

## Nagy Péter

Szakmai Önéletrajz 2023. április 14.

### Kapcsolat

---

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

### Főbb munkahelyi eredmények

---

#### Tudományos Igazgató – Országos Onkológiai Intézet

- A Kutatási Centrum újrastrukturálása
- Nemzetközi Tudományos Tanácsadó testület felállítása – Kutatási platform véleményeztetése
- A tudományos tevékenységek OEI akkreditációjának koordinátora
- Klinikai és alapvető kutatások közötti együttműködések erősítése – transzlációs kutatások serkentése
- Intézeti központosított biobank létrehozásának egyik koordinátora
- Konzorciális kiválósági programok vezetője (pl: Nemzeti Tumorbiológiai Laboratórium Program; Tématerületi Kiválósági Program)
- Kutatórészleg létrehozása Prof. Elias Arnérnak az Országos Onkológiai Intézetben

- Számos kutatási témapályázat vezetője vagy társkutatója (K109843, K129286, KH126766, NIHR21, Marie Curie International Reintegration Grant Fellow, EU Horizon 2020 Research and Innovation Programme – STAY)
- WHO IARC kutatóintézetével kollaborálva a rákregiszter adatbázisának javítása és magas szintű epidemiológiai kutatások fejlesztése
- A Kutatási tevékenységek átstrukturálásának eredményeképp az Országos Onkológiai Intézet Kutató Központja 2021-ben bekerült a TOP 50” kiváló kutatási infrastruktúrák közé
- Az Országos Onkológiai Intézet Kutató Központja az MTA Kiváló Kutatóhely minősítést kapta (2022. május 4 - 2027. június 30)
- A Nemzeti Laboratóriumok Program keretein belül 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.

### **Nemzetközi Kapcsolatok Igazgató – Országos Onkológiai Intézet**

- A EUHealthSupport consortium Tanácsadója
- A WHO Nemzetközi Rákkutató Szervezet IARC Tudományos Tanácsának Magyar Delegáltja
- Organization of European Cancer Institutes (OECI) Akkreditációs Igazgatói Testületi Tag
- EURACAN vezetőségi testületének tagja
- Az 'Innovative Partnership for Action Against Cancer — iPAAC' WP5-ös munkacsomag vezetése
- A 'Using guidelines and benchmarking to Trigger social entrepreneurship solutions towards better patient-centred cancer care in cENTRAL Europe — INTENT' projekt WP T3 vezetése
- A 'CHRODIS-PLUS: Implementing good practices for chronic diseases — CHRODIS-PLUS' koordinátor
- Joint Action on the Rare Cancers (JARC) Európai Unió projektben Intézet által delegált koordinátor
- Európai Referencia Hálózatok Intézeti kapcsolattartó
- OECI Akkreditációs Auditor
- WP5 munkacsoport (Benchmark tools piloting) vezetője a BenchCan projektben (A komprehenzív daganatos betegellátás minőségbiztosítási referenciapontjainak (benchmark) meghatározása)
- EurocanPlatform projekt (európai transzlációs rákkutatás) koordinátora
- Transcan projekt (ERA-NET transzlációs rákkutatási pályázati mechanizmus) résztvevője és koordinátora
- UNCAN projekt WP6 csoport vezetője

### **Egyetemi tanár –**

#### **Állatorvostudományi Egyetem**

- Közös laboratórium létrehozása és vezetése Prof. Ed Schmidt társvezetésével (20%)
- Eötvös Lóránd Kutatási Hálózat kutatócsoport létesítése és vezetése

#### **Debreceni Egyetem**

- Kémiai koordinációs Intézet létrehozása 6 kar kémiai intézetének horizonális összefogásával
- a Gróf Tisza István Debreceni Egyetemért Alapítvány kuratóriumának elnöke által létrehozott Tudományos és Társadalmi Tanácsadó Testület elnöke

### **Végzettség, diplomák, tudományos fokozatok**

---

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, Sweden
2004 Április	Ph.D. oklevél Debreceni Egyetem ( <i>summa cum laude</i> )
2003	Környezetirányítási szakember minősítés (TUV Akademie, Germany)
2000	Egyetemi diploma, vegyész szak
2000	Megvédett diplomamunka a Royal Institute of Technology-n (KTH), Stockholm, Sweden (ISSN 0348-825x; TRITA-OKK-1059)

## Elismerések

### Tudományos folyóiratban szerkesztőségi tag

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

### Futó Pályázatok

- 2022 - Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Kutatási témapályázat  
Társ-kutató
- 2022- ELKH-ÁTE  
Redoxbiológiai Laboratórium Kutatócsoport  
Vezető kutató
- 2022- HORIZON-MISS-2021-UNCAN-01  
4.UNCAN.eu (UNderstand CANcer)  
WP6 vezető
- 2022- Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Tématerületi Kiválósági Program  
Redox Tumorbiológia  
Vezető kutató
- 2021- Nemzeti Laboratóriumok Program  
Nemzeti Tumorbiológiai Laboratórium létrehozása  
Vezető kutató
- 2020-2021 Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Tématerületi Kiválósági Program  
Az emlőrákok és a melanoma innovatív onkológiai kezelése  
Vezető kutató
- 2020 - STAY - Sulfur amino acids, energy metabolism and obesity  
EU Horizon 2020 Research and Innovation Programme  
Társ-kutató
- 2019- Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Kutatórészleg létrehozása Prof. Elias Arnérnak az Országos Onkológiai Intézetben  
Vezető kutató
- 2019 Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Tématerületi Kiválósági Program  
Az emlőrákok innovatív onkológiai kezelése  
Vezető kutató
- 2019-2020 JSPS International Fellowship for Research in Japan  
Kiváló kutatási eredményeket elérő külföldi kutatók meghívása, hogy hosszú-távú látogatások során japán kollégákkal együttműködve kutatást végezzenek.

- 2018-2022 Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Kutatási témapályázat  
Vezető kutató
- 2017-2019 Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal  
Jelentős nemzetközi hatású kiemelkedő eredményeket elért kutatócsoportok támogatása  
Vezető kutató
- 2016-2018 NIH R21 (meghosszabbítva)  
Társ-kutató
- 2013-2017 Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok  
Kutatási témapályázat (meghosszabbítva)  
Vezető kutató
- 2018- 2021 'Innovative Partnership for Action Against Cancer — iPAAC'  
Intézeti Koordinátor
- 2017-2020 'CHRODIS-PLUS: Implementing good practices for chronic diseases — CHRODIS-PLUS'  
Intézeti Koordinátor
- 2017- 2020 'Using guidelines and benchmarking to Trigger social entrepreneurship solutions towards better patient-centred cancer care in central Europe — INTENT' projekt Intézeti Koordinátor
- 2016-2019 Joint Actions on Rare Cancers — JARC  
Intézeti koordinátor

### Fontosabb meghívott előadások

- 2022 Reprogrammed Transsulfuration Promotes Tumor Progression via Tumor Specific Mechanisms  
*Invited speaker The 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, Japan*
- 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 emlőtumorsejt progressziójában  
*Előadó a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényen*
- 2021 A transzsulfurációs utak átprogramozásának szerepe bazális altípusú emlőtumorsejt 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 Együtműködési 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 spec  
*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, Japan*
- 2016 Bio-chemical aspects of thiol oxidation  
*Meghívott szeminárium Kyoto University, Kyoto, Japan*
- 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, Japan*
- 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 residuees  
*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 Sulfid, 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, Japan*
- 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 University, 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 reprezentáns az Európai Unió tudományos szakpolitikai és konzorciális ülésein**

- 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

### **Jelentősebb kitüntetések, elismerések**

2022 Az Országos Onkológiai Intézet Kutatási Központja az MTA Kiváló Kutatóhely minősítést kapta (2022. május 4 - 2027. június 30)  
 2021 A Kutatási tevékenységek átstrukturálásának eredményeképp az Országos Onkológiai Intézet Kutató Központja 2021-ben bekerült a TOP 50” kiváló kutatási infrastruktúrák közé  
 2021 A Nemzeti Laboratóriumok Program keretein belül 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  
 2019 Bolyai Plakett  
 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 Finalista az Országos Kémia Középiskolásoknak Verseny, Magyarország

### **Ösztöndíjak**

2019-2020 JSPS International Fellowship for Research in Japan  
 Kiváló kutatási eredményeket elérő külföldi kutatók meghívása, hogy hosszú-távú látogatások során japán kollégákkal együttműködve kutatást végezzenek.  
 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, Sweden  
 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**

---

*Magyar:* anyanyelv  
*Angol:* középfokú, C típusú állami nyelvvizsga, mesterfokú nyelvhasználó  
*Svéd:* egyetemi nyelvvizsga, 2000, The Royal Institute of Technology egyenértékű egy, alapfokú, C típusú állami nyelvvizsgával  
*Német:* egyetemi alapfokú, C típusú nyelvvizsga, 1999, Kossuth Lajos Tudományegyetem

## Szervezői, szakértői szerepek nemzetközi konferenciákon

---

2022	<i>Szervező</i> , 6 <sup>th</sup> World Congress on Hydrogen Sulfide in Biology and Medicine
2021	<i>Szervező</i> , Central-Eastern European Oncology meets Western-Northern-Southern European Oncology: Clinical Trial Activities International Conference
2021	<i>Szervező</i> , Magyar Onkológusok Társasága XXXIV. kongresszusa
2020	<i>Szekcióelnök</i> , Gordon Research Conference on Thiol-Based Redox Regulation & Signaling
2019	<i>Szervező</i> , Magyar Onkológusok Társasága XXXIII. kongresszusa
2019	<i>Társszervező</i> , 1st International Conference on Persulfide and Sulfur Metabolism in Biology and Medicine
2019	<i>Szekcióelnök</i> , FAMÉ, Budapest
2018	<i>Szekcióelnök</i> , Nitric Oxide Society meeting, Oxford, England
2018	<i>Elnök és szervező</i> , Redox Biology section at the 2018 FEBS conference
2018	<i>Szekcióelnök /szervező</i> , 2018 SFRRRI, Lisboa, Portugal
2018	<i>Nemzetközi tanácsadó testületi tag</i> , 5th World Congress on Hydrogen Sulfide in Biology and Medicine
2017	<i>Nemzetközi tudományos tanácsadó testületi tag</i> , Plant and Human Sulfur Biology Conference
2017	<i>Társelnök és szervező</i> „Kékgolyó napok” rendezvényeken
2016	<i>Nemzetközi tudományos bizottsági tag</i> , 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</i> , 4th International Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide
2016	<i>Nemzetközi tudományos bizottsági tag</i> , Society for Free Radical Research-Europe
2015	<i>Tudományos szervező bizottság tag</i> , XXXI. Magyar Onkológusok Társasága kongresszus
2013	<i>Elnök és tanácsadó</i> ”Cancer and Therapeutic potential of H <sub>2</sub> S manipulation” szekció 2nd European Conference on the Biology of Hydrogen Sulfide

## Tagság szakmai szervezetekben

---

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-	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-	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, Sidney Egyetem
- Nemzetközi diákok és szenior kutatók oktatása a Karolinska Egyetemről, Dusseldorf-i Egyetemről, Montana-i Egyetemről, Sendai Egyetemről, Pozsonyi Egyetemről, Károly Egyetemről

## Tudományos tevékenységek

### Tudományos érdeklődés

#### 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 redoxi reakciók 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 képviselője számos Európai Uniós projekteken (lásd feljebb). Széleskörű tudományos tevékenységünk célja betegközpontú ellátás fejlesztése az európai onkológiai centrumokban/hálózatokban.

### Publikációk

A \*-al jelzett könyvfejezetben levelező szerző vagyok.

#### Könyvfejezetek

6. Dorottya Garai, Zoltán Pálincás, József Balla, Anthony J. Kettle, **Péter Nagy\***  
*Measurements for sulfide-mediated inhibition of myeloperoxidase activity*  
In: Bełtowski J. (eds) Vascular Effects of Hydrogen Sulfide. **Methods in Molecular Biology**, vol 2007. Humana, New York, NY (2019) 179-203.
5. Éva Dóka, Elias S. J. Arnér, Edward E. Schmidt, **Péter Nagy\***.  
*ProPerDP, a Protein Persulfide Detection Protocol*  
In: Bełtowski J. (eds) Vascular Effects of Hydrogen Sulfide. **Methods in Molecular Biology**, vol 2007. Humana, New York, NY (2019) 51-77.
4. Christopher Kevil, Miriam M. Cortese-Krott, **Péter Nagy**, Martin Feelisch, Csaba Szabo  
*Cooperative interactions between NO and H<sub>2</sub>S: chemistry, biology, physiology, pathophysiology*  
**Nitric Oxide Biology and Pathobiology** 3<sup>rd</sup> Edition Ignarro L.J., Ed. Elsevier: (2017) 57-83 Invited chapter.
3. **Péter Nagy\***  
*Mechanistic Chemical Perspective of Hydrogen Sulfide Signaling*  
**Methods in Enzymology**, Hydrogen Sulfide in Redox Biology Part A & B (2015) 554, 3-29. Invited chapter. [PubMed Link](#)

2. **Péter Nagy\***, Christine C. Winterbourn  
*Redox chemistry of biological thiols*  
**Advances in Molecular Toxicology**, Fishbein, J.C., Ed. Elsevier: Amsterdam, The Netherlands, (2010), Vol. 4, pp. 183-222. Invited review.
1. **Péter Nagy**, Julie D. Becker, Rachael C. Mallo, Michael T. Ashby  
*The Jekyll and Hyde Roles of Cysteine Derivatives During Oxidative Stress*  
**New Biocides Development: The Combined Approach of Chemistry and Microbiology**, Zhu, P., Ed. ACS Press: Washington, D.C., (2007), pp. 193-212.

### Tudományos közlemények

94. Andrea Domán, Éva Dóka, Dorottya Garai, Virág Bogdándi, György Balla, József Balla, **Péter Nagy\***  
*Interactions of reactive sulfur species with metalloproteins*  
**Redox Biology** (2023) 60:102617. [PubMed Link](#)
93. Anke Wind, Simon Oberst, Willien Westerhuis, Harriet Blaauwgeers, Gunnar Sæter, Paolo de Paoli, **Péter Nagy**, Jean-Benoit Burrión, Eva Jolly, József Lovey, Wim van Harten  
*Evaluating Comprehensive Cancer Networks; a review of standards and evaluation methods for care networks to inform a comparison with the OECl comprehensive cancer network standards*  
**Acta Oncologica** (2023) 62, 15-24. [PubMed Link](#)
92. András Wéber, Les Mery, **Péter Nagy**, Csaba Polgár, Freddie Bray, István Kenessey  
*Evaluation of data quality at the Hungarian National Cancer Registry, 2000–2019*  
**Cancer Epidemiology** (2023) 82:102306 [PubMed Link](#)
91. Viktor Kožich, Bernd C Schwahn, Jitka Sokolová, Michaela Křížková, Tamas Ditrói, Jakub Krijt, Youssef Khalil, Tomáš Křížek, Tereza Vaculíková-Fantlová, Blanka Stibůrková, Philippa Mills, Peter Clayton, Kristýna Barvíková, Holger Blessing, Jolanta Sykut-Cegielska, Carlo Dionisi-Vici, Serena Gasperini, Ángeles García-Cazorla, Tobias B Haack, Tomáš Honzík, Pavel Ješina, Alice Kuster, Lucia Laugwitz, Diego Martinelli, Francesco Porta, René Santer, Guenter Schwarz, **Péter Nagy**  
*Human ultrarare genetic disorders of sulfur metabolism demonstrate redundancies in H<sub>2</sub>S homeostasis*  
**Redox Biology** (2022) 58, 102517. [PubMed Link](#)
90. Ágnes Czikora, Katalin Erdélyi, Tamás Ditrói, Noémi Szántó, Eszter Petra Jurányi, Szilárd Szanyi, József Tóvári, Tamás Strausz, **Péter Nagy**  
*Cystathionine B-Synthase Overexpression Drives Metastatic Dissemination in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma Via Inducing Epithelial-to-Mesenchymal Transformation of Cancer Cells*  
**Redox Biology** (2022) 57:102505. [PubMed Link](#)
89. Tamás Gáll, **Péter Nagy**, Dorottya Garai, László Potor, György Jázon Balla, György Balla, József Balla,  
*Overview on hydrogen sulfide-mediated suppression of vascular calcification and hemoglobin/heme-mediated vascular damage in atherosclerosis*  
**Redox Biology** (2022) 57:102504. [PubMed Link](#)
88. Eric Solary , Patricia Blanc, Michael Boutros, Charis Girvalaki, Franco Locatelli, Rene H Medema, **Péter Nagy**, Josep Tabernero  
*UNCAN.eu, a European initiative to UNderstand CANcer*  
**Cancer Discovery** (2022) CD-22-0970. [PubMed Link](#)
87. Parrag Petra, Wéber András, Liskay Gabriella, **Nagy Péter**, Kásler Miklós, Polgár Csaba, Kenessey István  
*A melanóma hazai morbiditási és mortalitási helyzete a XXI. század első két évtizedében*  
**Magyar Onkológia** (2022) 66, 94-99. [PubMed Link](#)
86. Kenessey István, Wéber András, Szilágyi István, **Nagy Péter**, Polgár Csaba, Kásler Miklós  
*Az orvosi kódtárak gyakorlati alkalmazása az onkológiában – szakmai útmutató a Nemzeti Rákregiszter tapasztalatai alapján*  
**Magyar Onkológia** (2022) 66, 4-10. [PubMed Link](#)

85. Kenessey István, **Nagy Péter**, Polgár Csaba  
*A rosszindulatú daganatok hazai epidemiológiai helyzete a XXI. század második évtizedében*  
**Magyar Onkológia** (2022) 66,175-184. [PubMed Link](#)
84. Müller, Veronika, Lorinc Polivka, Istvan Valyi-Nagy, Alexandra Nagy, Zoltan Szekanecz, Krisztina Bogos, Hajnalka Vago, Anita Kamondi, Ferenc Fekete, Janos Szlavik, Jeno Elek, György Surján, Orsolya Surján, **Péter Nagy**, Zsuzsa Schaff, Cecília Müller, Zoltan Kiss, and Miklós Kásler.  
*Booster Vaccination Decreases 28-Day All-Cause Mortality of the Elderly Hospitalized Due to SARS-CoV-2 Delta Variant*  
**Vaccines** (2022) 10, 986 [PubMed Link](#)
83. Zoltán Kiss, Krisztina Bogos, Lilla Tamási, Gyula Ostoros, Veronika Müller, Nóra Bittner, Veronika Sárosi, Aladár Vastag, Kata Knollmajer, Máté Várnai, Krisztina Kovács, Andrea Berta, István Köveskúti, Eugenia Karamousouli, György Rokszin, Zsolt Abonyi-Tóth, Zsófia Barcza, István Kenessey, András Weber, **Péter Nagy**, Petra Freyler-Fadgyas, Miklós Szócska, Péter Szegner, Lászlóné Hilbert, Gabriella Branyiczkiné Géczy, György Surján, Judit Moldvay, Zoltán Vokó, Gabriella Gálffy, Zoltán Polányi  
*Underlying reasons for post-mortem diagnosed lung cancer cases – A robust retrospective comparative study from Hungary (HULC study)*  
**Frontiers in Oncology** (2022) [PubMed Link](#)
82. Kenessey István, Szőke Georgina, Dobozi Mária, Szatmári István, Wéber András, Fogarassy György, **Nagy Péter**, Kásler Miklós, Polgár Csaba, Vathy-Fogarassy Ágnes  
*Comparison of Cancer Survival Trends in Hungary in the Periods 2001–2005 and 2011–2015 According to a Population-Based Cancer Registry*  
**Pathology & Oncology Research** (2022) 28, 1610668 [PubMed Link](#)
81. András Wéber, Eileen Morgan, Margherita Pizzato, Harriet Rungay, Les Mery, Deependra Singh, **Péter Nagy**, István Kenessey, Isabelle Soerjomataram, Freddie Bray  
*A global analysis of the current and future lung cancer mortality in the wake of the changing smoking epidemic. A descriptive case report study*  
**BMJ Open** (2022)
80. Wéber András, Szatmári István, Dobozi Mária, Hilbert Lászlóné, Branyiczkiné Géczy Gabriella, **Nagy Péter**, Kásler Miklós, Polgár Csaba, Kenessey István  
*A Központi Statisztikai Hivatal halálzási adatainak összevetése a Nemzeti Rákregiszter adatbázisával. Egy adatösszekapcsolás tanulságai.*  
**Orvosi Hetilap** (2022) 163, 1481-1489. [PubMed Link](#)
79. Zoltán Kiss, István Wittmann, Lőrinc Polivka, György Surján, Orsolya Surján, Zsófia Barcza, Gergő Attila Molnár, Dávid Nagy, Veronika Müller, Krisztina Bogos, **Péter Nagy**, István Kenessey, András Wéber, Mihály Pálosi, János Szlavik, Zsuzsa Schaff, Zoltán Szekanecz, Cecília Müller, Miklós Kásler, Zoltán Vokó  
*Nationwide Effectiveness of First and Second SARS-CoV2 Booster Vaccines during the Delta and Omicron Pandemic Waves in Hungary (HUN-VE 2 Study)*  
**Frontiers in Immunology** (2022) 13, 905585 [PubMed Link](#)
78. Zoltán Vokó, Zoltán Kiss, György Surján, Orsolya Surján, Zsófia Barcza, István Wittmann, Gergő Attila Molnár, Dávid Nagy, Veronika Müller, Krisztina Bogos, **Péter Nagy**, István Kenessey, András Wéber, Lőrinc Polivka, Mihály Pálosi, János Szlavik, György Rokszin, Cecília Müller, Zoltán Szekanecz, Miklós Kásler  
*Effectiveness and waning of protection with different SARS-CoV-2 primary and booster vaccines during the Delta pandemic wave in 2021 in Hungary (HUN-VE 3 study)*  
**Frontiers in Immunology** (2022) 13:919408 [PubMed Link](#)
77. Katalin Erdélyi, Tamás Ditrói, Henrik J. Johansson, Ágnes Czíkora, Noémi Balog, Laxmi Silwal-Pandit, Tomoaki Ida, Judit Olasz, Dorottya Hajdú, Zoltán Mátrai, Orsolya Csuka, Koji Uchida, József Tóvári, Olav Engebraten, Takaaki Akaike, Anne-Lise Børresen Dale, Miklós Kásler, Janne Lehtiö, **Péter Nagy\***  
*Reprogrammed transsulfuration promotes basal-like breast tumor progression via realigning cellular cysteine persulfidation*

76. Ulrik Ringborg, Anton Berns, Julio E. Celis, Manuel Heitor, Josep Tabernero, Joachim Schüz, Michael Baumann, Rue Henrique, Matti Aapro, Partha Basu, Regina Beets-Tan, Benjamin Besse, Fátima Cardoso, Fátima Carneiro, Guy van den Eede, Alexander Eggermont, Stefan Fröhling, Susan Galbraith, Elena Garralda, Douglas Hanahan, Bengt Jönsson, Olli Kallioniemi, Miklós Kásler, Eva Kondorosi, Jan Korbel, Denis Lacombe, José Carlos Machado, José M Martín-Moreno, Francoise Meunier, **Péter Nagy**, Paolo Nuciforo, Simon Oberst, Júlio Oliviera, Maria Papatriantafyllou, Walter Ricciardi, Alexander Roediger, Betina Ryll, Richard Schilsky, Raquel Seruca, Marta Soares, Karen Steindorf, Vincenzo Valentini, Emile Voest, Elisabete Weiderpass, Nils Wilking, Laurence Zitvogel  
*Meeting Report: the Porto European Cancer Research Summit 2021*  
**Molecular Oncology** (2021) 15, 2507-2543. [PubMed Link](#)  
Molecular Oncology - Top downloaded Research Article
75. Alban Longchamp, Michael R MacArthur, Kaspar Trocha, Janine Ganahl, Charlotte G Mann, Peter Kip, William W King, Gaurav Sharma, Ming Tao, Sarah J Mitchell, Tamás Ditrói, Jie Yang, **Péter Nagy**, C Keith Ozaki, Christopher Hine, James R Mitchell  
*Plasma Hydrogen Sulfide Is Positively Associated With Post-operative Survival in Patients Undergoing Surgical Revascularization*  
**Frontiers in cardiovascular medicine** (2021) 8, 750926. [PubMed Link](#)
74. Jakub Krijt, Jitka Sokolová, Jan Šilhavý, Petr Mlejnek, Jan Kubovčíak, František Liška, Hana Malínská, Martina Hüttl, Irena Marková, Michaela Křížková, Martha H Stipanuk, Tomáš Křížek, Tamas Ditroi, **Péter Nagy**, Viktor Kožich and Michal Pravenec  
*High cysteine diet reduces insulin resistance in SHR-CRP Rats*  
**Physiological Research** (2021) 70, 687-700. [PubMed Link](#)
73. Zoltán Gombos, Erika Koltai, Ferenc Torma, Péter Bakonyi, Attila Kolonics, Dóra Aczél, Tamás Ditrói, **Péter Nagy**, Takuji Kawamura, Zsolt Radák  
*Hypertrophy of rat skeletal muscle is associated with increased SIRT1/Akt/mTOR/S6 and suppressed Sestrin2/SIRT3/FOXO1 levels*  
**International Journal of Molecular Sciences** (2021) 22, 7588. [PubMed Link](#)
72. Sebastian Kehrhoesser, Simon Oberst, Willien Westerhuis, Astrid Wendler, Anke Wind, Harriët Blaauwgeers, Jean-Benoit Burrión, **Péter Nagy**, Gunnar Saeter, Eva Gustafsson, Paolo De Paoli, József Lovey, Claudio Lombardo, Thierry Philip, Dominique de Valeriola, Marjet Docter, Femke Boomsma, Mahasti Saghatchian, Marek Svoboda, Irene Philip, Francesco Monetti, Henk Hummel, Gordon McVie, Renée Otter, Wim van Harten  
*Analysing the attributes of Comprehensive Cancer Centres and Cancer Centres across Europe to identify key hallmarks.*  
**Molecular Oncology** (2021) 15, 1277-1288. [PubMed Link](#)
71. Éva Dóka, Elias S. J. Arnér, Edward E. Schmidt, Tobias P. Dick, Albert van der Vliet, Jing Yang, Réka Szatmári, Tamás Ditrói, John L. Wallace, Giuseppe Cirino, Kenneth Olson, Hozumi Motohashi, Jon M. Fukuto, Michael D. Pluth, Martin Feelisch, Takaaki Akaike, David A. Wink, Louis J. Ignarro, **Péter Nagy\***  
*Comment on “Evidence that the ProPerDP method is inadequate for protein persulfidation detection due to lack of specificity”*  
**Science Advances** (2021) 7, eabe7006. [PubMed Link](#)
70. Marjetka Jelenc, Maruška, Vidovič, Edit Marosi, **Péter Nagy**, Antonio Federici, Mateja Lamovšek, Tit Albreht  
*Governance in/of Cancer Care and Stewardship in Cancer Control: Creation of Definitions*  
**Collegium antropologicum** (2020) 44, 239-243.
69. Anna-Theresa Mellis, Albert L. Misko, Sita Arjune, Ye Liang, Katalin Erdélyi, Tamás Ditrói, Alexander T. Kaczmarek, **Péter Nagy**, Guenter Schwarz  
*The role of glutamate oxaloacetate transaminases in sulfite biosynthesis and H<sub>2</sub>S metabolism*

**Redox Biology** (2021) 38, 101800. [PubMed Link](#)

68. Djoeke van Dale, Lidwien Lemmens, Marieke Hendriksen, Nella Savolainen, **Péter Nagy**, Edit Marosi, Michela Eigenmann, Ingrid Stegemann, Heather L Rogers  
*Recommendations for Effective Intersectoral Collaboration in Health Promotion Interventions: Results from Joint Action CHRODIS-PLUS Work Package 5 Activities*  
**International Journal of Environmental Research and Public Health** (2020) 17, E6474. [PubMed Link](#)
67. Simon Oberst, Wim van Harten, Gunnar Sæter, Paolo de Paoli, **Péter Nagy**, Jean- Benoit Burrion, Jozsef Lovey, Thierry Philip (All authors contributed equally to the Results presented in this article)  
*100 European core quality standards for cancer care and research centres*  
**Lancet Oncology** (2020) 21, 1009-1011. [PubMed Link](#)
66. Anton Berns, Ulrik Ringborg , Julio E Celis , Manuel Heitor, Neil K Aaronson, Nancy Abou-Zeid, Hans-Olov Adami, Kathi Apostolidis, Michael Baumann, Alberto Bardelli, René Bernards, Yvonne Brandberg, Carlos Caldas, Fabien Calvo, Caroline Dive, Angelika Eggert, Alexander Eggermont, Carolina Espina, Frederik Falkenburg, Jérôme Foucaud, Douglas Hanahan, Ulrike Helbig, Bengt Jönsson, Mette Kalager, Sakari Karjalainen, Miklós Kásler, Pamela Kearns, Klas Kärre, Denis Lacombe, Francesco de Lorenzo, Françoise Meunier, Gerd Nettekoven, Simon Oberst, **Péter Nagy**, Thierry Philip, Richard Price, Joachim Schüz, Eric Solary, Peter Strang, Josep Taberner, Emile Voest  
*Towards a Cancer Mission in Horizon Europe: recommendations*  
**Molecular Oncology** (2020) 14, 1589-1615. [PubMed Link](#)
65. **Péter Nagy**, Eva Doka, Tomoaki Ida, Takaaki Akaike  
*Measuring Reactive Sulfur Species and Thiol Oxidation States: Challenges and Cautions in Relation to Alkylation Based Protocols*  
**Antioxidants and Redox Signaling** (2020) 33, 1174-1189. [PubMed Link](#)
64. Lucía Álvarez, Valeria Suarez Vega, Christopher McGinity, Vinayak S. Khodade, John P. Toscano, **Péter Nagy**, Joseph Lin, Carmen Works, Jon M. Fukuto  
*The reactions of hydropersulfides (RSSH) with myoglobin*  
**Archives of Biochemistry and Biophysics** (2020) 687, 108391. [PubMed Link](#)
63. Virág Bogdándi, Tamás Ditrói, István Zoárd Báta, Zoltán Sándor, Magda Minnion, Anita Vasas, Klaudia Galambos, Péter Buglyó, Erika Pintér, Martin Feelisch, **Péter Nagy**\*  
*Nitrosopersulfide (SSNO-) is a unique cysteine polysulfidating agent with reduction-resistant bioactivity*  
**Antioxidants and Redox Signaling** (2020) 33, 1277-1294 [PubMed Link](#)
62. Éva Dóka, Tomoaki Ida, Markus Dagnell, Yumi Abiko, Nho Luong Cong, Noémi Balog, Tsuyoshi Takata, Belen Espinosa, Akira Nishimura, Qing Cheng, Yosuke Funato, Hiroaki Miki, Jon Fukuto, Justin R. Prigge, Edward E. Schmidt, Elias S. J. Arnér, Yoshito Kumagai, Takaaki Akaike, **Péter Nagy**\*  
*Control of protein function through oxidation and reduction of persulfidated states*  
**Science Advances** (2020) 6(1):eaax8358. [PubMed Link](#) 
61. John L. Wallace, **Péter Nagy**, Troy D. Feener, Thibault Allain, Tamás Ditrói, David J. Vaughan, Marcelo N. Muscara, Gilberto de Nucci, Andre G. Buret  
*A Proof-of-Concept, Phase 2 Clinical Trial of the Gastrointestinal Safety of a Hydrogen Sulfide-Releasing Anti-Inflammatory Drug*  
**British Journal of Pharmacology** (2020) 177, 769-777. [PubMed Link](#)
60. Katalin Éva Sikura, László Potor, Tamás Szerafin, Melinda Oros, **Péter Nagy**, Gábor Méhes, Zoltán Hendrik, Abolfazl Zarjou, Anupam Agarwal, Niké Posta, Roberta Torregrossa, Matthew Whiteman, Ibolya Fürtös, György Balla, József Balla  
*Hydrogen sulfide inhibits calcification of heart valves; implications for calcific aortic valve disease*  
**British Journal of Pharmacology** (2020) 177, 793-809. [PubMed Link](#)
59. Tamás Ditrói, Attila Nagy, Diego Martinelli, András Rosta, Viktor Kožich, **Péter Nagy**\*  
*Comprehensive analysis of how experimental parameters affect H<sub>2</sub>S measurements by the monobromobimane method*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2019) 136, 146-158. [PubMed Link](#)

58. Joseph Lin, Masahiro Akiyama, Iris Bica, Faith T. Long, Catherine F. Henderson, Robert N. Goddu, Valeria Suarez, Blaine Baker, Tomoaki Ida, Yasuhiro Shinkai, **Péter Nagy**, Takaaki Akaike, Jon M. Fukuto, Yoshito Kumagai  
*The Uptake and Release of Polysulfur Cysteine Species by Cells: Physiological and Toxicological Implications*  
**Chemical Research in Toxicology** (2019) 32, 447-455. [PubMed Link](#)
57. Hisyam Abdul Hamid, Akira Tanaka, Tomoaki Ida, Akira Nishimura, Tetsuro Matsunaga, Shigemoto Fujii, Masanobu Morita, Tomohiro Sawa, Jon M. Fukuto, **Péter Nagy**, Ryouhei Tsutsumi, Hozumi Motohashi, Hideshi Ihara, Takaaki Akaike  
*Polysulfide stabilization by tyrosine and hydroxyphenyl-containing derivatives that is important for a reactive sulfur metabolomics analysis*  
**Redox Biology** (2019) 21, 101096. [PubMed Link](#)
56. **Péter Nagy**<sup>\*</sup>, Günter Schwarz, Stanislav Kopriva  
*Highlighted mechanistic aspects in the chemical biology of reactive sulfur species*  
**British Journal of Pharmacology** (2019) 176, 511-513. [PubMed Link](#)
55. Virág Bogdándi, Tomoaki Ida, Thomas R Sutton, Christopher Bianco, Tamás Ditrói, Grielof Koster, Hillary A Henthorn, Magda Mignon, John P Toscano, Albert van der Vliet, Michael D Pluth, Martin Feelisch, Jon M Fukuto, Takaaki Akaike, **Péter Nagy**<sup>\*</sup>  
*Speciation of Reactive Sulfur Species and their Reactions with Alkylating Agents: Do we have any clue about what is present inside the cell?*  
**British Journal of Pharmacology** (2019) 176, 646-670. [PubMed Link](#)  

British Journal of Pharmacology - Top downloaded paper 2018 -2019
---
54. Christopher L. Bianco, Takaaki Akaike, Tomoaki Ida, **Péter Nagy**, Virág Bogdándi, John P. Toscano, Yoshito Kumagai, Catherine F. Henderson, Robert N. Goddu, Joseph Lin, Jon M. Fukuto  
*The Reaction of Hydrogen Sulfide with Disulfides: Formation of a Stable Trisulfide and Implications for Biological Systems*  
**British Journal of Pharmacology** (2019) 176, 671-683. [PubMed Link](#)
53. Kozich Viktor, Ditrói Tamás, Sokolová Jitka, Křížková Michaela, Krijt Jakub, Ješina Pavel, **Nagy Péter**<sup>\*</sup>  
*Metabolism of sulfur compounds in homocystinurias*  
**British Journal of Pharmacology** (2019) 176, 594-606. [PubMed Link](#)
52. Anke Wind, Joris van Dijk, Isabelle Nefkens, Wineke van Lent, **Péter Nagy**, Ernestas Janulionis, Tuula Helander, Francisco Rocha-Goncalves, Wim van Harten  
*Development of a benchmark tool for cancer centers; results from a pilot exercise*  
**BMC Health Services Research** (2018) 18, 764. [PubMed Link](#)
51. Jon M. Fukuto, Louis J. Ignarro, **Péter Nagy**, David A. Wink, Christopher G. Kevil, Martin Feelisch, Miriam M. Cortese-Krott, Christopher L. Bianco, Yoshito Kumagai, Adrian J. Hobbs, Joseph Lin, Tomoaki Ida, Takaaki Akaike  
*Biological Hydropersulfides and Related Polysulfides - A New Concept and Perspective in Redox Biology*  
**FEBS Letters** (2018) 592, 2140-2152. [PubMed Link](#)
50. László Potor, **Péter Nagy**, Gábor Méhes, Zoltán Hendrik, Viktória Jeney, Dávid Pethő, Anita Vasas, Zoltán Pálkás, Enikő Balogh, Ágnes Gyetvai, Matthew Whiteman, Roberta Torregrossa, Mark E. Wood, Sándor Olvasztó, Péter Nagy, György Balla, József Balla  
*Hydrogen Sulfide Abrogates Hemoglobin-Lipid Interaction In Atherosclerotic Lesion*  
**Oxidative Medicine and Cellular Longevity** (2018) Volume 2018. [PubMed Link](#)
49. David E. Heppner, Milena Hristova, Tomoaki Ida, Ana Mijuskovic, Christopher M. Dustin, Virág Bogdándi, Jon M. Fukuto, Tobias P. Dick, **Péter Nagy**, Jianing Li, Takaaki Akaike, Albert van der Vliet  
*Cysteine perthiosulfenic acid (Cys-SSOH): A novel intermediate in thiol-based redox signaling?*  
**Redox Biology** (2018) 14, 379-385. [PubMed Link](#)
48. Gábor Rubovszky, Barna Budai, Erna Ganofszky, Zsolt Horváth, Éva Juhos, Balázs Madaras, Tünde Nagy, Eszter Szabó, Tamás Pintér, Erika Tóth, **Péter Nagy**, István Láng, Erika Hitre  
*Predictive Value of Early Skin Rash in Cetuximab-Based Therapy of Advanced Biliary Tract Cancer*



**Pathology & Oncology Research** (2018) 24, 237-244. [PubMed Link](#)

47. Dorottya Garai, Bessie B. Ríos-González, Paul G. Furtmüller, Jon M. Fukuto, Ming Xian, Juan López-Garriga, Christian C. Obinger, **Péter Nagy\***  
*Mechanisms of myeloperoxidase catalyzed oxidation of H<sub>2</sub>S by H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> or O<sub>2</sub> to produce potent protein Cys-polysulfide-inducing species*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2017) 113, 551–563. [PubMed Link](#)
46. Takaaki Akaike, Tomoaki Ida, Fan-Yan Wei, Motohiro Nishida, Yoshito Kumagai, Md. Morshedul Alam, Hideshi Ihara, Tomohiro Sawa, Tetsuro Matsunaga, Shingo Kasamatsu, Akiyuki Nishimura, Masanobu Morita, Kazuhito Tomizawa, Akira Nishimura, Satoshi Watanabe, Kenji Inaba, Hiroshi Shima, Nobuhiro Tanuma, Minkyung Jung, Shigemoto Fujii, Yasuo Watanabe, Masaki Ohmuraya, **Péter Nagy**, Martin Feelisch, Jon M. Fukuto, Hozumi Motohashi  
*Cysteinyl-tRNA synthetase governs cysteine polysulfidation and mitochondrial bioenergetics*  
**Nature Communications** (2017) 8, 1177. [PubMed Link](#)
45. Miriam Margherita Cortese-Krott, Anne Koning, Gunter Georg Kuhnle, **Péter Nagy**, Christopher Bianco, Andreas Pasch, David A Wink, Jon Fukuto, Alan Jackson, Harry van Goor, Kenneth Olson, Martin Feelisch  
*The Reactive Species Interactome: Evolutionary Emergence, Biological Significance, and Opportunities for Redox Metabolomics and Personalized Medicine*  
**Antioxidants and Redox Signaling** (2017) 27, 684-712. [PubMed Link](#)
44. Bartosz Szczesny, Michela Marcatti, John R. Zatarain, Nadiya Druzhyna, John E. Wiktorowicz, **Péter Nagy**, Mark R. Hellmich, Csaba Szabo  
*Inhibition of hydrogen sulfide biosynthesis sensitizes lung adenocarcinoma to chemotherapeutic drugs by inhibiting mitochondrial DNA repair and suppressing cellular bioenergetics*  
**Scientific Reports** (2016) 6, 36125. [PubMed Link](#)
43. Gábor Sirokmány, Anna Pató, Melinda Zana, Ágnes Donkó, Adrienn Bíró, **Péter Nagy**, Miklós Geiszt  
*Epidermal growth factor-induced hydrogen peroxide production is mediated by dual oxidase 1*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2016) 97, 204-211. [PubMed Link](#)
42. Éva Dóka, Irina Pader, Adrienn Bíró, Katarina Johansson, Qing Cheng, Krisztina Ballagó, Justin R. Prigge, Daniel Pastor-Flores, Tobias P. Dick, Edward E. Schmidt, Elias S. J. Arnér, **Péter Nagy\***  
*Novel persulfide detection method reveals protein persulfide and polysulfide reducing functions of thioredoxin- and glutathione-systems*  
**Science Advances** (2016) 2, e1500968. [PubMed Link](#)
41. Adam Gondos, Lina Jansen, Jörg Heil, Andreas Schneeweiss, Adri C. Voogd, Jan Frisell, Irma Fredriksson, Ulla Johansson, Tove Filtenborg Tvedskov, Maj-Britt Jensen, Eva Balslev, Olaf Johan Hartmann-Johnsen, Milena Sant, Paolo Baili, Roberto Agresti, Tony van de Velde, Annegien Broeks, Jean-Marie Nogaret, Pierre Bourgeois, Michel Moreau, Zoltán Mátrai, Ákos Sávolt, **Péter Nagy**, Miklós Kásler, Petra Schrotz-King, Cornelia Ulrich, Hermann Brenner  
*Time trends in axilla management among early breast cancer patients: persisting major variation in clinical practice across European centers*  
**Acta Oncologica** (2016) 55, 712-719. [PubMed Link](#)
40. Krisztián Nagyiványi, Barna Budai, Krisztina Bíró, Fruzsina Gyergyay, László Noszek, Zsófia Küronya, Hajnalka Németh, **Péter Nagy**, Lajos Gécz  
*Synergistic Survival: A New Phenomenon Connected to Adverse Events of First-Line Sunitinib Treatment in Advanced Renal Cell Carcinoma*  
**Clinical Genitourinary Cancer** (2016) 14, 314-322. [PubMed Link](#)
39. Miriam M. Cortese-Krott, Gunter GC Kuhnle, Alex Dyson, Bernadette O. Fernandez, Marian Grman, Jenna F. DuMond, Mark P Barrow, George McLeod, Hidehiko Nakagawa, Karol Ondrias, **Péter Nagy**, S. Bruce King, Joseph Saavedra, Larry Keefer, Mervyn Singer, Malte Kelm, Anthony R. Butler, Martin Feelisch,  
*The key bioactive reaction products of NO/H<sub>2</sub>S interaction are S/N hybrid species, polysulfides and nitroxyl.*  
**Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America** (2015) 112, E4651-E4660. [PubMed Link](#) Commentary: CL. Bianco and JM. Fukuto PNAS (2015) 112, 10573

38. David Peralta, Agnieszka K. Bronowska, Bruce Morgan, Éva Dóka, Koen Van Laer, **Péter Nagy**, Frauke Gräter, Tobias P. Dick  
*A proton relay enhances H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> sensitivity of GAPDH to facilitate metabolic adaptation*  
**Nature Chemical Biology** (2015) 11, 156-163. [PubMed Link](#)
37. Tamás Baranyai, Kata Herczeg, Zsófia Onódi, István Voszka, Károly Módos, Nikolett Marton, György Nagy, Imre Mäger, Matthew J. Wood, Samir El Andaloussi, Zoltán Pálinkás, Vikas Kumar, **Péter Nagy**, Agnes Kittel, Edit Irén Buzás, Péter Ferdinandy, Zoltán Giricz  
*Isolation of Exosomes from Blood Plasma: Qualitative and Quantitative Comparison of Ultracentrifugation and Size Exclusion Chromatography Methods*  
**Plos One** (2015) 10, e0145686 [PubMed Link](#)
36. Jianqiang Xu, Sofi E. Eriksson, Marcus Cebula, Tatyana Sandalova, Elisabeth Hedström, Irina Pader, Qing Cheng, Charles R. Myers, William E. Antholine, **Péter Nagy**, Ulf Hellman, Galina Selivanova, Ylva Lindqvist, Elias S. J. Arnér  
*The conserved Trp114 residue of thioredoxin reductase 1 has a redox sensor-like function triggering oligomerisation and crosslinking upon oxidative stress related to cell death*  
**Cell Death and Disease - Nature** (2015) 6: p. e1616. [PubMed Link](#) 
35. Zoltán Pálinkás, Paul G. Furtmüller, Attila Nagy, Christa Jakopitsch, Katharina F. Pirker, Marcin Magierowski, Katarzyna Jasnos, John L. Wallace, Christian Obinger, **Péter Nagy\***  
*Interactions of hydrogen sulfide with myeloperoxidase*  
**British Journal of Pharmacology** (2015) 172, 1516-1532. [PubMed Link](#)
34. Anita Vasas, Éva Dóka, István Fábíán, **Péter Nagy\***  
*Kinetic and thermodynamic studies on the disulfide-bond reducing potential of hydrogen sulfide*  
**Nitric Oxide Biology and Chemistry** (2015) 46, 93-101. Hydrogen Sulfide Biology and Therapeutic Applications special issue, Edited by Prof. Hideo Kimura [PubMed Link](#)
33. Andrea Berenyiova, Marian Grman, Ana Mijuskovic, Andrej Stasko, Anton Misak, **Péter Nagy**, Elena Ondriasova, Sona Cacanyiova, Vlasta Brezova, Martin Feelisch, Karol Ondrias  
*The reaction products of sulfide and S-nitrosoglutathione are potent vasorelaxants*  
**Nitric Oxide Biology and Chemistry** (2015) 46, 123-130. Hydrogen Sulfide Biology and Therapeutic Applications special issue, Edited by Prof. Hideo Kimura [PubMed Link](#)
32. Katsuhiko Ono, Takaake Akaike, Tomohiro Sawa, Yoshito Kumagai, David A Wink, Dean J Tantillo, Adrian J Hobbs, **Péter Nagy**, Ming Xian, Joseph Lin, Jon M Fukuto  
*The Redox Chemistry and Chemical Biology of H<sub>2</sub>S, Hydropersulfides and Derived Species: Implications of Their Possible Biological Activity and Utility*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2014) 77, 82-94. [PubMed Link](#)
31. Andrew Das, Thomas Nausser, Willem H. Koppenol, Anthony J Kettle, Christine C. Winterbourn, **Péter Nagy\***  
*Rapid reaction of superoxide with insulin-tyrosyl radicals to generate a hydroperoxide with subsequent glutathione addition*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2014) 70, 86-95. [PubMed Link](#)
30. Miriam M. Cortese-Krott, Bernadette O. Fernandez, José LT Santos, Evanthia Mergia, Marian Grman, **Péter Nagy**, Malte Kelm, Anthony Butler, Martin Feelisch\*  
*Nitrosopersulfide (SSNO-) accounts for sustained NO bioactivity of S-nitrosothiols following reaction with sulfide*  
**Redox Biology** (2014) 2, 234-244. [PubMed Link](#)
29. **Péter Nagy\***, Zoltán Pálinkás, Attila Nagy, Barna Budai, Imre Tóth, Anita Vasas  
*Chemical aspects of hydrogen sulfide measurements in physiological samples*  
**Biochimica et Biophysica Acta invited review for the "Current methods to study reactive oxygen species – strengths and limitations"** (2014) 1840, 876-891. [PubMed Link](#)

28. Romy Greiner, Zoltán Pálinkás, Katrin Bäsell, Dörte Becher, Haike Antelmann, **Péter Nagy**, Tobias Dick  
*Polysulfides link H<sub>2</sub>S to protein thiol oxidation*  
**Antioxidants and Redox Signaling** (2013) 19, 1749-1765. [PubMed Link](#)
27. **Péter Nagy**\*  
*Kinetics and Mechanisms of Thiol-Disulfide Exchange Covering Direct Substitution and Thiol Oxidation-Mediated Pathways*  
**Antioxidants and Redox Signaling** Thiol-Disulfide Exchange Forum Issue (2012) *Invited review* (2013) 18, 1623-1641. [PubMed Link](#)
26. **Péter Nagy**, Thomas P. Lechte, Andrew B. Das, Christine C. Winterbourn  
*Conjugation of Glutathione to Oxidized Tyrosine Residues in Peptides and Proteins*  
**Journal of Biological Chemistry** (2012) 287, 26068-26076. [PubMed Link](#)  
Spotlighted in *Chemical Research in Toxicology* (2012) 25, 1544.
25. **Péter Nagy**\*, Amir Karton, Andrea Betz, Alexander V. Peskin, Paul Pace, Robert O'Reilly, Mark B. Hampton, Leo Radom, Christine C. Winterbourn  
*Model for the Exceptional Reactivity of Peroxiredoxins 2 and 3 with Hydrogen Peroxide; A Kinetic and Computational Study*  
**Journal of Biological Chemistry** (2011) 286, 18048-18055. [PubMed Link](#)
24. **Péter Nagy**\*, Christine C. Winterbourn  
*Rapid Reaction of Hydrogen Sulfide with the Neutrophil Oxidant Hypochlorous Acid to Generate Polysulfides*  
**Chemical Research in Toxicology** Rapid Reports (2010) 23, 1541-1543. [PubMed Link](#)
23. Alexander V. Peskin, Andrew G. Cox, **Péter Nagy**, Philipp E. Morgan, Michael J. Davies, Mark B. Hampton, Christine C. Winterbourn  
*Rapid Removal of Amino acid, Peptide and Protein Hydroperoxides by Reaction with Peroxiredoxin 2&3*  
**Biochemical Journal** (2010) 432, 313-321. [PubMed Link](#)
22. Stephanie M. Bozonet, Amy Scott-Thomas, **Péter Nagy**, Margreet C. M. Vissers  
*Hypothiocyanous Acid is a Potent Inhibitor of Apoptosis and Caspase-3 Activation in Endothelial Cells*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2010) 49, 1054-1063. [PubMed Link](#)
21. **Péter Nagy**\*, Anthony J. Kettle, Christine C. Winterbourn  
*Neutrophil-Mediated Oxidation of Enkephalins via Myeloperoxidase-Dependent Addition of Superoxide*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2010) 49, 792-799. [PubMed Link](#)
20. Andrew B. Das, **Péter Nagy**, Helen Abbott, Christine C. Winterbourn, Anthony J. Kettle  
*Reactions of superoxide with the myoglobin tyrosyl radical*  
**Free Radical Biology and Medicine** (2010) 48, 1540-1547. [PubMed Link](#)
19. **Péter Nagy**\*, Guy N. L. Jameson, Christine C. Winterbourn  
*Kinetics and Mechanisms of the reaction of Hypothiocyanous acid with Reduced Glutathione and 5-Thio-2-Nitrobenzoic acid*  
**Chemical Research in Toxicology** (2009) 22, 1833-1840. [PubMed Link](#)
18. **Péter Nagy**, Anthony J. Kettle, Christine C. Winterbourn  
*Superoxide-Mediated Formation of Tyrosine Hydroperoxides and Methionine Sulfoxide in Peptides through Radical Addition and Intramolecular Oxygen Transfer*  
**Journal of Biological Chemistry** (2009) 284, 14723-14733. [PubMed Link](#)
17. **Péter Nagy**, Hisanori Ueki, Dmitrii O. Berbasov, Vadim A. Soloshonok  
*Kinetics and Mechanism of Triethylamine-Catalyzed 1,3-Proton Shift. Optimized and Substantially Improved Reaction Conditions for Biomimetic Reductive Amination of Fluorine-Containing Carbonyl Compounds.*  
**Journal of Fluorine Chemistry** (2008) 129, 409-415.
16. **Péter Nagy**, Xiaoguang Wang, Kelemu Lemma, Michael T. Ashby  
*Reactive Sulfur Species: Hydrolysis of Hypothiocyanite to Give Thiocarbamate-S-oxide*  
**Journal of the American Chemical Society** (2007) 129, 15756-15757. [PubMed Link](#)

15. **Péter Nagy**, Kelemu Lemma, Michael T. Ashby  
*Reactive Sulfur Species: Kinetics and Mechanisms of the Reaction of Cysteine Thiosulfinate Ester with Cysteine to Give Cysteine Sulfenic Acid*  
**Journal of Organic Chemistry** (2007) 72, 8838-8846. [PubMed Link](#)
14. **Péter Nagy**, Michael T. Ashby  
*Reactive Sulfur Species: Kinetics and Mechanisms of the Oxidation of Cysteine by Hypochlorous Acid to Give Cysteine Sulfenic Acid*  
**Journal of the American Chemical Society** (2007) 129, 14082-14091. [PubMed Link](#)
13. **Péter Nagy**, Michael T. Ashby  
*Reactive Sulfur Species: Kinetics and Mechanism of the Hydrolysis of Cysteine Thiosulfinate Ester*  
**Chemical Research in Toxicology** (2007) 20, 1364-1372. [PubMed Link](#)
12. **Péter Nagy**, Michael T. Ashby  
*Kinetics and Mechanism of the Oxidation of Glutathione Dimer by Hypochlorous Acid and Catalytic Reduction of the Dichloroamine Product by Glutathione Reductase*  
**Chemical Research in Toxicology** (2007) 20, 79-87. [PubMed Link](#)
11. **Péter Nagy**, Kelemu Lemma, Michael T. Ashby  
*Kinetics and Mechanism of the Comproportionation of Hypothiocyanous Acid and Thiocyanate to Give Thiocyanogen in Acidic Aqueous Solution*  
**Inorganic Chemistry** (2007) 46, 285-292. [PubMed Link](#)
10. Michael T. Ashby, **Péter Nagy**  
*Revisiting a Proposed Kinetic Model for the Reaction of Cysteine and Hydrogen Peroxide via Cysteine Sulfenic Acid*  
**International Journal of Chemical Kinetics** (2007) 39, 32-38.
9. **Péter Nagy**, Susan S. Alguindigue, Michael T. Ashby  
*Lactoperoxidase-Catalyzed Oxidation of Thiocyanate by Hydrogen Peroxide: A Reinvestigation of Hypothiocyanite by Nuclear Magnetic Resonance and Optical Spectroscopy*  
**Biochemistry** (2006) 45, 12610-12616. [PubMed Link](#)
8. **Péter Nagy**, Jennifer L. Beal, Michael T. Ashby  
*Thiocyanate is an Efficient Endogenous Scavenger for the Phagocytic Killing Agent Hypobromous Acid*  
**Chemical Research in Toxicology** (2006) 19, 587-593. [PubMed Link](#)
7. Michael T. Ashby, **Péter Nagy**  
*On the Kinetics and Mechanism of the Reaction of Cysteine and Hydrogen Peroxide in Aqueous Solution*  
**Journal of Pharmaceutical Sciences** (2006) 95, 15-18. [PubMed Link](#)
6. **Péter Nagy**, Michael T. Ashby  
*Reactive Sulfur Species: Kinetics and Mechanism of the Oxidation of Cystine by Hypochlorous Acid to Give *N,N'*-Dichlorocystine*  
**Chemical Research in Toxicology** (2005) 18, 919-923. [PubMed Link](#)
5. Róbert Józai, Imre Beszeda, Attila Bényei, Andreas Fischer, Margit Kovács, Mikhail Maliarik, **Péter Nagy**, Andrey Shchukarev, Imre Tóth  
*Metal-metal bond or isolated metal centers? Reaction of  $Hg(CN)_2$  with square planar transition metal cyanides*  
**Inorganic Chemistry** (2005) 44, 9643-9651. [PubMed Link](#)
4. **Péter Nagy**, Andreas Fischer, Julius Glaser, Andrey Ilyukhin, Mikhail Maliarik, Imre Tóth  
*Solubility, Complex Formation and Redox Reactions in the  $Tl_2O_3$ -HCN/CN- $H_2O$  System. Crystal Structures of the Cyano Compounds:  $Tl(CN)_3 \cdot H_2O$ ,  $Na[Tl(CN)_4] \cdot 3H_2O$ ,  $K[Tl(CN)_4]$ ,  $Tl^I[Tl^{III}(CN)_4]$  and of  $Tl_2C_2O_4$*   
**Inorganic Chemistry** (2005) 44, 2347-2357. [PubMed Link](#)
3. **Péter Nagy**, Róbert Józai, István Fábrián, Imre Tóth, Julius Glaser  
*The Decomposition and Formation of the Platinum-Thallium Bond in the  $[(CN)_5Pt-Tl(edta)]^{4-}$  Complex. Kinetics and Mechanism*

**Journal of Molecular Liquids** (2005) 118/1-3, 195-207.

2. **Péter Nagy**, Imre Tóth, István Fábián, Mikhail Maliarik, Julius Glaser  
*Kinetics and Mechanism of Platinum-Thallium Bond Formation: The Binuclear  $[(CN)_5Pt-Tl(CN)]^-$  and the Trinuclear  $[(CN)_5Pt-Tl-Pt(CN)_5]^{3-}$  Complexes*  
**Inorganic Chemistry** (2004) 43, 5216-5221. [PubMed Link](#)
1. **Péter Nagy**, Imre Tóth, István Fábián, Mikhail Maliarik, Julius Glaser  
*Kinetics and Mechanism of Formation of the Platinum-Thallium Bond: The  $[(CN)_5Pt-Tl(CN)_3]^{3-}$  Complex*  
**Inorganic Chemistry** (2003) 42, 6907-6914. [PubMed Link](#)

**Total IF: 627,234**

**Tudományos közleményeimre érkezett hivatkozások száma (google tudós alapján)**

