

## Nagy Péter

### Szakmai Önéletrajz 2025. március 18.

#### Kapcsolat

---

Munkahely: Országos Onkológiai Intézet  
Molekuláris Immunológia és Toxikológia Osztály  
Ráth György utca 7-9.  
1122 Budapest, Magyarország  
Tel: +36-1-224-8600/3644  
Fax: +36-1-224-8620  
E-mail: peter.nagy[at]oncol.hu

#### Munkahelyi beosztások

---

2022- *Megbízott Igazgató*, Debreceni Egyetem, Kémia Koordinációs Intézet  
2017- *Tudományos Igazgató*, Országos Onkológiai Intézet  
2011- *Tudományos Osztályvezető*, Országos Onkológiai Intézet, Molekuláris Immunológia és Toxikológia Osztály  
2021- *Egyetemi tanár*, Debreceni Egyetem  
2020- *Egyetemi tanár*, Állatorvostudományi Egyetem  
2018- *Visiting Professor*, Semmelweis Egyetem  
2013-2024 *Nemzetközi Kapcsolatok Igazgatója*, Országos Onkológiai Intézet  
2015-2019 *Tiszteletbeli tudományos főmunkatárs*, University of Otago, Christchurch, Department of Pathology, Free Radical Research Group, Christchurch, Új-Zéland  
2011-2014 *Tiszteletbeli tudományos munkatárs*, University of Otago, Christchurch, Department of Pathology, Free Radical Research Group, Christchurch, Új-Zéland  
2012- 2013 *Nemzetközi Kapcsolatok Igazgatóhelyettese*, Országos Onkológiai Intézet  
2010- 2011 *Tudományos munkatárs*, University of Otago, Christchurch, Department of Pathology, Free Radical Research Group, Christchurch, Új-Zéland  
2010 *Meghívott vendégkutató*, University of Washington, Department of Medicine Division of Metabolism, Endocrinology and Nutrition, Seattle, WA, USA  
2008 - 2009 *Vendégkutató*, Swiss Federal Institute of Technology (ETH), Department of Chemistry, Zürich, Svájc  
2007 - 2009 *Posztdoktor*, University of Otago, Christchurch, Department of Pathology, Free Radical Research Group, Christchurch, Új-Zéland  
2004 - 2007 *Posztdoktor*, University of Oklahoma, Department of Chemistry and Biochemistry, Norman, OK, USA

#### Végzettség, diplomák, tudományos fokozatok, akadémia tagságok

---

2024- Academia Europaea tagja  
2023- A Szent István Tudományos Akadémia tagja  
2020- Európai Rákkutatási Akadémia tagja  
2017- A Magyar Tudományos Akadémia doktora  
2012 Habilitáció, Debreceni Egyetem  
2004 *Június* Ph.D. oklevél – The Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm, Svédország  
2004 *Április* Ph.D. oklevél – Debreceni Egyetem (*summa cum laude*)  
2003 Környezetirányítási szakember minősítés (TÜV Akademie, Németország)  
2000 Egyetemi diploma, vegyész szak  
2000 Megvédett diplomamunka a Royal Institute of Technology-n (KTH), Stockholm, Svédország

## Elismerések

---

### Tudományos folyóiratban szerkesztőségi tag

2023-	<i>Szerkesztőségi tag:</i> Redox Biology Special Issue (Recent advances in sulfur biology and chemistry)
2022-	<i>Alkalmi szerkesztői tevékenységek:</i> Proceedings of the National Academy of Sciences
2022-	<i>Szerkesztőségi tag:</i> Redox Biochemistry and Chemistry
2021-	<i>Szerkesztőségi tag:</i> Molecular Oncology
2020-	<i>Szerkesztőségi tag:</i> Antioxidants and Redox Signaling
2019-	<i>Szerkesztőségi tag:</i> Journal of Biological Chemistry
2017-	<i>Felelős Szerkesztő:</i> Onkológia & Hematológia
2016-	<i>Szerkesztőségi tag:</i> British Journal of Pharmacology
2011-	<i>Szerkesztőségi tag:</i> International Journal of Biochemistry and Molecular Biology

### Jelentősebb kitüntetések, elismerések

2024	Hajdú-Bihar Vármegyei Prima Díj Magyar Tudomány kategóriában autoimmun betegség ellenes gyógyszerfejlesztési tevékenységért
2022	Vezetésem alatt az Országos Onkológiai Intézet Kutatási Központja az MTA Kiváló Kutatóhely minősítést kapta (2022. május 4 - 2027. június 30)
2021	Vezetésem alatt az Országos Onkológiai Intézet Kutató Központja 2021-ben bekerült a TOP 50+ kiváló hazai kutatási infrastruktúrák közé
2021	A Nemzeti Laboratóriumok Program keretein belül vezetésemmel létrehoztuk a Nemzeti Tumor Biológiai Laboratóriumot. A Nemzeti Laboratóriumok Program 18 Magyarországon kiemelkedő és nemzetközi szinten is elismert tudományos tématerületet támogat. Ebből a 18 laboratóriumból összesen 4 kapott kiváló minősítést, amelyben benne van a Nemzeti Tumorbiológiai Laboratórium. A kiváló minősítést 2022-ben is megőrizte (25-ből 5 kiváló labor)
2019	Bolyai Plakett
2019	<i>Címzetes Egyetemi tanár,</i> Debreceni Egyetem
2015	<i>Címzetes Egyetemi docens,</i> Debreceni Egyetem
2011	ESF-EMBO Young Investigator Travel Award to the “Glutathione and Related Thiols in Living Cells ESF-EMBO symposium”.
2006	Young Investigator Travel Award to the “5 <sup>th</sup> International Meeting on Human Peroxidases”
2001	Knut and Alice Wallenberg’s Foundation Award
1999	2. helyezés a XXIV. Országos Tudományos Diákköri Konferencián, Szegeden
1993	Döntős az Országos Középiskolai Tanulmányi Versenyen kémia tárgyból

### Ösztöndíjak

2019-2020	JSPS International Fellowship for Research in Japan Kiváló kutatási eredményeket elérő külföldi kutatók meghívása
2015	A Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíja
2011-2015	Marie Curie International Reintegration Grant Fellow
2003	Ph.D. ösztöndíjas The Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm, Svédország
2001	Socrates Erasmus ösztöndíjas csere PhD hallgató, 1 szemeszter
1999 - 2000	Socrates Erasmus ösztöndíjas cserediák, 2 szemeszter
1998	nyári diák, 3 hónap (Schering Plough Grant for talented young scientists)

### Nyelvismeretek

---

<i>Magyar:</i>	anyanyelv
<i>Angol:</i>	középfokú, C típusú állami nyelvvizsga, mesterfokú nyelvhasználó
<i>Svéd:</i>	egyetemi nyelvvizsga, 2000, The Royal Institute of Technology (KTH) (egyenértékű egy alapfokú, C típusú állami nyelvvizsgával)
<i>Német:</i>	egyetemi alapfokú, C típusú nyelvvizsga, 1999, Kossuth Lajos Tudományegyetem

## **Tagság szakmai szervezetekben**

---

2024-	Egészségügyi Szakmai Kollégium Szövet- és sejtbanki, és regeneratív medicina Tagozata, Elnök
2024-	HUN-REN Elnökének tudományos tanácsadója Élettudományok területén
2023-	Egészséges Élet Fókuszterületi Innovációs Testületi Tag
2023-	Magyar Onkológusok Társasága Vezetőségi Tag
2023-	Egészségügyi Tudományos Tanács Nemzeti Orvostudományi Kutatási Központ Tag
2021-	Magyar Onkológusok Társasága – Kísérletes Onkológia és Patológia Szekció Alapító tag
2021-	Magyar Onkológusok Társasága Onkodermatológiai Szekció Elnökségi Tag
2020-	Nemzeti Népegészségügyi Központ Ritka Betegségek Szakértői Bizottság Intézeti képviselő
2020-	EU Horizont Európai kutatási és innovációs keretprogram partnerségi programjaiban az egészségügyi ágazat részéről a hazai álláspont kialakításával megbízott magyar delegált
2020-2024	Egészségügyi Szakmai Kollégium Szövet- és sejtbanki, és regeneratív medicina Tagozata, Titkár
2020-	Egészségügyi Tudományos Tanács és Kutatásetikai Bizottsági Tag
2020-	Society for Free Radical Research - Europe
2020-	Society for Redox Biology & Medicine
2020-	A WHO Nemzetközi Rákkutató Szervezet IARC Tudományos Tanácsának Tagja
2018-	European Society for Medical Oncology
2017-	European Association for Cancer Research- magyar rákkutatók képviselője
2017-2021	Magyar Onkológusok Társasága - Főtitkár
2012 -	European Network on Gasotransmitters BM-1005 COST Management tag
2013 -	EU-ROS BM-1203 COST Management póttag
2012-	Fiatal Onkológusok Szekciója
2011-	Magyar Onkológusok Társasága
2008 -	Society for Free Radical Biology and Medicine, USA
2007 -	Society for Free Radical Research, Australia
2007 - 2008	Society for Biochemistry and Molecular Biology, New Zealand
2006 - 2007	American Association for the Advancement of Science
2005 -	American Chemical Society
2001 -	Alumni for Europe

## **Pályázatok, PhD tézisek ill. professzori álláspályázatok és promóciók bírálata**

---

- NIH, ERC, Horizon2020, Horizon Europe, DKFZ, Johns Hopkins Egyetem, Otagoi Egyetem, Sydney-i Egyetem

## **Tudományos tevékenységek**

---

### **Laboratóriumi Kutatások**

Kutatásaim elsődleges célja a metabolikus és jelátviteli útvonalak átprogramozása mögött álló molekuláris mechanizmusok felderítése daganatos megbetegedések esetén. Tudományos tevékenységünk kiemelt területei a fehérjék funkcióinak redoxireakciók általi szabályozása, antioxidáns védő mechanizmusok és a transzszulfurációs útvonalak működésének módosulásai. Ezek a folyamatok fontos szerepet játszanak az onkogenezisben és a daganatok progressziójában, immunválaszok létrejöttében vagy épp az immunrendszer csendesítésében, valamint az aktuális terápiás eljárásokkal szembeni rezisztencia kialakulásában. Ezért meggyőződésünk, hogy ezeknek az alapvető folyamatoknak és változásoknak a molekuláris szintű megismerése, valamint a daganatos, egészséges és immunsejtek közötti különbségek feltárása előkészíti az utat új és hatékony terápiás eljárások kidolgozása felé.

### **EU tudományos konzorciumi tevékenységek**

Az Országos Onkológiai Intézet és a Debreceni Egyetem képviselője számos Európai Uniói projektben.

Széleskörű tudományos tevékenységünk célja a betegközpontú modern onkológiai ellátás fejlesztése az európai centrumokban/hálózatokban.

### **Szabadalmak**

Három szabadalom gyógyszerfejlesztési céllal az alap és transzlációs kutatási eredményekből.

### **Publikációk**

6 könyvfejezet, 12 összefoglaló és 112 eredeti közlemény szerzője a szakterületek vezető folyóirataiban (ld. 1. Melléklet)

Közleményeinek összesített impakt faktora: 847,554

Közleményeire érkezett hivatkozások száma: >8000

**A Stanford University által készített, citációs indexre alapozott elemzés alapján a világ kutatóinak legjobb 0,5 %-ában név szerint említve (2020-tól van rekord, és azóta minden évben).**

### **Fontosabb meghívott előadások**

- 2025 Novel insights into transsulfuration metabolic pathways and their (patho)physiological roles  
*Meghívott előadó a Redox Week in Sendai 2025, Sendai, Japán*
- 2024 Role of H<sub>2</sub>S signaling in melanoma  
*Meghívott előadó 7th World Congress on Hydrogen Sulfide in Biology and Medicine, Baltimore, USA*
- 2024 Cysteine metabolism in cancer  
*Meghívott előadó International Conference on Supersulfide Life Science, Sendai, Japán*
- 2023 A transszulfurációs utak és metabolitjaik tumorspecifikus szerepei tumorprogresszióban  
*Előadó a Magyar Onkológusok Társasága XXXIV. kongresszusán, Budapest, Magyarország*
- 2023 Reprogrammed transsulfuration drives basal like breast cancer progression  
*Meghívott előadó Breast Cancer Think Tank, Budapest, Magyarország*
- 2023 Interactions of Reactive Sulfur Species with Human Peroxidases  
*Meghívott előadó 12th International Human Peroxidase Meeting, Budapest, Magyarország*
- 2023 Control of Cellular Functions Through Protein Cysteine Persulfidation  
*Meghívott előadó 4th Young Researchers' International Conference on Chemistry and Chemical Engineering YRICCE IV, Debrecen, Magyarország*
- 2023 Cancer in the EU4Health  
*Előadó NFP4Health – Joint Actions Increasing the Capacities of National Focal Points, Budapest Workshop, Budapest, Magyarország*
- 2023 Cysteine metabolism in cancer  
*Meghívott előadó 53rd European Metabolic Group (EMG) Conference, Prága, Csehország*
- 2023 Inequalities in cancer research – improved science with improved outreach  
*Conference on “Strategies to decrease inequalities in cancer therapeutics/care and prevention”, Vatican*
- 2022 Reprogrammed Transsulfuration Promotes Tumor Progression via Tumor Specific Mechanisms  
*Meghívott előadó 12th International Conference on the Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, The 22nd Annual Scientific Meeting of the Nitric Oxide Society of Japan, Sendai, Japán*
- 2022 Reprogrammed Transsulfuration Promotes Tumor Progression via Tumor Specific Mechanisms  
*Meghívott előadó/szekcióelnök EMBO Workshop 2022- Thiol oxidation in biology, Sant Feliu de Guixols, Spanyolország*
- 2022 Reprogrammed Transsulfuration Promotes Basal Like Breast Tumor Progression via Realigning Cellular Cysteine-persulfidation  
*Meghívott előadó 24th International Conference on Oxidative Stress Reduction, Redox Homeostasis & Antioxidants "Paris Redox 2022", Párizs, Franciaország*
- 2022 Reactive Sulfur Species in Redox Signaling  
*Meghívott előadó/szekcióelnök Thiol-Based Redox Regulation and Signaling (Gordon Research Conference), Castelldefels, Spanyolország*
- 2022 Selenium dependence of Persulfidation-Mediated Protection and Control of Protein Functions  
*Meghívott előadó 2th International Symposium on Selenium in Biology and Medicine, Honolulu, Hawaii, USA*

- 2021 Előrelépések a 3-kimotripszin típusú proteáz enzimgátlás hatásmechanizmusainak megismerésében  
*Előadó a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényen*
- 2021 A cisztein ugyan nem esszenciális aminosav, mégis nélkülözhetetlen a bazális emlőtumorok progressziójában  
*Előadó a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényen*
- 2021 A transzszulfurációs utak átprogramozásának a szerepe bazális altípusú emlőtumorok progressziójában fehérje funkciók perszulfidációs módosulatok általi irányításával  
*Előadó a Magyar Onkológusok Társasága XXXIV. kongresszusán*
- 2021 Redox Biology in translational cancer research  
*Előadó a Central-Eastern European Oncology meets Western-Northern-Southern European Oncology: Clinical Trial Activities International Conference*
- 2021 Reprogrammed Transsulfuration Promotes Basal Like Breast Tumor Progression via Realigning Cellular Cysteine-persulfidation  
*Meghívott előadó Joint meeting for Plant and Human Sulfur Biology and Glucosinolates, Sevilla, Spanyolország*
- 2021 Reprogrammed Transsulfuration Promotes Basal Like Breast Tumor Progression via Realigning Cellular Cysteine-persulfidation  
*Meghívott szeminárium Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina, USA*
- 2020 Meghívott előadó 11th International Meeting on the Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, Chicago, Illinois, USA
- 2020 Control of protein function through oxidation and reduction of persulfidated states  
*Meghívott előadó Baltic Redox Workshop 2020, Greifswald, Németország*
- 2020 Mechanistic investigations for metabolic pathways of Reactive Sulfur Species  
*Meghívott előadó Gordon Research Conference on Oxygen Radicals, Ventura, California, USA*
- 2019 Control of protein function through oxidation and reduction of persulfidated states  
*Meghívott előadó 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine, Sendai, Japán*
- 2019 Persulfidation of cysteine residues govern protein function and provide protection during oxidative stress  
*Meghívott előadó Environmental Biology Laboratory, Faculty of Medicine University of Tsukuba, Tsukuba Ibaraki, Japán*
- 2019 Control of Protein Function Through Oxidation and Reduction of Persulfidated States  
*Meghívott előadó Graduate School of Pharmaceutical Sciences, Tohoku University, Sendai, Japán*
- 2019 Thioredoxin system-mediated persulfidation of Cys residues controls protein function and protects them from oxidative stress  
*Meghívott előadó Fukuoka University, Fukuoka, Japán*
- 2019 Control of protein function through oxidation and reduction of persulfidated states  
*Meghívott előadó National Cancer Center Japan, Tokyo, Japán*
- 2019 Redox-tumorbiology; an emerging field in cancer research  
*Előadó I. Regionális Onkológiai Együttműködési és Partnerségi Konferencia, Budapest, Magyarország*
- 2018 Speciation of reactive sulfur species: Do we have any clue about what's inside the cell?  
*Meghívott előadó 4th meeting of the study group for redox biology of the German Society for Molecular Biology and Biochemistry, Berlin, Németország*
- 2018 Speciation of reactive sulfur species: do we have any clue about what's inside the cell  
*Meghívott előadó Thiol-Based Redox Regulation and Signaling (Gordon Research Conference), Spanyolország*
- 2018 Reactive sulfur species: mechanistic considerations for their regulatory functions in redox biology  
*Meghívott előadó szekcióelnök/szervező Redox Biology section at the 2018 FEBS conference, Prága, Csehország*
- 2018 Dynamic redox cycling of hydrogen sulfide and polysulfide species could represent an important regulatory element in sulfur biology  
*Meghívott előadó és szekcióelnök/szervező 2018 SFRRRI, Lisszabon, Portugália*
- 2018 Speciation of reactive sulfur species: do we have any clue about what's inside the cell  
*Meghívott előadó és tudományos tanácsadó testületi tag 5th World Congress on Hydrogen Sulfide in Biology and Medicine, Toronto, Kanada,*

- 2017 Dynamic redox cycling of hydrogen sulfide and polysulfide species could represent an important regulatory element in sulfur biology  
*Meghívott előadó és szervező Plant and Human Sulfur Biology Conference 2017, Balatonfüred, Magyarország*
- 2017 Roles of the thioredoxin and glutathione systems in reduction of inorganic- and Cys-polysulfide species  
*Meghívott előadó SE2017: The 11th International Symposium on Selenium in Biology and Medicine and The 5th International Conference on Selenium in the environment and Human health, Stockholm, Svédország*
- 2017 Hydrogen Sulfide Signaling  
*Meghívott előadó Redox regulation, oxidative stress and selenoproteins - Summer Graduate Course, Karolinska Institutet, Stockholm, Svédország*
- 2017 Molecular models of hydrogen sulfide-mediated protection against oxidative stress  
*Meghívott előadó 90th Annual Meeting of Japanese Society for Bacteriology, Sendai, Japán*
- 2016 Some aspects of sulfur biology from a mechanistic chemist's perspective  
*Meghívott előadó Center for Molecular Medicine Cologne University Köln, Németország*
- 2016 Chemical aspects of sulfane sulfur biology  
*Meghívott előadó Tohoku University Graduate School of Medicine, Sendai, Japan*
- 2016 Advances and challenges in the field of H<sub>2</sub>S biology  
*Meghívott előadó Dojindo Inc. HQs in Kumamoto, Japán*
- 2016 Bio-chemical aspects of thiol oxidation  
*Meghívott szeminárium Kyoto University, Kyoto, Japán*
- 2016 Molecular pathways in persulfide biology  
*Meghívott előadó 9th International Conference on the Biology, Chemistry, and Therapeutic Applications of Nitric Oxide held jointly with the 16th Annual Scientific Meeting of the Nitric Oxide Society of Japan, Sendai, Japán*
- 2016 Hydrogen sulfide, the new kid on the block in redox signaling  
*Meghívott előadó Society for Free Radical Research-Europe, Budapest, Magyarország*
- 2016 Insights into the molecular pathways of persulfide-mediated redox signaling  
*Meghívott előadó 4th International Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide, Nápoly, Olaszország*
- 2015 Protein persulfides: Insights into the molecular mechanisms of H<sub>2</sub>S signaling  
*Meghívott plenáris előadó Joint Meeting of the Societies for Free Radical Research Australasia and Japan, Christchurch, Új-Zéland*
- 2015 Mechanistic chemical perspective of thiol redox biology  
*Meghívott előadó Thiol-based redox switches in life sciences ESF-EMBO conference, Sant Feliu de Guixols, Spain*
- 2015 Superoxide-mediated post-translational modification of tyrosine residues  
*Meghívott előadó Society for Free Radical Research- Europe meeting Stuttgart, Németország*
- 2015 Hydrogen sulfide and redox signaling  
*Meghívott előadó Redox Regulation, Oxidative Stress, and Selenoproteins." Medical University of South Carolina in Charleston, S.C.*
- 2015 Mechanistic Chemical Perspective of Hydrogen Sulfide Signaling  
*Meghívott előadó 3rd European Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide, Athén, Görögország*
- 2015 Mechanistic Chemical Perspective of Hydrogen Sulfide Signaling  
*Meghívott előadó „RISE Enhancing Biomedical Sciences and Biomedical Engineering in Science and Technology” Mayagüez, Puerto Rico*
- 2015 Redox biochemistry of thiol proteins and hydrogen sulfide  
*Meghívott szeminárium előadó LSU Health Shreveport, USA,*
- 2014 Mechanistic consideration of sulfide- versus polysulfide-mediated signaling events from a chemist's perspective  
*Meghívott előadó Third International Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide and COST meeting, Kyoto, Japán*
- 2014 Tools and techniques for gasotransmitters detection; working with gasotransmitters  
Chemical aspects of gasotransmitter signaling  
*Invited Trainer at the Training School on Gasotransmitters Biology and Chemistry, Capri, Olaszország*
- 2014 Kinetics and mechanisms of thiol redox reactions in relation to their biological functions  
*Meghívott előadó Redox Biology Seminars, Heidelberg DKFZ, Németország*

- 2013 Redox Proteomics at the National Institute of Oncology;  
Molecular mechanisms of BRAF V600E inhibition and acquired resistance to inhibitors of the MAPK pathway in melanoma malignum. Potential roles of Redox Regulation.  
*2 előadás a Magyar Onkológusok Társasága kongresszusán, Pécs, Magyarország*
- 2013 Kinetics and mechanisms of thiol oxidation in biological systems  
*Előadó Debrecen Colloquium on Inorganic Reaction Mechanisms 2013 Conference, Debrecen, Magyarország*
- 2013 Scavenging of doxorubicin-induced peroxide species by peroxiredoxin 2 in red blood cells  
*Előadó Eu-ROS COST meeting, Budapest, Magyarország*
- 2013 Chemical aspects of hydrogen sulfide measurements in physiological samples  
*Meghívott előadó European Network on Gasotransmitters COST meeting, Athén, Görögország*
- 2012 Kinetics and Mechanisms of Thiol Oxidation in Biological Systems  
*Meghívott plenáris előadó Natural Products and Related Redox Catalysts: Basic Research and Application in Medicine and Agriculture, Aveiro, Portugália*
- 2012 Some Redox- and Coordination-Chemical Properties of Hydrogen Sulfide in Relation to its Biological Activities  
*Meghívott előadó European Network on Gasotransmitters COST meeting, Budapest, Magyarország*
- 2012 Redox Chemical Studies of Biological Thiols  
*Meghívott szeminárium Saarbrücken Univesrity, Saarbrücken, Németország*
- 2012 Interactions of Hydrogen Sulfide with Neutrophil-Derived Oxidants  
*Meghívott előadó First European Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide, Smolnice, Szlovákia*
- 2012 Reactive Oxygen Species in Cancer Research  
*Meghívott előadó a MAGYOT Kongresszusán*
- 2011 Novel Mechanisms for Superoxide Toxicity  
*Meghívott szeminárium Debreceni Egyetem Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék Debrecen, Magyarország*
- 2010 Mechanistic Investigation of the High Reactivity and Specificity of Peroxiredoxins with Peroxides  
*Meghívott előadó 19<sup>th</sup> Annual Meeting of the Society for Free Radical Research Australasia, Akaroa, Új-Zéland*
- 2010 Chemical Aspects of Thiol Oxidation in Biology  
*Meghívott szeminárium Puget Sound Blood Center, Seattle, WA, USA*
- 2010 The Jekyll and Hide Roles of Superoxide in vivo: Mechanistic Investigation of Superoxide Mediated Tyrosine Modifications on Peptides and Proteins  
*Meghívott szeminárium University of Washington, Department of Medicine, Seattle, WA, USA*
- 2010 Addition of superoxide to tyrosyl radicals in peptides and proteins; a potential route for superoxide toxicity  
*Kiválasztott előadó Oxygen Radicals Gordon Research Conference, Ventura, CA, USA*
- 2009 Rapid reaction of superoxide with insulin-tyrosyl radical results in hydroperoxide formation, a kinetic study.  
*Kiválasztott előadó at the 5<sup>th</sup> Joint Meeting of the Society for Free Radical Research (Australia and Japan) with Mutagenesis and Experimental Pathology Society of Australia, Sydney, Ausztrália*
- 2009 Neutrophil mediated oxidation of opioid peptides  
*Meghívott előadó at the Brain Health & Repair Research Centre Conference, Dunedin, Új-Zéland*
- 2009 Mechanisms of thiol oxidation in biology. A chemist's perspective  
*Meghívott szeminárium at the University of Otago, Dunedin, Department of Chemistry, Új-Zéland*
- 2009 Redox chemistry of neutrophil-derived oxidants  
*Meghívott szeminárium University of Otago, Dunedin, Department of Chemistry, Új-Zéland*
- 2009 Superoxide mediated radical reactions of opioid peptides and proteins  
*Meghívott szeminárium University of Otago, Dunedin, Department of Chemistry, Új-Zéland*
- 2008 Radical targets for superoxide toxicity  
*Meghívott szeminárium at The Swiss Federal Institute of Technology (ETH), Department of Chemistry, Zurich*
- 2007 Neutrophils, our in vivo cleaning staff, use chlorine bleach to disinfect  
*Meghívott szeminárium Debreceni Egyetem Szervetlen és Analitikai Kémiai Tanszék Debrecen, Magyarország*
- 2007 Thiocyanate is an Efficient Endogenous Scavenger of the Putative Eosinophilic Killing Agent Hypobromous Acid  
*Meghívott előadó 5<sup>th</sup> International Meeting on Human Peroxidases, Akaroa, Új-Zéland*
- 2005 Reactive Sulfur Species: Kinetics and Mechanisms of the Oxidation of Cystine Derivatives by Hypochlorous Acid  
*Meghívott előadó 57<sup>th</sup> Southeast/61<sup>st</sup> Southwest Joint Regional Meeting of the American Chemical Society, Memphis, Tennessee, USA*

## **Meghívott képviselő az Európai Unió tudományos szakpolitikai és konzorciális ülésein**

- 2024 OECI Oncology Days, Helsinki, Finland
- 2024 1st Executive Meeting for the European Code Against Cancer, 5th edition (ECAC5), IARC
- 2023 UNCAN Zárókonferencia
- 2023 “Magyar Tudósok eredményei a rákkutatás területén” konferencia, Berlin, Németország
- 2023 UNCAN workshop
- 2023 OECI Oncology Days, Párizs, Franciaország
- 2022 OECI Oncology Days, Valencia, Spanyolország
- 2022 UNCAN konferencia
- 2022 OECI A&D Board Videókonferencia
- 2022 Vezető testületi tag 64rd Session of IARC Governing Council
- 2021 Magyar Onkológusok Társaságának képviselője EACR 2021 meeting
- 2021 OECI A&D Board Videókonferencia
- 2021 EU Cancer Mission Videókonferencia
- 2021 Vezető testületi tag 63rd Session of IARC Governing Council
- 2021 European Cancer Research Summit 2021
- 2020 OECI A&D Board Videókonferencia
- 2020 IPAAC konzorcium meeting
- 2020 INTENT Zárókonferencia
- 2020 EU Cancer Mission Videókonferencia
- 2020 High-level video conference of the Federal Ministry of Economic Affairs and Energy on the „Implementation and strategic orientation of future instruments of EU cohesion policy"
- 2020 Vezető testületi tag 62nd Session of IARC Governing Council meeting
- 2020 II. Conference of the Central-Eastern European Academy of Oncology, Budapest, Hungary
- 2019 OECI auditor- Karolinska Institute, Stockholm, Sweden
- 2019 Invited delegate to meet the top management of MD Anderson Cancer Center and the Hungarian Consulate in Houston in order to lay the foundations for a bilateral scientific cooperation between the MD Anderson Cancer Center and the National Institute of Oncology
- 2019 Miniszteri Delegált a WHO IARC szervezetének 61. Igazgatói Tanács ülésén, Lyon, Franciaország
- 2019 Külügyminisztérium delegáltja az MD Anderson Rákkutató Intézet vezetősége valamint a houston-i Magyar Konzulátus találkozáján az OOI-val való kétoldalú tudományos együttműködés kezdeményezése érdekében
- 2019 JBC Editorial Board meeting, Orlando, Florida, USA
- 2019 INTENT meeting, Budapest, Magyarország
- 2019 EURACAN meeting, Párizs, Franciaország
- 2018 Miniszteri Delegált “A mission-oriented approach to cancer in Europe: Boosting the social impact of innovative cancer research” konferencián, Vatikán, Olaszország
- 2018 Miniszteri Delegált 2<sup>nd</sup> Gago Conference on European Science Policy, Bécs, Ausztria
- 2018 OECI Oncology Days, Poznan, Lengyelország
- 2018 Magyar Onkológusok Társaságának képviselője EACR25 meeting, Amszterdam, Hollandia
- 2018 OECI auditor- Institut Curie, Párizs, Franciaország
- 2018 Meghívott kerekasztali tag 1<sup>st</sup> Gago Conference on European Science Policy, Porto, Portugália
- 2018 INTENT Steering Committee meeting, Aviano, Olaszország
- 2017 Miniszteri Delegált Personalized Medicine in Cancer meeting, Brüsszel, Belgium
- 2017 British Journal of Pharmacology annual editorial board meeting, London, Anglia
- 2017 JARC project General Assembly meeting, Milano, Olaszország
- 2017 Meghívott résztvevő OECI Oncology Days, Brno, Csehország,
- 2017 Euracan European Reference Network (ERN) project kick-off meeting, Lyon, Franciaország
- 2017 Delegált 7<sup>th</sup> the Annual Oncology at the Limits, London, Anglia
- 2016 British Journal of Pharmacology annual editorial board meeting, London, Anglia
- 2016 OECI auditor- Oslo University Hospital The Norwegian Radiumhospital, Oslo, Norvégia
- 2016 Meghívott előadó BenchCan project záró konferenciáján, Brüsszel, Belgium
- 2016 OECI Oncology Days, Brüsszel, Belgium
- 2016 OECI Accreditation & Designation meeting and OECI Accreditation Auditors meeting, Cambridge, Anglia
- 2016 ERN project meeting, Brüsszel, Belgium
- 2016 BenchCan megbeszélés Institute for Cancer Research and Cancer Center, Oslo, Norvégia
- 2016 Delegált 6<sup>th</sup> the Annual Oncology at the Limits conference, London, Anglia



2015 Health Infoday on Joint Actions, Luxembourg, Luxembourg  
 2015 5<sup>th</sup> annual EurocanPlatform meeting, Brüsszel, Belgium  
 2015 Meghívott résztvevő 2<sup>nd</sup> conference on ERNs, Lisszabon, Portugália  
 2015 Meghívott résztvevő at the OECI General Assembly, Porto, Portugália  
 2015 EurocanPlatform meeting, Stockholm, Svédország  
 2015 BenchCan Projekt- Pilot site meeting, Amsterdam, Hollandia  
 2015 Delegált Oncology at the Limits conference, Amsterdam, Hollandia  
 2014 BenchCan Projekt- 4<sup>th</sup> Core Group meeting, Brüsszel, Belgium  
 2014 BenchCan Projekt- Pilot site visit, Porto, Portugália  
 2014 European collaboration in oxidative stress and redox biology- MC/WG meeting, Padova, Olaszország  
 2014 4<sup>th</sup> annual EurocanPlatform meeting, Algavre, Portugália  
 2014 BenchCan pilot workshop meeting, Amszterdam, Hollandia  
 2014 23<sup>rd</sup> Biennial EACR Congress és meghívott delegált EACR council meeting, München, Németország  
 2014 OECI Oncology Days, Kolozsvár, Románia  
 2014 BenchCan meeting, Brüsszel, Belgium  
 2014 COST 3<sup>rd</sup> Working Group Meeting, Messina, Olaszország  
 2014 EurocanPlatform meeting, Amszterdam, Hollandia  
 2013 2<sup>nd</sup> Core Group Meeting of the BenchCan Project, OECI BenchCan meeting, Amszterdam, Hollandia  
 2013 COST Gasotransmitters meeting Exeter, Anglia  
 2013 3<sup>rd</sup> annual EurocanPlatform meeting, Barcelona, Spanyolország  
 2013 2<sup>nd</sup> COST Gasotransmitters meeting, Smolenice, Szlovákia  
 2013 Healthcare World Research and Innovation Congress, Brüsszel, Belgium  
 2013 Meghívott előadó WG3 COST Gasotransmitters meeting Athén, Görögország  
 2013 OECI Oncology Days, Brüsszel, Belgium  
 2012 EurocanPlatform WP3 meeting, Oslo, Norvégia  
 2012 2<sup>nd</sup> annual meeting of EurocanPlatform, Amszterdam, Netherlands  
 2012 COST Gasotransmitters meeting, Budapest, Magyarország  
 2012 ESMO 2012 Congress, Bécs, Ausztria  
 2012 EPAAC Research Forum, Brüsszel, Belgium  
 2012 Eurocan Platform meeting and OECI „European Forum on Oncology” conference, Berlin, Németország  
 2011 EurocanPlatform WP3 meeting, Stockholm, Svédország

## **Szervezői, szakértői szerepek nemzetközi konferenciákon**

---

2025 *Szervező*, 2025 Redox Chemistry / Biochemistry Graduate Summer Course  
 2022 *Szervező*, 6<sup>th</sup> World Congress on Hydrogen Sulfide in Biology and Medicine  
 2021 *Szervező*, Central-Eastern European Oncology meets Western-Northern-Southern European Oncology: Clinical Trial Activities International Conference  
 2021 *Szervező*, Magyar Onkológusok Társasága XXXIV. kongresszusa  
 2020 *Szekcióelnök*, Gordon Research Conference on Thiol-Based Redox Regulation & Signaling  
 2019 *Szervező*, Magyar Onkológusok Társasága XXXIII. kongresszusa  
 2019 *Társzervező*, 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine  
 2019 *Szekcióelnök*, FAMÉ, Budapest  
 2018 *Szekcióelnök*, Nitric Oxide Society meeting, Oxford, England  
 2018 *Elnök és szervező*, Redox Biology section at the 2018 FEBS conference  
 2018 *Szekcióelnök /szervező*, 2018 SFRRRI, Lisboa, Portugal  
 2018 *Nemzetközi tanácsadó testületi tag*, 5th World Congress on Hydrogen Sulfide in Biology and Medicine  
 2017 *Nemzetközi tudományos tanácsadó testületi tag*, Plant and Human Sulfur Biology Conference  
 2017 *Társelnök és szervező* „Kékgyólyó napok” rendezvényeken  
 2016 *Nemzetközi tudományos bizottsági tag*, 9th International Conference on the Biology, Chemistry, and Therapeutic Applications of Nitric Oxide held jointly with the 16th Annual Scientific Meeting of the Nitric Oxide Society of Japan

2016	<i>Nemzetközi tanácsadó testületi tag, 4th International Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide</i>
2016	<i>Nemzetközi tudományos bizottsági tag, Society for Free Radical Research-Europe</i>
2015	<i>Tudományos szervező bizottság tag, XXXI. Magyar Onkológusok Társasága kongresszus</i>
2013	<i>Elnök és tanácsadó "Cancer and Therapeutic potential of H<sub>2</sub>S manipulation" szekció 2nd European Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide</i>

## Oktatás és témavezetői tevékenység

---

### Rendszeres előadások tartása hazai felsőoktatási intézményekben:

- Debreceni Egyetem
- Állatorvostudományi Egyetem  
*Redox kémia biológiai rendszerekben*  
egyetemi oktatási segédanyag készítése a tantárgyhoz
- Pécsi Tudományegyetem Szentágothai Szeminárium
- Semmelweis Egyetem Semmelweis Genomikai Hálózat rendezvény
- Semmelweis Egyetem Molekuláris Orvostudományok Tudományági Doktori Iskola PhD kurzuson meghívott előadó

### Szemináriumok külföldi egyetemeken:

- 2019-ben Tsukuba University, Tohoku University, Fukuoka University, National Cancer Center Japan, University Osaka, Hirosaki University, Doshisha University.
- Kölni Egyetem, Németország
- Louisiana State University, Washington State University, USA
- Otago-i Egyetem, Új-Zéland

### Elméleti és gyakorlati laboratóriumi ismeretek oktatása az Országos Onkológiai Intézet Molekuláris Immunológia és Toxikológia Osztályán:

- magyar és nemzetközi (BSc, MSc, PhD) diákoknak elméleti ismertető és szakmai gyakorlatok.  
Küldő intézmények: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Vincotte Akadémia, Pázmány Péter Katolikus Egyetem; Karolinska Egyetem, Dusseldorf-i Egyetem, Montana-i Egyetem, Tohoku Egyetem, Kölni Egyetem, Pozsonyi Egyetem, Károly Egyetem

### Aktív részvétel nyári gyakorlatok és kurzusok lebonyolításában:

- summer school of COST Action BM-1005 Gasotransmitters COST program. Ennek keretében például egy szlovák PhD hallgatónak volt lehetősége osztályomon eltölteni 6 hetet szakmai irányítással. Továbbá ezen programban a vezetésem alatt álló osztályom tagjainak lehetőségük volt részt venni rövidtávú szakmai utakon külföldi egyetemeken szakmai útmutatással.
- Egyhetes intenzív (alkalmanként min. 10 óra előadás és gyakorlat) nyári kurzusokon rendszeresen meghívott oktatóként/előadóként veszek részt, pl: Summer Redox Graduate Course Stockholmban (Svédország) és Charlestonban (Dél-Karolina, USA). 2025-ben a szervezésem alatt áll a Redox Chemistry/Biochemistry Summer Course a Debreceni Egyetemen.
- Training School on Gasotransmitters Biology and Chemistry Olaszországban.

**Témavezetés:** számos egyetemi (TDK, BSc, MSc) és PhD hallgató témavezetése

**Mellékletek:**

1. Publikációs lista