

PEPTIDKÉMIAI MUNKABIZOTTSÁG TUDOMÁNYOS ÜLÉSE
2019. MÁJUS 27. – MÁJUS 29.
RICHTER GEDEON NYRT. ÜDÜLŐJE, BALATONSZEMES, MUNKÁCSY U. 1.

TUDOMÁNYOS PROGRAM

2019. május 27. hétfő

Délelőtt: érkezés, szobák elfoglalása

12:00 Ebéd

13:30 Megnyitó (Tóth Gábor, elnök)

I/1. szekció: English section
Chair: Mező Gábor

13:45 Alicia Boto

(Instituto de Productos Naturales y Agrobiología del CSIC, Tenerife, Spain)
Antimicrobial peptides

14:05 Mayra Quemé-Peña*¹, Tünde Juhász¹, Judith Mihály¹, Imola Cs. Szigyártó¹, Kata Horváti², Szilvia Bősze², Judit Henczkó³, Bernadett Pályi³, Csaba Németh¹, Zoltán Varga¹, Ferenc Zsila¹, Tamás Beke-Somfai¹

(¹Institute of Materials and Environmental Chemistry, Research Centre for Natural Sciences, HAS, Budapest; ²HAS-ELTE Research Group of Peptide Chemistry, Budapest, ³National Biosafety Laboratory, National Public Health Center, Budapest)

Manipulating Active Structure and Function of Cationic Antimicrobial Peptide CM15 by the Polysulfonated Drug Suramin

14:15 Maria Ricci

(Institute of Materials and Environmental Chemistry, Research Centre for Natural Sciences, HAS, Budapest)

Antimicrobial Aggregates: Food Colours Control Mechanism of a Bactericidal Peptide

14:35 Prashanth Thodupunuri

(Department of Medical Chemistry, University of Szeged, Szeged)

Study on the impact of D-lyxo side chain in alpha/beta and beta-peptides

14:50 Kávészünet

*előadó

I/2. szekció: Peptid szintézis I.

Elnök: Tóth Gábor

15:15 Szloszár Aliz¹, Imane Nekkaa¹, Bogdán Dóra^{2,3}, Tóth K. Gábor⁴, Fülöp Ferenc¹, Mándity István^{*1,2,3}

(¹SZTE GYTI, Gyógyszerkémiai Intézet, ²SE Szerves Vegytani Intézet, ³MTA-TTK, Anyag- és Környezetkémiai Intézet, Mesterséges Transzporterek Lendület Kutatócsoport, ⁴SZTE ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet)

Nagyhatékonyságú peptidszintézis folyamatos áramban és alkalmazásai

15:30 Goldschmidtné Gőz Viktória^{*1}, Nagy Adrienn², Farkas Viktor¹, Keszei Ernő³, Perczel András^{1,2}

(¹MTA-ELTE Fehérjemodellező Kutatócsoport, ²ELTE TTK, Szerkezeti Kémia és Biológia Laboratórium, ³ELTE TTK, Kémiai Intézet, Fizikai Kémiai Tanszék)

A peptidkötés kialakulásának vizsgálata: aktívészterek, mennyi ideig kapcsoljunk

15:45 Horváti Kata^{*1}, Senoner Zsuzsanna², Henczkó Judit³, Pályi Bernadett³, Bősze Szilvia¹

(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet, Bakteriológiai Laboratórium, ³Népegészségügyi Központ, Nemzeti Biztonsági Laboratórium)

Kiemelkedő antimikrobiális hatással rendelkező szekvenciális oligopeptidek

16:00 Kávészünet

I/3. szekció: Peptid szintézis II.

Elnök: Zarándi Márta

16:30 Horváth Lilla^{*1}, Martin Krátký², Baranyai Zsuzsa¹, Václav Pflégr², Jarmila Vinšová², Bősze Szilvia¹

(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²Charles University, Faculty of Pharmacy, Department of Organic and Bioorganic Chemistry, Hradec Králové, Csehország)

Új antimikobakteriális hatású vegyületek és peptidkonjugátumaik szintézise és in vitro jellemzése

16:45 Kovács Piroska
(Richter Gedeon Nyrt.)

Terápiás peptidek szennyezőinek nyomában

17:05 Schlosser Gitta^{1,2}

(¹ELTE TTK, Analitikai Kémiai Tanszék, ²MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport)
Beszámoló a Molekuláris Élettudományi Konferenciáról és a Proteomikai Szakcsoport megalakulásáról

18:00 Vacsora

19:30 Munkabizottsági Ülés

2019. május 28. kedd

II/1. szekció: Peptid szerkezet, peptid analitika

Elnök: Martinek Tamás

8:30 Farkas Viktor, Bencs Fruzsina, Taricska Nóra, Horváth Dániel, Perczel András*
(MTA-ELTE Fehérjemodellező Kutatócsoport)

Félretekeredett fehérjék rejtett térszerkezetei: út az amiloid állapot felé

8:50 Bartus Éva*^{1,2}, Mag Beáta¹, Kecskeméti Gábor¹, Kele Zoltán¹, Martinek Tamás¹
(¹SZTE ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet. ²MTA-SZTE Biomimetikus Rendszerek Kutatócsoport)

Fénnyel hajtott disszipatív kovalens kémia foldamer ligandumok optimalizálására

9:00 Kecskeméti Gábor¹, Szabó Zoltán¹, Kis Emese², Molnár Judit², Sáfár Zsolt², Janáky Tamás*¹

(¹SZTE ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet, ²SOLVO Biotechnológiai Zrt.)

ABC és SLC transzporter fehérjék kvantitatív proteomikai meghatározása

9:15 Szabó Ildikó¹, Dókus E. Levente¹, Sagan Sandrine², Bánóczy Zoltán*^{1,2}

(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²Sorbonne Université, École Normale Supérieure, PSL University, CNRS, Laboratoire des Biomolécules, LBM, ³ELTE Kémiai Intézet, Szerves Kémiai Tanszék)

FRET rendszert tartalmazó peptid sejtbejutásának vizsgálata

9:30 Pálffy Gyula*, Vida István, Perczel András

(ELTE TTK, Szerkezeti Kémia és Biológia Laboratórium)

Az onkogén KRas fehérje hatásmechanizmusának szerkezeti-dinamikai értelmezése

9:45 Kávészünet

II/2. szekció: Biológiai hatások

Elnök: Hudecz Ferenc

10:15 Szabó Rita*¹, Sebestyén Mónika¹, Kóczán György¹, Maria Angeles Abengozar², Montserrat Nacher Vazquez², Luis Rivas², Kucsera István³, Orosz Erika³, Hudecz Ferenc^{1,4}

(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²Centro de Investigaciones Biológicas (CIB-CSIC), Physico-Chemical Biology Department, Madrid, Spanyolország, ³Nemzeti Népegészségügyi Intézet, Parazitológiai Osztály, ⁴ELTE Kémiai Intézet, Szerves Kémiai Tanszék)
Polipeptid-metotrexát konjugátumok hatása intracelluláris Leishmania donovani parazitára

10:25 Bősze Szilvia¹, Zsila Ferenc², Majer Zsuzsa³, Hudecz Ferenc^{1,3}, Uray Katalin*¹

(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²MTA TTK, Anyag- és Környezetkémiai Intézet, ³ELTE Kémiai Intézet, Szerves Kémiai Tanszék)

HSV-1 gD peptidek mint potenciális hordozók szerkezet hatás összefüggései in vitro sejtbejutási profil elemzése alapján

10:40 Biri-Kovács Beáta*, Szabó Ildikó, Adorján Afrodité, Szeder Bálint, Buday László, Bősze Szilvia, Mező Gábor

(ELTE TTK, Kémiai Intézet)

HER2-receptort célzó peptidek szerkezet-hatás összefüggésének vizsgálata emlőtumor sejtvonalakon

10:55 Horváti Kata¹, Pályi Bernadett², Henczkó Judit², Senoner Zsuzsanna³, Fodor Kinga⁴, Balka Gyula⁴, Bősze Szilvia*¹

(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²Nemzeti Népegészségügyi Központ, Nemzeti Biztonsági Laboratórium, ³Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet, Bakteriológiai Laboratórium, ⁴Állatorvostudományi Egyetem)

Klinikumban alkalmazott izoniazid antitubertikulun in vitro és in vivo hatékonyságának növelése membrán aktív peptidekkel

11:30 Fényképezés

12:00 Ebéd

II/3. szekció: Peptid konjugátumok I.

Elnök: Janáky Tamás

13:30 Sabine Schuster^{1,2}, Biri-Kovács Beáta^{1,2}, Borbély Adina³, Norbert Sewald³, Cesare Gennari⁴, Ines Neundorff⁵, Halmos Gábor⁶, Mező Gábor*^{1,2}

(¹ELTE TTK, Kémiai Intézet, ²MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ³University of Bielefeld, Németország, ⁴University of Milan, Olaszország, ⁵University of Cologne, Németország, ⁶Debreceni Egyetem, Biofarmácia Tanszék)

Új GnRH-hatóanyag konjugátumok

13:45 Kőhidai László*, Kovács Árpád Ferenc, Takács Angéla, Mező Diána, Fekete Nóra, Lajkó Eszter, Láng Orsolya, Pállinger Éva

(Semmelweis Egyetem, Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet)

Living cell imaging

14:00 Imre Norbert*¹, Hetényi Anasztázia¹, Szabó Enikő², Bodnár Brigitta^{1,3}, Szkalicity Ábel⁴, Gróf Ilona⁵, Bocsik Alexandra⁵, Deli A. Mária⁵, Horváth Péter^{3,6}, Czibula Ágnes², Monostori Éva², Martinek Tamás^{1,3}

(¹SZTE ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet, ²MTA SZBK, Genetikai Intézet, ³MTA Biomimetikus Rendszerek Kutatócsoport, ⁴MTA SZBK, Biokémiai Intézet, ⁵MTA SZBK, Biofizikai Intézet, ⁶University of Helsinki, Institute for Molecular Medicine, Helsinki, Finnország)

IgG bejuttatása specifikus GM1 gangliozid felismerő szekvenciával

14:10 Pethő Lilla*, Oláhné Szabó Rita, Térmeg Anita, Mező Gábor
(MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport)

Angiopep-2-daunomicin konjugátumok szintézise és in vitro vizsgálata

14:25 Lajkó Eszter*¹, Hegedűs Rózsa², Mező Gábor^{2,3}, Kőhidai László¹

(¹Semmelweis Egyetem, Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet, ²MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ³ELTE, Szerves Kémiai Tanszék)

Daunorubicin és pirrolino-daunorubicin tartalmú GnRH-III konjugátumok tumorellenes hatásának összehasonlító vizsgálata HT-29 sejtvonalon

14:40 Szabadidő, közösségi programok

II/4. szekció: Peptid konjugátumok II.

Elnök: Kőhidai László

17:00 Szabó Ildikó*¹, Bősze Szilvia¹, Ivan Randelović², Tóvári József², Mező Gábor¹
(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²Országos Onkológiai Intézet)
Melanóma specifikus peptidkonjugátumok - kihívások, nehézségek, sikerek

17:15 Baranyai Zsuzsa*¹, Biri-Kovács Beáta^{1,2}, Martin Krátký³, Szeder Bálint⁴, Debreczeni Márta⁵, Cervenak⁵ László, Méhes Előd⁶, Buday László⁴, Jarmila Vinšová³, Bősze Szilvia¹
(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²ELTE TTK, Kémiai Intézet, ³Charles University, Faculty of Pharmacy, Department of Inorganic and Organic Chemistry, Hradec Králové, Csehország, ⁴MTA TTK, Enzimológiai Intézet, ⁵SE III. Sz. Belgyógyászati Klinika Kutatólaboratóriuma, ⁶ELTE TTK, Fizikai Intézet, Biológiai Fizika Tanszék)
Glióma elleni hatóanyag-peptid konjugátumok in vitro biológiai aktivitása

17:30 Dókus Endre Levente*¹, Lajkó Eszter², Takács Angéla², Szász Zsófia², Kalabay Márton², Láng Orsolya², Mező Diána², Kőhidai László², Ivan Randelović³, Tóvári József³, Mező Gábor¹
(¹MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport, ²SE Genetikai, Sejt- és Immunbiológiai Intézet, ³Országos Onkológiai Intézet, Kísérletes Farmakológiai Osztály)
Hasnyálmirigy tumor célzott kezelésére alkalmas daunomicin-peptid konjugátumok

18:00 Vacsora

2019. május 29. szerda

III/1. szekció: Elméleti kémia I.

Elnök: Perczel András

9:00 Bogár Ferenc*^{1,2}, Fülöp Livia², Penke Botond²
(¹MTA-SZTE Biomimetikus Rendszerek Kutatócsoport, ²SZTE ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet)
Új szigma-1 receptor ligandumok: agonisták vagy antagonisták?

9:15 Horváth Gergő¹, Egyed Orsolya¹, Kovács Mihály², Micsonai András², Kardos József², Tőke Orsolya*¹
(¹MTA TTK, NMR Kutató Laboratórium, ²ELTE TTK, Biokémia Tanszék)
Hisztidin protonálódás szerepe a ligandumkötésben a humán epesav-kötő fehérjében

9:35 Papp Ibolya Zita*, Gajda Tamás, Szorcik Attila, Fülöp Livia
(SZTE ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet)
Fémion kelálására alkalmas peptid fragmenssel kombinált ciklikus RGD szekvencia szintézise, a szerkezet pH-függése
9:45 Fellner Máté*, Grolmusz Vince
(ELTE TTK, Matematikai Intézet, Számítógéptudományi Tanszék)
Gráfelméleti módszerek a fehérje-fehérje interakciós hálózatokon

10:00 Kávészünet

III/2. szekció: Elméleti kémia II.

Elnök: Penke Botond

10:30 Takács Kristóf, Varga Bálint, Grolmusz Vince*
(ELTE TTK, Matematikai Intézet, Számítógéptudományi Tanszék)
A PDB-Amyloid adatbázis és bányászata

10:50 Takács Kristóf*¹, Varga Bálint¹, Grolmusz Vince^{1,2}
(¹ELTE PIT Bioinformatikai Csoport, ² Uratim Kft.)
PDB_Amyloid: Egy új amiloid-szegmens azonosító program bemutatása

11:10 Elnöki zárszó, totó

12:00 Ebéd, hazautazás

A PEPTIDKÉMIAI MUNKABIZOTTSÁG TUDOMÁNYOS ÜLÉSÉNEK TÁMOGATÓI

Alapítvány a Magyar Peptid- és Fehérjekutatásért
Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.
ABL&E-JASCO Magyarország Kft.
Central European Biosystems Kft.
Donau Lab Kft.
Gen-Lab Kft.
Merck Kft.

TITOKTARTÁSI FELHÍVÁS

A Peptidkémiai Munkabizottság ülésén, valamennyi előadásán elhangzó vagy egyéb módon ismertett, nem publikált kutatási eredmény, találmány, egyéb műszaki információ és adat az ülés résztvevőire korlátozott számú személynek kerül átadásra. Az itt elhangzottak, vagy leírtak törvényes jogosultjaik kizárólagos szellemi tulajdonát képezik, és az ülés zárónapjától számított 30 napon belül csak a jogosultak engedélyével használhatók fel, vagy hozhatók nyilvánosságra. Az engedély nélküli felhasználás vagy nyilvánosságra hozatal a találmányok szabadalmi oltalmáról szóló 1995. évi XXXIII. tv. 3.§. (2) bekezdésének a) pontja értelmében nem jelenthet újdonságrontást későbbi szabadalmi bejelentésekkel szemben.