszik, az északi szélesség 46o33' és a keleti hosszúság 24o36' metszéspontjánál, a Maros völgyében és teraszain, 309 és 488 méter tengerszint feletti magasságban.

Kedvező fekvése és éghajlata miatt a település már a legrégebbi idők, az újkőkör óta lakott.

A középkori okiratok először a XIII. század végén említik, *Novum Forum Siculorum* néven. *Székelyvásárhely* fekvésénél fogva vásáros központja volt a szomszédos vármegyék népének, s kiváltságai révén gazdasági és szellemi vezető szerepet töltött be.

A pápai tized összegéből ítélve a város már a XIV. század első felében jelentős településnek számított. Magyar neve először 1366-ban jelenik meg egy okiratban *Zekulusarhel* formában, majd Nagy Lajos király 1370-ben kiadott okmánya említi *Zekel Wasarhel*-t. Az 1608-ban kiadott és az ezt követő kiváltságlevélben *Oppidum Maros alias Székely Vásárhely* a város elnevezése.

A város elsősorban mezőgazdaságával biztosított jelentős helyet magának, de a céhek, kézművesek és a kereskedők jelenléte fellendítette a gazdasági életet, amihez 1482-ben Mátyás királytól kapott szabadság is hozzájárult. Számos országgyűlés színhelye volt a város (1439-ben tartották az elsőt, amelyet további 36 követett).

Az 1557-ben létrehozott Schola Particula tudós professzorainak tevékenysége a város szellemiségét alakította és jelentős művelődési központtá tette. A XVI.-XVII. századfordulón és az azt követő időkben a várost sok viszontagság érte az 1596-os „véres farsang”, az 1600-1603 közötti idegen csapatok pusztításai, az 1613-as városkörnyéki török-tatár dúlás, de sikerült mindig talpra állnia, tovább fejlődnie.

1616-ban Bethlen Gábor, a legjelentősebb erdélyi fejedelem, kiváltságlevelet ad a városnak, szabad királyi várossá emelve a kis mezővárost. Engedélyezi a már 1602-ben megkezdett várépítkezéseket, a várost hivatalosan Marosvásárhelynek nevezi, és jóváhagyja címerét (ez a címer páncélba vont emberi kart ábrázol, kezében kivont, kétélű karddal, melyre medvefej és szív van feltűzve).

A város sokat szenvedett az 1658-as török, majd tatár dúlásoktól, 1687-ben Lipót császár csapatainak fosztogatásaitól, pusztításaitól. Nem véletlen, hogy lakossága ügyének jobbra fordulását látta a kuruc szabadságharcban és ezért azt támogatta is. Kitérő lelkesedéssel ünnepelte 1707. április 5.-én a Dinnyeföldön II. Rákóczi Ferenc fejedelemmé való beiktatását. A kuruc szabadságharc bukása után (1711), természeti csapások zúdultak a városra, de

ilyen körülmények között is megtalálta a gazdasági és szellemi felemelkedés útját. 1848-49. évi szabadságharcot a város egy emberként támogatta. Itt volt egy ideig Bem főhadiszállása, innen indult Petőfi Sándor a végzetes fehéregyházi csatába.

A világosi fegyverletétel után a Makk-féle összeesküvés hívei megkísérelték újraéleszteni a forradalmat, tervük árulás miatt meghiúsult. A résztvevőket börtönbüntetéssel sújtották, hármat közülük 1854. március 10.-én a Postaréten kivégeztek.

Az 1867-es kiegyezés után a város ipara és kereskedelme tovább fejlődött. 1870-től a vasút bekapcsolta a települést az országos vérkeringésbe.

A fejlődés, korszerű várossá válás Marosvásárhelyen 1902-ben kezdődött, dr. Bernády György polgármesterségének idejében (1902-1913). Az ő korában újratérképezték a várost, rendezték a telekkönyveket, új utcákat és tereket nyitottak, csatornáztak, aszfaltozták az utcákat, azok mentén virágokat és fákat ültettek (ennek köszönhetően a virágok városa néven is emlegették Marosvásárhelyt), szabályozták a Marost, rendezték a vár környékét, felépítették a Városházát és a Közművelődési Házat, létrehozták a Zeneiskolát, a Református Kollégium új szárnyát (ma Bolyai Farkas Elméleti Líceum), a Római Katolikus Főgimnáziumot (ma Unirea Líceum), az Állami Leánylíceumot (ma Al. Papiu Nemzeti Kollégium), a Felső Kereskedelmi és Állami Polgári Fiúiskolát (ma Petru Maior Tudományegyetem), a Katonai Alreáliskolát (ma Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem); így vált iskolavárossá Marosvásárhely. Amint a fentiekből kitűnik, még felsorolni is nehéz a Bernády-korszak alkotásait, amelyeket nagyszerűségben egyetlen azóta következő korszak sem múlt felül. Ezt a reményteljes városfejlesztést törte meg az első világháború.

Jelenleg a Bernády-korszak meghitt kertvárosa, Maros megye legnagyobb gazdasági és kulturális központja 150 ezer lakossal.

*Hints Zoltán, Marosvásárhely*

## **MAROSVÁSÁRHELYI SÉTA**

A városközpont és környékének jelentős épületeit és műemlékeit tekintjük meg. Utunkat a Kultúrpalotánál kezdjük el, majd a Győzelem tér, Rózsák tere, a Vár környékének megtekintése után a Bolyai tér és utca érintésével visszatérünk kiindulási helyünkre.

### **1. Kultúrpalota vagy Közművelődési Ház**

(Győzelem tér 1. sz.)

1911-1913 között épült, dr. Bernády György polgármester idejében, Komor Marcell és Jakab Dezső építészek tervei alapján, szecessziós stílusban. Csodálatos a pécsi Zsolnay gyár színes cserepeivel fedett majolika tetőzete. Az

épület homlokzatát a Körösfői-Kriesch Aladár (1863-1920) tervei alapján készített nagy mozaik (a *Hódolat Hungária előtt*), fémdomborítások és féldomborművek díszítik.

Az előcsarnokot Körösfői-Kriesch Aladár tervezte. Ő készítette a *Táltosok* és a *Székely mesemondás* című nagyméretű falfestményt, amely a belépőt fogadja. A többi freskó is az ő munkája. A 45 m hosszú előcsarnok két végét óriási velencei tükrök zárják le. Az emeletre vezető, carrarai márvánnyal díszített két lépcsőházban találjuk Nagy Sándor és Róth Miksa üvegfestményeit, amelyek Jókai Mórt, Kossuth Lajost, Petőfi Sándort, illetve Liszt Ferencet, Erkel Ferencet és Munkácsy Mihályt ábrázolják. Bernády György polgármester szavaival élve: „A Közművelődési Háznak a magyar képző - és iparművészet kincsházává kell lennie.” A *Tükörterem a Kultúrpalota gyöngyszeme* - állapítja meg *Marosvásárhely története* című munkájában Kiss Pál. A terem két végét lezáró velencei háromrészes tükröcsoport növeli a térhatást, akárcsak az előcsarnok esetében. Csodálatosak a zöldes színekben pompázó oszlopok, falburkolatok, bútorok és a népi motívumokkal átszőtt ablakfestmények.

## 2. A Városháza

(jelenleg a Megyei Tanács és Prefektúra székhelye - Győzelem tér 2. sz.)

A főtér déli részén található ez az impozáns, tornyos épület, amely a Kultúrpalotával együtt a város jelképe. 1906-1907-ben épült dr. Bernády György polgármester idejében, Komor Marcell és Jakab Dezső építészek tervei alapján, szecessziós stílusban. Főhomlokzata ötsíkú, szimmetrikus, amelynek északkeleti sarkában 50 m magas torony áll, szintén díszes majolika tetőzettel. Óráját Müller János, a harangokat Thúri Ferenc készítette.



Az épület a város majdnem minden pontjáról látható. A tölcserboltozatos, oszlopos előcsarnok a Vajdahunyadi vár lovagtermére emlékeztet, és a fölépcsővel együtt előkelő képet nyújt a belépőknek. Márványoszlopai, színes heraldikai díszítései és ablakfestményei középkori hangulatot keltenek. Az előcsarnok, fölépcsőház, az első emeleti hall és a gyűlésterem mennyezetét kézzel festették.

### **3. Toldalagi-palota**

(Rózsák tere 11 sz.)

A hajdani Nagypiac nyugati oldalán álló, szerényebb kivitelű polgári házsort az erdélyi barokk építészet legbájosabb épülete, a Toldalagi-palota zárta le, és az azóta megnagyobbított tér legszebb épülete ma is. Műemlékként ismert épületeink közül ez a legértékesebb és a legszebb. A Toldalagi-palota külső és belső kialakítása egyaránt építészeti értékű

Az 1960-as években végzett helyreállítási munkák befejezése után a Megyei Múzeum etnográfiai osztálya nyert elhelyezést az épületben.

### **4. A Nemzeti Színház**

A marosvásárhelyiek régi álma volt az állandó színház létrehozása, de erre csak 1946-ban kerülhetett sor a Székely Színház megalakulásával. Az előadásokat eleinte a Kultúrpalotában tartották, 1973-ban költöztek át Thalia új templomába. A Nemzeti Színház 1969-1973 között épült, és a barokk stílus újszerű értelmezésének jegyeit hordja magán. Csodálatosan szép előteréből nyílik a 600 személyes színházterme, ahol a lelkes közönség számos színvonalas előadást tekinthet meg.

### **5. Az Apollo-palota**

(Rózsák tere 5 sz.)

Teleki Sámuel, a Téka alapítója építtette 1820-1822-ben ezt a vendégházat, amelynek jövedelme - végrendelete szerint - „*Bibliothecamnak conservatiójára és szaporítására (fordítottassék)...bibliothecamhoz tartozó status personalisnak fizetése (biztosítva legyen)*”. A nemes céllal emeltetett épület eredetileg kétemeletes volt. Földszintjén üzletek, első emeletén lakások, míg a másodikon táncterem volt.

Az Apollo Szálája megsemmisült, az épület rendeltetése megváltozott, főhomlokzata sem eredeti. Így a régi Apollo-palota már csak emlékezetben él, mint a város egyik kultúrtörténeti emlékhelye.

### **6. Lábasház**

(Kossuth Lajos utca 1 sz.)

A XV. századból való épületet 1772 körül átépítették, ekkor kapta barokk homlokzatát. A földszinti rész árkádos volt, pillérekre, lábakra épült, innen a neve.

## **7. Köpeczi-Teleki ház**

(Szentgyörgy utca 1 sz.)

A város legöregebb, emeletes polgári lakóháza.

Falai között híres könyvtár, természetrajzi múzeum működött és messze földön híres táncestélyeket rendeztek.

## **8. A Görög-ház**

(Rózsák tere 2 sz.)

A Főtér és a Szentgyörgy utca sarkán álló kétemeletes épület alapjaiban a XVIII. század végéről származik, építtetője ismeretlen. Új tulajdonosa, Görög Károly 1827-28-ban építtette át kétemeletesé, s akkor nyerte klasszicizáló homlokzatát is. Oromdíszes homlokzata gazdagon díszített párkányokkal, profilozott ablakkeretekkel tűnik ki. Az első emeleti erkély magasságában lévő kőtábla a ház történelmi jelentőségét örökíti meg.

1849. július 30-án Marosvásárhelyen székelte Bem tábornok vezérkara, s Petőfi Sándor a Görög család vendégszeretetét élvezte. Innen indult a segesvári csatára, mint a tábla szövege írja: *„Itt még ember volt, innen indult el a nagy útra”*, ahol életét vesztette. 1848-ban, miután Gedeon tábornok a piactéren lévő kőboltozatos városházát leromboltatta, a Tanács üléseit a Görög-ház emeleti termeiben tartotta. A XIX. század végétől négy évtizeden át itt működött a Takarékpénztár. Az államosítás után az épület a Hadsereg Háza lett. Az emléktáblát közadakozásból a város közössége készítette, és azt 1884. szeptember 28-án leplezték le.

## **11. Teleki-ház**

(Bernády tér 3-5 sz.)

1797-1803 között építette gróf Széki Teleki Domokos, empire-be átmenő barokk stílusban. 1849-ben Teleki vendége Bem tábornok. 1935-től a református egyház tulajdona. 1994 október 1-től kezdve az épület előtt látható dr. Bernády György városépítő polgármester szobra, Bocskai Vince alkotása.

## **12. A Vár**

Marosvásárhely egyik legismertebb nevezetessége a vár, amelyet a XVII. század közepén építettek Borsos Tamás főbíró kezdeményezésére. A vár helyén Báthory István erdélyi vajda várkastélyának romjai állottak. A megerősített építményt a székelyek szemmel tartása végett építették 1492-ben a város melletti dombra. Ez azonban nem volt elégséges egy esetleges külső támadás esetén, hogy megvédje a várost. Így az 1601-ben betörő török-tatár seregek zavartalanul garázdálkodhattak, földig rombolva a vár belső épületeit. Egy év elteltével Basta emberei megsemmisítették azokat az épületeket, amelyek valami szerencse folytán épségben átvészelték a török pusztítást. A

városbeli céhek vállalták öt bástya (összesen hét bástyája van a várnak) megépítésének költségeit és munkálatait, ezek mai napig őrzik nevükben építőik mesterségét. Ha a Bernády György térről indulva a Petru Maior Tudományegyetem felé megkerüljük a várat, az első bástya, amelyet megpillantunk a Vargák bástyája, majd továbbmenve következnek a Szűcsök és a Lakatosok közös bástyája, valamint a Kádárok bástyája. A Vár sétányon elhaladva megtekinthetjük a Mészárosok majd a Szabók bástyáját. A Kapu bástya, mint neve is mutatja bejáratul szolgált az erődítménybe. A vár utolsó bástyája a Báthory bástya, nevét építtetőjéről kapta.

### **13. Bolyai Farkas Elméleti Líceum**

(Bolyai utca 3 sz.)

A Bolyai Farkas Líceum őse a reformáció hajnalán születik, és megalapozásától kezdve a reneszánsz, a humanizmus iskolakoncepciójára épít. A ferencrendiek elhagyott otthonában kezdődik meg a tanítás 1557-ben, az úgynevezett Schola Particulában (ez az iskolaforma mai szemmel a középiskolának felelne meg).

Az iskolában már a kezdetektől külföldi egyetemeken tanult, európai műveltségű, tudós férfiak tanítanak. Rektorai jogtudományi, történelmi, művelődéstörténeti munkákat jelentetnek meg. A XVII. században megindul az osztályonkénti tanítás, meghatározott órarend szerint. A Rákóczi-szabadságharc idején sok diák áll be Rákóczi zászlaja alá, életüket is áldozzák a szabadságharcban. 1718-ban új korszak kezdődik az iskola életében, a Particula egyesül a sárospataki református kollégiummal (a sárospataki református kollégium diáksága és két tanára az ellenreformáció áldozataként menekül először Gyulafehérvárra, majd Marosvásárhelyre). „Főtanoda” lesz, és Református Kollégium néven szerepel a továbbiakban. Az 1740-es években a felvilágosodás eszméi áramlanak be a kollégiumba. 1793-ban Marosvásárhelyen megalakul az Erdélyi Magyar Nyelvmívelő Társaság, amelynek legállandóbb, legszilárdabb alapját a kollégium tanárai és volt diákjai jelentik. Kezdetét veszi a jogi oktatás, amely 1866-tól jogakadémiává fejlődik. 1804. május 4.-én tartja beköszöntő beszédét Bolyai Farkas, akinek majdnem félévszázados nevelői, tudós tevékenysége a kollégium történetében korszakalkotó. Korának egyik legelső matematikusa, a Magyar Tudományos Akadémia tagja, matematika-tankönyvek szerzője, de mindig pedagógus is, aki nemcsak a tudás, de a tudás átadásának problémáival is foglalkozik. Élete meghatározó törekvése: a nevelés, az ifjúság, az emberek nevelése, ez hatja át minden tudományos tevékenységét, ez a szándék nyilatkozik meg drámáiban éppúgy mint erdészeti vagy zenei szakmunkájában. Itt kell megemlítenünk fiát, Bolyai Jánost, aki az iskola legnagyobb diákja, matematikus, filozófus, a legnagyobb magyar tudós. A geometriát forradalmasító műve 1831-ben jelent

meg, *Appendix Scientiam Spatii Absolute Veram Exhibens (A tér abszolút igaz tudománya)* címmel, amiben egy új, nem-euklideszi geometria alapjait teszi le. A XIX. század 30-40-es éveiben, a kollégium tanári kara előharcosa azoknak a haladó törekvéseknek, amelyek az 1848-as forradalom és szabadságharc küzdelmeibe torkollnak. A szabadságharc leverése után 6 diákot börtönre ítélnak, Török János professzort kivégzik. 1908. szeptember 10.-én ünnepélyesen lerakják a kollégium új, mai épületének alapkövét. Az avatási ünnepségre 1911 június 6.-án kerül sor. A két világháború között a kisebbségi iskolák nehéz helyzetét éli tanár, diák egyaránt. 1956-ban az iskola felveszi a Bolyai Farkas nevet, amit kisebb megszakításokkal máig visel. Az iskola előtt látható a két Bolyai szobra, Csorvássy István és Izsák Márton alkotása.

### **15. Teleki téka - Wesselényi-ház**

(Bolyai utca 17 sz.)

A könyvtáralapító széki gróf Teleki Sámuel (1739-1822) fiatalon, tizenöt éves korában, peregrinálása idején, 1759-1763-ig gyűjtötte könyveit. Élete végéig vásárolta a külföldi és a hazai könyvpiacokon megjelent klasszikusokat, valamint a tudományos világ kiadványait. Igényesen válogatta a XV-XIX. századi könyvkiadás ritkaságait, bibliofil érdekességeit, különlegességeit.

Teleki Sámuel létesítménye a város legfőbb nevezetessége, könyvtárterme a magyarlakta területek legszebb empire terme, s szekrényeiben az európai műveltség leggazdagabb hagyatékát őrzik. Az épület ad otthont a Bolyai emlékszobának is.

### **16. A Bolyaiak Emlékháza**

(Köteles Sámuel utca 5 sz.)

A ház homlokzatán két emléktábla látható. Az egyik arról tudósít, hogy ezen a helyen állott az a ház, amelyben Bolyai Farkas 1804-1856 között, haláláig lakott, és fia, Bolyai János gyermek- és ifjúkori éveit töltötte. A másik emléktábla azt hirdeti, hogy itt élt és dolgozott Molter Károly, kollégiumi tanár és író.

Marosvásárhely régi terein és utcáin sok helyen láthatóak nevezetes házak, melyek a régi idők tanúi, neves családok, híres emberek és jelentős szerepet játszó polgárok otthonai voltak. A város templomai, a várbástyák, patinás épületek, híres iskolák és egyetemek, kőbe vésett emléktáblák mind a város történelmét idézik fel.

Kellemes városnézést kívánok!

*Hints Andrea, Marosvásárhely*

***Ajánlott irodalom:***

Fodor Sándor (S.), Balás Árpád: *Marosvásárhelyi útikalauz*, Impress kiadó, Marosvásárhely, 1996

Keresztes Gyula: *Vásárhelyen vásár tartatik*, Kriterion, Bukarest, 1998

Keresztes Gyula: *Marosvásárhely régi épületei*, Difprescar, Marosvásárhely, 1998

Keresztes Gyula: *Marosvásárhely szecessziós épületei*, Difprescar, Marosvásárhely, 2000

Pál-Antal Sándor: *A marosvásárhelyi utcák, közök és terek történeti névtára*, Mentor, Marosvásárhely, 1997



# Részvevők névsora

- András Csaba Dezső** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății, nr. 1  
Tel.: +40-266-314657  
E-mail: csandras@mail.bme.hu
- Androsits Beáta** Magyar Kémikusok Egyesülete  
1027 Budapest, Fő u. 68.  
Tel.: +36-1-2016883, 2258777  
Fax: +36-1-2018056  
E-mail: androsits@mke.org.hu
- Angyal András** Pannon Egyetem  
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.  
Tel.: +36-88-624187  
E-mail: angyala@almos.uni-pannon.hu
- Ábrahám Beáta** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății, nr. 1  
Tel.: +40-266-314657
- Árkosi Mariann Kinga** BBTE  
400371 Cluj (Kolozsvár)  
Str. B. P. Hașdeu nr. 45  
Tel.: +40-743-057879  
E-mail: arkosi.mariann@gmail.com
- Bakó Mária** Gedeon Richter România SA  
540306 Târgu Mureș (Marosvásárhely)  
Str. Cuza Vodă nr. 99-105  
Tel.: +40-365-407998  
E-mail: maria.bako@gedeon-richter.ro
- Bartha Sándor** ICPE SA  
030138 București (Bukarest)  
Splaiul Unirii nr. 313  
Tel.: +40-722-250725  
E-mail: sbartha@freemail.hu
- Bálint Emese-Éva** Sapientia EMTE  
530181 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
Str. Avântului nr. 9/B/14  
Tel.: +40-746-818929  
E-mail: masshke@yahoo.com
- Bálint Erika** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.  
Tel.: +36-1-4635897  
E-mail: balinteryka@gmail.com

- Bende Attila** Izotóp és Molekuláris Technológia Nemzeti Kutatás-  
Fejlesztési Intézet  
400293 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Donáth nr. 65-103  
Tel.: +40-264-584037/194  
Fax: +40-264-420042  
E-mail: bende@itim-cj.ro
- Biri Bernadett** Debreceni Egyetem,  
Alkalmazott Kémiai Tanszék  
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.  
Tel.: +36-70-7791938  
E-mail: betti@c2.hu
- Bodor Zsolt** Sapientia EMTE  
537155 Lunca de Sus (Gyimesfelsőlök) nr. 949  
Tel.: +40-740-791848  
E-mail: bodorzolt@sapientia.siculorum.ro
- Bolla Csaba Dr.** BBTE, Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János, nr. 11  
Tel.: +40-264-593833  
E-mail: csbolla@chem.ubbcluj.ro
- Boros Zoltán** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel./fax: +36-1-4631129  
Fax: +36-1-4633297
- Brandl Katalin** Pannon Egyetem  
8201 Veszprém, Pf. 158  
Tel.: +36-70-5246695  
E-mail: ciumiu@gmail.com
- Csapó Ágnes** ELTE, Kémiai Intézet  
1117 Budapest,  
Pázmány Péter stny. 1/A.  
Tel.: +36-1-3722500  
Fax: +36-1-3722592  
E-mail: csapo.agnes86@gmail.com
- Csavdári Alexandra** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11  
Tel.: +40-264-593833/5723  
Fax: +40-264-590818  
E-mail: acsavdari@chem.ubbcluj.ro
- Csegi Magdolna** Marosvásárhely
- Csegi Sándor Dr.** Marosvásárhelyi Polgármesteri Hivatal  
540026 Târgu Mureş (Marosvásárhely),  
Piaţa Victoriei nr. 3.  
Tel.: +40-265-267772  
E-mail: csegzis@tirgumures.ro

- Cseke Mónika Zsófia** EMT  
400750 Cluj (Kolozsvár)  
B-dul 21 dec. 1989 nr. 116  
Tel.: +40-264-590825, 594042
- Csiszér Attila** Marosvásárhelyi Közegészségügyi Központ  
540406 Tg. Mureş (Marosvásárhely)  
Bd. 1848 nr. 45/21  
Tel.: +40-365-411236, +40-746-260923  
E-mail: csiszerattila@yahoo.com
- Darvasi Jenő Dr.** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár),  
Str. Arany János nr. 11.  
Tel.: +40-264-593833, Fax: +40-264-590818  
E-mail: edarvasi@chem.ubbcluj.ro
- Dávid László Dr. Prof.** Sapientia EMTE  
540553 Tg. Mureş/Corunca (Marosvásárhely)  
Şoseaua Sighişoarei nr. 1C  
Tel.: +40-265-208170
- Deák György** Debreceni Egyetem,  
Alkalmazott Kémiai Tanszék  
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.  
Tel.: +36-52-512900/22452  
Fax: +36-52-348173  
E-mail: gydeak@tigris.unideb.hu
- Dékány Imre Dr. Prof.** Szegedi Tudományegyetem  
Természettudományi Kar  
Kémiai Tanszékcsoport  
Kolloidkémiai Tanszék  
6720 Szeged, Aradi vértanúk tere 1.  
Tel.: +36-62-544 210  
Fax: +36-62-544 042  
E-mail: i.dekany@sol.chem.u-szeged.hu
- Dibó Gábor Dr.** ELTE, Szerves Kémiai Tanszék  
1518 Budapest, Pf. 2.  
Tel.: +36-1-3722771  
Fax: +36-1-3722620  
E-mail: dibo@chem.elte.hu
- Donáth-Nagy Gabriella** Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem  
540139 Tg. Mureş (Marosvásárhely)  
Str. Gh. Marinescu nr. 38  
Tel.: +40-744-851943  
E-mail: gdonath2003@yahoo.com
- Ferencz Bernadette** Paksi Atomerőmű Zrt.  
7031 Paks, Pf.: 71  
Tel.: +36-75-506065  
Fax: +36-75-506939  
E-mail: ferenczb@npp.hu

**Furka Árpád** 1077 Budapest, Rózsa u. 23-25.  
Tel.: +36-20-2604698  
E-mail: afurka3@gmail.com

**Gál Katalin** Gábor Áron Általános Iskola  
520067 Sf. Gheorghe (Sepsiszentgyörgy)  
Str. Vasile Goldiș nr. 24, bl. 13/D/14  
Tel.: +40-722-613040  
E-mail: galakatalin24@gmail.com

**Gálicza Judit** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
011061 București (Bukarest)  
Str. Polizu nr. 1-7  
Tel.: +40-742-495238  
E-mail: galiczajudit@yahoo.com

**Gombos Sándor** Sapientia EMTE  
530104 Mircurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel.: +40-745-664602  
E-mail: gombossandor@sapientia.siculorum.ro

**Gönczi Katalin** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.  
Tel.: +36-1-4631111/5886  
E-mail: kgonczi@mail.bme.hu

**Hajdú Zoltán** Focus Eco Center  
Târgu Mureș (Marosvásárhely)  
O.P. 6, C.P. 620  
Tel.: +40-744-774897  
Fax: +40-265-263692  
E-mail: zhajdu@rdslink.ro

**Harai Éva** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
Tel.: +40-754-200386  
E-mail: harai\_eva@yahoo.com

**Hegedűs Imre** Pannon Egyetem,  
Műszaki Kémiai Kutató Intézet  
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.  
Tel.: +36-30-4315007  
E-mail: hegedus@mukki.richem.hu

**Herke Klára** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel.: +36-1-4632208  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: kherke@mail.bme.hu

**Hollósi Miklós Dr. Prof.** ELTE, Kémiai Intézet  
1518 Budapest 112, Pf.: 32  
Tel.: +36-1-3722611, 3722620  
E-mail: hollosi@chem.elte.hu

- Hollósiné Dr.** Budapest  
**Laczkó Ilona Dr.**  
**Honfi Krisztina** Pécsi Tudományegyetem TTK,  
Analitikai és Környezeti Kémia Tanszék  
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.  
Tel.: +36-72-503600/ 4851  
Fax: +36-72-501518  
E-mail: honfi.krisztina@gmail.com
- Horváth Erika** EMT  
400750 Cluj (Kolozsvár)  
B-dul 21 dec. 1989 nr. 116  
Tel.: +40-264-590825, 594042  
E-mail: erika@emt.ro
- Horváth Gabriella** Bolyai Farkas Elméleti Líceum  
540064 Tg. Mureş (Marosvásárhely)  
Str. Bolyai nr. 3.  
Tel.: +40-265-264300  
E-mail: gigi@bolyai.ro
- Hórvölgyi Zoltán Dr.** BME, Fizikai Kémia és Anyagtudományi Tanszék  
1111 Budapest, Budafoki út 6-8.  
Tel.: +36-1-4632911  
Fax: +36-1-46337674633767  
E-mail: zhorvolgyi@mail.bme.hu
- Hórvölgyi Zoltánné  
Pető Ida** Budapest
- Hrankai Balázs** Pannon Egyetem  
8201 Veszprém, Pf. 158  
Tel.: +36-70-6214409  
E-mail: hrbalazs@gmail.com
- Huszthy Péter Dr.** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel.: +36-1-4631071  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: huszthy@mail.bme.hu
- Incze Anna-Mária** Kémiai Kutatóintézet  
Cluj (Kolozsvár)  
Str. Donáth nr. 67.  
Tel.: +40-264-420590  
Fax: +40-264-420667  
E-mail: incze.anamaria@yahoo.com
- Jeromos Kinga** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11  
Tel.: +40-742-311595  
Fax: +40-264-590818  
E-mail: cunikinga@yahoo.com

- Joaquin Barroso-Flores** BBTE  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11  
Tel.: +40-726-694990  
E-mail: joaquinbarroso@chem.ubbcluj.ro
- Joó Ferenc Dr. Prof.** Debreceni Egyetem,  
Fizikai Kémiai Tanszék  
4010 Debrecen, Pf. 7.  
Tel.: +36-52-512900/22382  
Fax: +36-52-512915  
E-mail: fjoo@delfin.unideb.hu
- Kalmár József** Debreceni Egyetem  
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.  
Tel.: +36-30-3889850  
E-mail: jozsef\_kalmar2@yahoo.com
- Kapás Árpád** Bukaresti Műszaki Egyetem  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel.: +40-266-317121  
Fax: +40-266-372099  
E-mail: kapasarpad@sapientia.siculorum.ro
- Kathó Ágnes Dr.** Debreceni Egyetem,  
Fizikai Kémiai Tanszék  
4010 Debrecen, Pf.: 7.  
Tel.: +36-52-316666/22383  
Fax: +36-52-512915  
E-mail: kathoagnes@yahoo.com
- Kátay György Dr.** MTA Növényvédelmi Kutatóintézete  
1022 Budapest, Herman Ottó út 15.  
Tel.: +36-1-4877512  
Fax: +36-1-4877555  
E-mail: gykat@nki.hu
- Kékedy Nagy László Dr.** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400457 Cluj (Kolozsvár), Str. S. Albini nr. 26/7  
Tel.: +40-745-677773  
E-mail: lkekedy@chem.ubbcluj.ro
- Kerekes Katalin** Csíkfalvi Általános Iskola  
547625 Vărgata (Csíkfalva), nr. 101, jud. Mureș  
Tel.: +40-265-588060, +40-743-122567  
E-mail: kerekesj@lorinfo.ro
- Keresztes Szilvia** ELTE TTK, Kémiai Intézet  
1117 Budapest,  
Pázmány Péter stny. 1/a.  
Tel.: +36-1-2090555/6430  
E-mail: szilvia.keresztes@gmail.com

- Kertész Júlia** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel.: +36-1-4632111  
E-mail: jkertesz@mail.bme.hu
- Kibédi Szabó Csaba Zoltán** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
527100 Hăghig (Hídvég)  
Str. Mihai Viteazul nr. 222  
Tel.: +40-752-917197  
E-mail: kibedics@yahoo.com
- Kirsch Klára** BME, Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszer-  
tudományi Tanszék  
1111 Budapest,  
Műegyetem rkp. 3. K ép. II/10.  
Tel.: +36-1-4633862, Fax: +36-1-4633855  
E-mail: kirschklara6@gmail.com
- Kormos Attila** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel.: +36-1-4632208, Fax: +36-1-4633297  
E-mail: akormos@mail.bme.hu
- Kormos Fiametta** DEKRA Certification Kft.  
400458 Cluj (Kolozsvár)  
Str. C. Brîncuși nr. 131  
Tel.: 0264-443598  
E-mail: metti@personal.ro
- Kovács Erika** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
537285 Sânsimon (Csíkszentsimon) nr. 240  
Tel.: +40-743-163845  
E-mail: kovacserika@sapientia.siculorum.ro
- Kovács Gábor** BBTE,  
Kémia és Vegyész mérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11  
Tel.: +40-745-283279  
E-mail: gkovacs@chem.ubbcluj.ro
- Kovács Tibor** BBTE,  
Kémia és Vegyész mérnöki Kar  
415100 Aleșd (Élesd)  
Str. 1 Mai nr. 1  
Tel.: +40-742-503803  
E-mail: tajpankov@yahoo.com
- Kovács Zita** BME, Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszer-  
tudományi Tanszék  
1111 Budapest,  
Műegyetem rkp. 3., K ép II/11.  
Tel.: +36-1-4633862, Fax: +36-1-4633855  
E-mail: zita-kovacs@mail.bme.hu

- Kóti Attila** Budapest  
**Köllő Gábor Dr.** EMT  
400750 Cluj (Kolozsvár)  
B-dul 21 dec. 1989 nr. 116  
Tel.: +40-264-590825, 594042  
E-mail: emt@emt.ro
- Kulcsár Edina** Pannon Egyetem,  
Műszaki Kémiai Kutató Intézet  
8200 Veszprém, Egyetem u. 2.  
Tel.: +36-70-2950958  
E-mail: kulcsaredina@freemail.hu
- Kunsági-Máté Sándor Dr.** Pécsi Tudományegyetem  
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.  
Tel.: +36-20-5910585  
E-mail: kunsagi@gamma.ttk.pte.hu
- Kunsági-Máté Sándorné** Pécs
- Kupai József Attila** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel.: +36-1-4632111  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: kupaij@yahoo.com
- Kupai Katalin** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel./fax: +36-1-4631358  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: kupai.katalin@gmail.com
- Laslo Éva** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
Tel./fax: +40-741-520480  
E-mail: lasloeva@sapientia.siculorum.ro
- Lányi Szabolcs Dr.** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății, nr. 1  
Tel.: +40-266-314657
- Heng Li** Beijing Normal University  
100875 Beijing, China  
E-mail: liheng3000@yahoo.com.cn
- Liptay György Dr.** Magyar Kémikusok Egyesülete  
1027 Budapest, Fő u. 68.  
Tel.: +36-1-2016883, 2258777  
Fax: +36-1-2018056  
E-mail: liptay.g@mail.bme.hu
- Lóki Katalin** Kaposvári Egyetem  
7400 Kaposvár, Guba S. u. 40.  
Tel.: +36-82-505800  
E-mail: loki.katalin@ke.hu



- Lów Miklós Dr.** Richter Gedeon Nyrt.  
1103 Budapest, Gyömrői út 19-21.  
Tel.: +36-1-4314000  
Fax: +36-1-2606650
- Majdik Kornélia Dr.** BBTE, Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János, nr. 11  
Tel.: +40-264-593833  
E-mail: majdik@chem.ubbcluj.ro
- Mara Gyöngyvér** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel.: +40-744-599793  
E-mail: maragyongyver@sapientia.siculorum.ro
- Mándoki Zsolt** Kaposvár
- Márton Melinda-Rita** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel./fax: +40-266-317121,  
+40-742-612663  
E-mail: martonmelinda@sapientia.siculorum.ro
- Máthé Enikő Dr.** EMT  
400750 Cluj (Kolozsvár)  
B-dul 21 dec. 1989 nr. 116  
Tel.: +40-264-590825, 594042  
E-mail: mathenebakk.eniko@gmail.com
- Menyhárt Ádám** Paksi Atomerőmű Zrt.  
7031 Paks, Pf.: 71  
Tel.: +36-75-508534  
Fax: +36-75-506939  
E-mail: menyhart@npp.hu
- Mészáros Sándor** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel.: +40-266-317121  
Fax: +40-266-372099  
E-mail: meszarossandor@sapientia.siculorum.ro
- Mészárosné Törincsi  
Mercédesz** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel./fax: +36-1-4632229  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: torincsi@mail.bme.hu
- Mihály Béla** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11  
E-mail: simbaleo@freemail.hu

- Mihály Tímea** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11
- Mihuț Victor** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11
- Miklós Edina** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel.: +40-266-317121  
Fax: +40-266-372099  
E-mail: miklosedina@sapientia.siculorum.ro
- Miklóssy Ildikó** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel.: +40-753-091759  
Fax: +40-266-372099  
E-mail: miklossyildiko@sapientia.siculorum.ro
- Miskolczi Norbert** Veszprém
- Mostbacher Éva** Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma és  
Kollégiuma  
7621 Pécs, Széchenyi tér 11.  
Tel.: +36-20-4523191  
E-mail: mostbacher@gmail.com
- Mócsy Ildikó Dr.** Sapientia EMTE Kolozsvár  
400375 Cluj (Kolozsvár),  
STR. Deva nr. 19  
Tel.: +40-723-614524  
E-mail: mocsy.ildiko@kv.sapientia.ro
- Móczár Ildikó** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel.: +36-1-4632111  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: imoczar@mail.bme.hu
- Muzsnay Csaba Dr.** 400275 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Horea, nr. 56-58/4.  
Te.: +40-264-484970  
E-mail: cmuzsnay@chem.ubbcluj.ro
- Nagy Endre Dr.** Pannon Egyetem,  
Műszaki Kémiai Kutató Intézet  
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.  
Tel.: 36-88-624-040  
Fax: 36-88-624-038  
E-mail: nagy@delta.richem.hu
- Nagy Endréné** Pécs

- Nagy Miklós** Debreceni Egyetem,  
Alkalmazott Kémiai Tanszék  
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.  
Tel.: +36-52-512900/22454  
E-mail: nagym@delfin.unideb.hu
- Nagy Roland** Pannon Egyetem, Mérnöki Kar  
Ásványolaj- és Széntechnológiai Tanszék  
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.  
Tel.: +36-88-624412  
E-mail: nroland@almos.uni-pannon.hu
- Novák Lajos Dr.** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel./fax: +36-1-4632207, Fax: +36-1-4633297  
E-mail: lnovak@mail.bme.hu
- Novák Lajosné** Budapest
- Orbán Kálmán Csongor** Sapientia EMTE  
Tel.: +40-745-003337  
E-mail: csopont@yahoo.com
- Pap Tünde** EMT  
400750 Cluj (Kolozsvár)  
B-dul 21 dec. 1989 nr. 116  
Tel.: +40-264-590825, 594042  
E-mail: tunde@emt.ro
- Pap Zsuzsa** EMT  
400750 Cluj (Kolozsvár)  
B-dul 21 dec. 1989 nr. 116  
Tel.: +40-264-590825, 594042  
E-mail: zsuzsa@emt.ro
- Papp Gábor** MTA-DE,  
Homogén Katalízis Kutatócsoport  
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.  
Tel.: +36-52-512900/22588, Fax: +36-52-512915  
E-mail: combi1@yahoo.com
- Pataki Hajnalka** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.  
Tel.: +36-1-4631348  
E-mail: patakihajni@gmail.com
- Pálfi Mária** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
530173 Miercerea Ciuc (Csíkszereda)  
Str. Tudor Vladimirescu nr. 27/a/13  
Tel.: +40-740-284608  
E-mail: palfimaria2004@yahoo.com
- Pálné Aranyosi Katalin Dr.** Richter Gedeon Nyrt.  
1103 Budapest, Gyömrői út 19-21.  
Tel.: +36-1-4314000, Fax: +36-1-2606650  
E-mail: k.aranyosi@richter.hu

- Pálovics Emese** MTA BME Szerves Kémiai Technológia Tanszéki  
Kutatócsoport  
1111 Budapest, Budafoki út 8.  
Tel./fax: +36-1-4632101  
Fax: +36-1-4633648  
E-mail: epalo@mail.bme.hu
- Pernyeszi Tímea Dr.** Pécsi Tudományegyetem TTK,  
Kémiai Intézet  
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.  
Tel.: +36-72-503600/4851  
Fax: +36-72-501518  
E-mail: ptimea@ttk.pte.hu
- Poppe László Dr.** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel./fax: +36-1-4632229  
E-mail: poppe@mail.bme.hu
- Prokop Zoltán** EMT  
400750 Cluj (Kolozsvár)  
B-dul 21 dec. 1989 nr. 116  
Tel.: +40-264-590825, 594042  
E-mail: prokop@emt.ro
- Pócs Géza** BBTE  
Tel.: +40-741-457975  
E-mail: pocsgeza@yahoo.com
- Ráduly Botond** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății nr. 1  
Tel.: +40-266-317121, Fax: +40-266-372099  
E-mail: radulybotond@sapientia.siculorum.ro
- Rákosi Kinga** SZTE Orvosi Vegytani Intézet  
6720 Szeged, Dóm tér 8.  
Tel.: +36-62-545139  
Fax: +36-62-545971  
E-mail: k\_kinga2000@yahoo.com
- Salamon Rozália Veronika** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății, nr. 1  
Tel.: +40-744-401448  
E-mail: salamonrozalia@sapientia.siculorum.ro
- Salamon Szidónia** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății, nr. 1  
Tel.: +40-266-314657  
E-mail: salamonszidonia@sapientia.siculorum.ro
- Sági Richárd** Pannon Egyetem  
8200 Veszprém, Egyetem u. 10.  
Tel.: +36-88-624962  
E-mail: rsagi@almos.uni-pannon.hu

- Sándor Éva** 400473 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Tache Ionescu nr. 97/B7/2.  
Tel.: +40-264-553207
- Sárosi Imola** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11
- Sárosi Menyhárt** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11
- Schmidt Tamás** Pannon Egyetem  
8201 Veszprém, Pf. 158  
Tel.: +36-70-6004693  
E-mail: schmidtt@gmail.com
- Simonné Dr. Sarkadi Livia** BME, Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszer-  
tudományi Tanszék  
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.  
Tel.: +36-1-4633862  
Fax: +36-1-4633855  
E-mail: sarkadi@mail.bme.hu
- Sohár Pál akadémikus** MTA-ELTE  
Spektroszkópiai Szerkezetkutató Csoport  
1117 Budapest, Pázmány Péter stny. 1/A.  
Tel.: +36-1-2090555/1900  
E-mail: sohar@chem.elte.hu
- Somlói Krisztina** Pécsi Tudományegyetem  
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.  
E-mail: somloikriszti@freemail.hu
- Sovány Csongor** BME, Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszer-  
tudományi Tanszék  
1111 Budapest,  
Műegyetem rkp. 3. K ép. II/10.  
Tel.: +36-1-4633862  
Fax: +36-1-4633855  
E-mail: sovany.csongor@freemail.hu
- Szabó Ákos** MTA, Kémiai Kutatóközpont,  
Anyag- és Környezetkémiai Intézet  
ELTE, Kémiai Intézet  
1117 Budapest, Nándorfejérvári út 13.  
Tel.: +36-30-2611035  
E-mail: szabo.akos@chemres.hu
- Szabó Gabriella Dr.** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János, nr. 11  
Tel.: +40-264-593833  
E-mail: gszabo@chem.ubbcluj.ro

- Szabolcs Ármin** ELTE  
1117 Budapest,  
Pázmány Péter stny. 1/A.  
Tel.: +36-20-4326733  
E-mail: aszabolcs85@gmail.com
- Szatmári Imre** Debreceni Egyetem,  
Fizikai Kémia Tanszék  
4010 Debrecen, Pf.: 7.  
Tel.: +36-52-512900/22547  
Fax: +36-52-512915  
E-mail: jimbo85@freemail.hu
- Szász Zsuzsanna** Ady Endre Általános Iskola  
520072 Sf. Gheorghe (Sepsiszentgyörgy)  
Str. Aramatei Române nr. 25  
Tel.: +40-267-351770  
Fax: +40-267-351700  
E-mail: zsuzso68@yahoo.com
- Szentes Sz. Sarolta** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
530232 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
Str. Lunca Mare nr. 22/A/4  
Tel.: +40-746-044310  
E-mail: szentessaci@yahoo.com
- Szél László** PROCEMA Kutató Kft.  
400394 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Beiuşului nr. 1  
Tel./fax: +40-264-456347  
E-mail: officecj@procema-cercetare.ro
- Szép Sándor Dr.** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății, nr. 1  
Tel.: +40-266-317121  
Fax: +40-266-372099  
E-mail: alszep@sapientia.siculorum.ro
- Szilveszter Szabolcs** Bukaresti Műszaki Egyetem  
Tel.: +40-742-496024  
E-mail: szilveszterszabolcs@sapientia.siculorum.ro
- Szokonya László** Pannon Egyetem  
8201 Veszprém, Pf. 158  
Tel.: +36-20-9642204  
E-mail: szokonya@almos.vein.hu
- Szolomájer-Csikós Orsolya** SZTE Orvosi Vegytani Intézet  
6720 Szeged, Dóm tér 8.  
Tel.: +36-62-545139  
Fax: +36-62-545971  
E-mail: csikosorso@freemail.hu

- Szőke Anna-Mária** BBTE  
520081 Sf. Gheorghe (Sepsiszentgyörgy)  
Str. Oltului nr. 677/A/5  
Tel.: +40-744-640387  
E-mail: mariszoke@yahoo.com
- Takács Gyöngyi** Pannon Egyetem  
8201 Veszprém, Pf. 158  
Tel.: +36-30-2277188  
E-mail: strbka@almos.vein.hu
- Tamás Éva** Bukaresti Műszaki Egyetem,  
Alkalmazott Kémia és Anyagtudományok Kar  
77206 București (Bukarest)  
Spl. Independenței nr. 313  
Tel.: +40-21-4029100  
Fax: +40-21-3181005  
E-mail: tamaseva@sapientia.siculorum.ro
- Tamás Melinda** Sapientia EMTE  
530104 Miercurea Ciuc (Csíkszereda)  
P-ța Libertății, nr. 1  
Tel.: +40-266-314657  
E-mail: tamasmelinda@sapientia.siculorum.ro
- Tamási Dorottya** Pannon Egyetem  
8201 Veszprém, Pf. 158  
Tel.: +36-70-3646384  
E-mail: tamasi.dorottya@gmail.com
- Tálos Katalin** Pécsi Tudományegyetem  
7624 Pécs, Ifjúság útja 6.  
Tel.: +36-72-503600/4851  
E-mail: taloskatalin@gmail.com
- Tomin Anna** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel./fax: +36-1-4631129  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: atomin@mail.bme.hu
- Toós Áron** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400028 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Arany János nr. 11  
Tel.: +40-745-025712  
E-mail: toosaron@yahoo.com
- Tóth Gábor Dr.** SZTE Orvosi Vegytani Intézet  
6720 Szeged, Dóm tér 8.  
Tel.: +36-62-545139, Fax: +36-62-545971  
E-mail: tgabor@mdche.szote.u-szeged.hu
- Tóth László Richárd** Pannon Egyetem  
8201 Veszprém, Pf. 158  
Tel.: +36-20-9415921  
E-mail: toth.laszlo.richard@gmail.com

- Tóth Tünde Dr.** BME, Szerves Kémia és Technológia Tanszék  
1111 Budapest, Szt. Gellért tér 4.  
Tel.: +36-1-4632111  
Fax: +36-1-4633297  
E-mail: ttoth@mail.bme.hu
- Tótkés Béla Dr.** Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem  
540139 Tg. Mureş (Marosvásárhely)  
Str. Gh. Marinescu nr. 38  
Tel.: +40-741-034421  
E-mail: belatokes@yahoo.com
- Túros György Dr.** Semmelweis Egyetem, Szerves Vegytani Intézet  
1092 Budapest, Hógyes Endre u. 7.  
Tel./fax: +36-1-2170851  
E-mail: gyorgy.turos@szerves.sote.hu
- Vass Elemér** ELTE TTK, Kémiai Intézet  
1117 Budapest,  
Pázmány Péter stny. 1/a.  
Tel.: +36-1-3722500/1654  
Fax: +36-1-3722600  
E-mail: evass@chem.elte.hu
- Várhelyi Csaba Dr.** 400445 Cluj (Kolozsvár)  
Aleea Scărişoara, nr. 1/5/46.  
Te.: +40-264-542169  
E-mail: varhelyi46@yahoo.com
- Várhelyi Csaba ifj. Dr.** BBTE,  
Kémia és Vegyészmérnöki Kar  
400594 Cluj (Kolozsvár)  
Str. Tulcea, nr. 16/17  
Tel.: +40-264-482406, +40-726-995724  
Fax: +40-264-590818  
E-mail: vcaba@yahoo.com
- Zayzon A. Zsuzsanna** Gedeon Richter România SA  
540306 Târgu Mureş (Marosvásárhely)  
Str.Cuza Vodă, nr. 99-105  
Tel.: +40-740-029901  
E-mail: zsuzsanna.zayzon@gedeon-richter.ro



# Hasznos információk

## Városnézés

**Szombat, november 14.**

15<sup>30</sup> órai kezdettel

*idegenvezető:* Farkas Ernő, magyar nyelv és irod. tanár

*indulás:* a CONTINENTAL Hotel parkolójából



## Szálláshelyek

- CONCORDIA Hotel\*\*\*\* (Piața Trandafirilor nr. 45) Tel.: 0265-260602
- CONTINENTAL Hotel\*\*\*\* (Piața Teatrului nr. 5-6.) Tel.: 0372-658800
- TRANSILVANIA Hotel\*\* (Piața Trandafirilor nr. 46-47.)  
Tel.: 0265-265616
- Bod Péter Diakóniai és Tanulmányi Központ\*\* (Str. Pădurii nr. 7b)  
Tel.: 0265-216997



## Étkezések

- a reggelit mindenki a szálláshelyén fogyasztja el,
- a csütörtöki vacsora, pénteki állófogadás és a szombati ebéd a CONTINENTAL Hotelben zajlik,
- a konferencia napján, pénteken az ebéd a Sapientia Egyetemen lesz.



## Hasznos telefonszámok

- Magyar Főkonzulátus, Kolozsvár Tel.: 0264-596300
- Konferencia titkárság mobil: 0744-783237
- Pap Tünde mobil: 0745-362432

Marosvásárhelyi TAXI telefonszámok

- Cornisa Tel.: 0265-943; 0265-211111
- Relaxa Tel.: 0265-226555
- Transaldea Tel.: 0265-941