



DR. VÍGH LÁSZLÓ

kutatóprofesszor, akadémikus

Tel: +36-30/445-6094

E-mail: vigh@lipidart.com



Molekuláris
Stresszbiológia Csoport

PUBLICATION SUMMARY

LIST OF PUBLICATIONS

SZEMÉLYES ADATOK

Születési év 1950

VÉGZETTSÉG

M.Sc. 1975, okleveles vegyész, József Attila Tudományegyetem, Szeged
Ph.D. 1978, kémia, Szegedi Biológiai Kutatóközpont
Kandidátus 1988, Magyar Tudományos Akadémia
D.Sc. 1992, Magyar Tudományos Akadémia

SZAKMAI TAPASZTALAT

Jelenleg Kutatóprofesszor, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Szeged;
Címzetes egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem, Szeged

2013 "Academia Europaea" tagja

2010- MTA rendes tagja

2004- MTA levelező tagja

2002 az Európai Tudományos Akadémia választott tagja, Brussels, Belgium

2001-2004 Innovációs főigazgató-helyettes, Szegedi Biológiai Kutatóközpont

1999-2000 Vendégprofesszor, University of California at Santa Cruz, Santa Cruz, USA

1997-2003 Igazgatósági tag, BRX R&D Co. Ltd., UK-Hungary

1994-2003 Intézeti igazgató, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

1992-1994 Intézeti igazgatóhelyettes, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

1992 Vendégprofesszor, National Institute for Basic Biology, Okazaki, Japán

1989 Vendégprofesszor, Inst. Cell. Physiol., University of Paris (VI), Paris, Franciaország

1988 Vendégkutató, University of Neuchatel, Svájc

1986-87 Vendégkutató, University of Texas at Austin, USA

1986- Csoportvezető, tudományos főmunkatárs, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

1985 Vendégkutató, Inst. Cell. Physiol., University of Paris (VI), Paris, France

1984 Vendégkutató, Dept. Biochem., King's College, London, U.K.

1981- Tudományos munkatárs, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

1980-81 Post-doctoral Fellow, State University, Groningen, Holland

1975-80 Tudományos segédmunkatárs, Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

KUTATÁSI TERÜLET

- membránbiológia
- stresszbiológia
- lipidomika

DÍJAK ÉS ELISMERÉSEK

2017	Pro Urbe Szeged, Szeged
2015	Magyar Érdemrend középkeresztje
2013	Academia Europaea, választott tag
2012	Gábor Dénes-díj
2011	Szókefalvi-Nagy Béla-díj
2010	Rendes tag, Magyar Tudományos Akadémia
2008	EU Project LipidomicNet (HEALTH-F4-2008-202272)
2005	Címzetes egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem, Szeged
2004	Levelező tag, Magyar Tudományos Akadémia
1998	Széchenyi Díj
1992	Yamada Science Foundation ösztöndíj
1989-91	NSF – MTA Közös Alap Támogatás
1989	Straub Emlékérem
1983-85	British Council – MTA Közös Alap Támogatás
1983	Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság, Fiatal Feltalálók Díja
1980	ZWO Posztdoktori Ösztöndíj (Groningen, Hollandia)

KUTATÁSI PÁLYÁZATOK

2020-2025	OTKA - K 135759: A mikroemlős <i>S.pombe</i> hősokkválaszának vizsgálata: egy új, dajkafehérje modulátor gyógyszerjelöltek vizsgálatára alkalmas sejtes modell fejlesztése
2016-2021	NGM- GINOP-2.2.1-15-2016-00007: A Richter Gedeon Nyrt, a Szegedi Tudományegyetem, valamint az MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont együttműködésében, a piaci versenyképesség növelése érdekében végzett innovatív gyógyszeripari kutatásfejlesztések
2016-2021	NGM - GINOP-2.3.2-15-2016-00006: Új molekuláris mechanizmusok, diagnosztikus és terápiás célpontok metabolikus és kardiovaszkuláris kórképekben
2016-2021	NGM - GINOP-2.3.2-15-2016-00001: Molekuláris biológiai kutatóműhely az egészség- és környezetvédelem szolgálatában: Társadalmi igényt kielégítő kutatások a kiválósági centrum nemzetközi versenyképességének fokozására
2016-2021	NGM - GINOP-2.3.2-15-2016-00040: Szív- és vázizom-kutatások az alkalmazkodás, regeneráció és teljesítőkéesség javítása érdekében (MYOTeam)
2015	NFÜ-TÁMOP - TÁMOP-4.2.2.D-15/1/Konv-2015-0016: Interdiszciplináris kutatói teamek felkészítése a nemzetközi programokban való részvételre a krónikus stresszhez és az öregedéshez kapcsolódó betegségek kezelésének új megközelítései területén
2014-2017	OTKA - NN 111006: A Hsp27 stresszfehérje szerepe neurodegeneratív betegségekben membrán és lipid nézőpontokból
2013-2015	NFÜ-TÁMOP - TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0073: Telemedicina fókuszú kutatások orvosi matematikai és informatikai tudományterületeken
2013-2014	NFÜ-GOP - GOP-1.1.1-11-2012-0147: Stresszfehérje moduláción alapuló gyógyszerjelölt vezérmolekulák fejlesztése daganatos és neurodegeneratív betegségek megelőzésére és gyógyítására

2012-2014	NFÜ-GOP - GOP-1.1.1-11-2011-0026: Lipidom-genom ujjlenyomat bevezetése: sejtmodelltől a tumorterápáig
2012-2015	OTKA – NK 100857: A membrán átrendeződés szerepe az egysejt szintű stresszválaszban
2012-2014	NFÜ-GOP - GOP-1.1.1-11-2011-0026: Lipidom-genom ujjlenyomat bevezetése: sejtmodelltől a tumorterápáig
2009-2012	NFÜ-TÁMOP - TÁMOP-4.2.2-08/1-2008-0002: Neurodegeneratív betegségek, anxiétás és depresszió patomechanizmusa és terápiás lehetőségei
2008-2012	EU7 LipidominNet - HEALTH-F4-2008-202272: Lipid droplets as dynamic organelles of fat deposition and release: Translational research towards human disease

TAGSÁGOK

- Cell Stress Society International (CSSI) - tag és szervező
- European Academy, Biomedical Session, Brussels, Belgium - tag
- ICBL Steering Committee, választott elnök, 2016-
- ICBL (International Conference on the Bioscience of Lipids) Steering Committee, választott elnökhelyettes, 2013-
- MTA Molekuláris Biológiai, Genetikai és Sejtbiológiai Tudományos Bizottság – tag
- MTA Antropológiai Osztályközi Tudományos Bizottság – tag
- Bolyai János Kutatási Ösztöndíj 8.sz. Kollégium - elnök
- "Straub Örökség" Alapítvány – kuratóriumi elnök
- Szegedi Orvosbiológiai Kutatások Jövőjéért Alapítvány – kuratóriumi tag
- Nemzeti Orvosbiológiai Alapítvány – kuratóriumi tag
- Magyar Biokémiai Egyesület, alelnök, 2010-
- Magyar Növényélettani Társaság

VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

- Crul T, Csoboz, B, Gombos I, Marton M, Peter M, Balogh G, Vizler Cs, Sente L, Vigh L: Modulation of Plasma Membrane Composition and Microdomain Organization Impairs Heat Shock Protein Expression in B16-F10 Mouse Melanoma Cells, *CELLS* 9: 4 p. 951 (2020)
- Makarova M, Peter M, Balogh G, Glatz A, MacRae JI, Lopez Mora N, Booth P, Makeyev E, Vigh L, Oliferenko S: Delineating the Rules for Structural Adaptation of Membrane-Associated Proteins to Evolutionary Changes in Membrane Lipidome, *CURRENT BIOLOGY* 30: pp. 1-14. (2020)
- Balogi Zs, Multhoff G, Jensen TK, Lloyd-Evans E, Yamashima T, Jäättelä M, Harwood JL, Vigh L: Hsp70 interactions with membrane lipids regulate cellular functions in health and disease, *PROGRESS IN LIPID RESEARCH* 74: pp. 18-30. (2019)
- Penke B, Bogár F, Crul T, Sántha M, Tóth ME, Vigh L: Heat shock proteins and autophagy pathways in neuroprotection: From molecular bases to pharmacological interventions, *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES* 19: (1) pp. 325-40. (2018)
- Peksel B, Gombos I, Peter M, Vigh L, Tiszlavicz A, Brameshuber M, Balogh G, Schutz GJ, Horvath I, Vigh L, Torok Z: Mild heat induces a distinct "eustress" response in Chinese Hamster Ovary cells but does not induce heat shock protein synthesis, *SCIENTIFIC REPORTS* 7: 15643. (2017)
- Veréb Gy, Szöllősi J, Matkó J, Nagy P, Farkas T, Vigh L, Mátyus L, Waldmann TA, Damjanovich S: Dynamic, yet structured: The cell membrane three decades after the Singer-Nicolson model, *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA* 100: (14) pp. 8053-8058. (2003)
- Torok Z, Goloubinoff P, Horvath I, Tsvetkova NM, Glatz A, Balogh G, Varvasovszki V, Los DA, Vierling E, Crowe JH, Vigh L: Synchocystis HSP17 is an amphitropic protein that stabilizes heat-stressed membranes and binds denatured proteins for subsequent chaperone-mediated refolding, *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA* 98: pp. 3098-3103. (2001)
- Vigh L, Maresca B, Harwood JL: Does the Membrane Physical State Control the Expression of heat Shock and Other Genes ?, *TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES* 23: pp. 369-374. (1998)

- Vigh L, Literáti NP, Horváth I, Török Zs, Balogh G, Glatz A, Kovács E, Boros I, Ferdinándy P, Farkas B, Jaszliits L, Jednákovits A, Korányi L, Maresca B: Bimoclomol: A nontoxic, hydroxylamine derivative with stress protein-inducing activity and cytoprotective effects, NATURE MEDICINE 3: (10) pp. 1150-1154. (1997)
- Vigh L, Los DA, Horváth I, Murata N: The primary signal in the biological perception of temperature: Pd-catalyzed hydrogenation of membrane lipids stimulated the expression of desA gene in Synechocystys PCC 6803., PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 90: pp. 9090-9094. (1993)