



**BALOGH GÁBOR, PhD**  
*Tudományos főmunkatárs*

Tel: +36-62-599644

E-mail: balogh.gabor@brc.hu



Molekuláris  
Stresszbiológia Csoport

[PUBLIKÁCIÓS ÖSSZEFOGLALÓ](#)

[PUBLIKÁCIÓS LISTA](#)

---

### SZEMÉLYES ADATOK

Születési év                    1960

---

### VÉGZETTSÉG

PhD (Biokémia)

---

### SZAKMAI TAPASZTALAT

2015-                    Tudományos főmunkatárs, MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

2012-2014            Tudományos munkatárs, MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

1994-2012            Tudományos segédmunkatárs, MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged

1994-                    MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont, Biokémiai Intézet, Szeged  
Lipid és membrán biokémia, HPLC tömegspektrometria – analitika

1989–1994            Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem, Farmakológiai Intézet, Szeged

Tanulmányutak:

2000                    CNR, Nápoly

2001                    Ecole Normale Supérieure, Párizs.

2002.                    CNR, Róma.

2006-2012            rendszeres látogatások Univ. Regensburg

---

### TUDOMÁNYOS ÉRDEKLŐDÉS

Lipidomika            lipidomika, lipid tömegspektrometria, lipiödomikai alapú diagnosztika fejlesztése

Membránok            Membrán és lipid biokémia és biofizika

Stresszválasz        A stresszválasz biokémiája

---

### NYELVISMERET

---

Magyar (anyanyelv)  
Angol (felsőfok)

---

## OKTATÁSI TEVÉKENYSÉG

---

2015-2019                      PhD/ITC előadások és gyakorlatok (Szeged, Budapest)

---

## TÉMAVEZETÉS

---

[PhD témavezetés](#)

---

## TAGSÁGOK

---

Magyar Biokémiai Egyesület

---

## EGYÉB TEVÉKENYSÉGEK

---

2006                      Member of the local Organizing and Scientific Committee of 14th International Conference of Bioactive Lipids in Cancer, Inflammation and Related Diseases: Budapest, Hungary

2015                      Member of the local Organizing and Scientific Committee of 14th International Conference of Bioactive Lipids in Cancer, Inflammation and Related Diseases: Budapest, Hungary

---

## VÁLOGATOTT KÖZLEMÉNYEK

---

Péter Mária, Török Wanda, Petrovics-Balog Anna, Vígh László, Vécsei László, Balogh Gábor: Cerebrospinal fluid lipidomic biomarker signatures of demyelination for multiple sclerosis and Guillain-Barré syndrome, SCIENTIFIC REPORTS 2020, 10: (1) 18380

Balogh Gábor, Chakraborty Payal, Dugmonits Krisztina N., Péter Mária, Végh Attila G., Vígh László, Hermes Edit: Sustained maternal smoking-associated changes in the physico-chemical properties of fetal RBC membranes might serve as early markers for vascular comorbidities, BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS 2020, 1865: (4) 158615

Makarova Maria, Peter Maria, Balogh Gabor, Glatz Attila, MacRae James I., Lopez Mora Nestor, Booth Paula, Makeyev Eugene, Vigh Laszlo, Oliferenko Snezhana: Delineating the Rules for Structural Adaptation of Membrane-Associated Proteins to Evolutionary Changes in Membrane Lipidome, CURRENT BIOLOGY 2020, 30: pp. 367-380.

Szűcs Gergő, Sója Andrea, Péter Mária, Sárközy Márta, Bruszel Bella, Siska Andrea, Földesi Imre, Szabó Zoltán, Janáky Tamás, Vígh László, Balogh Gábor, Csont Tamás: Prediabetes Induced by Fructose-Enriched Diet Influences Cardiac Lipidome and Proteome and Leads to Deterioration of Cardiac Function prior to the Development of Excessive Oxidative Stress and Cell Damage, OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2019: 3218275

Peter M, Glatz A, Gudmann P, Gombos I, Torok Z, Horvath I, Vigh L, Balogh G: Metabolic crosstalk between membrane and storage lipids facilitates heat stress management in Schizosaccharomyces pombe., PLOS ONE 2017, 12: (3) e0173739

Balogh G, Peter M, Glatz A, Gombos I, Torok Z, Horvath I, Harwood JL, Vigh L: Key role of lipids in heat stress management, FEBS LETTERS 2013, 587: (13) pp. 1970-1980.

Balogh Gabor, Maulucci Giuseppe, Gombos Imre, Horvath Ibolya, Torok Zsolt, Peter Maria, Fodor Elfrieda, Pali Tibor, Benko Sandor, Parasassi Tiziana, De Spirito Marco, Harwood John L, Vigh

Laszlo: Heat Stress Causes Spatially-Distinct Membrane Re-Modelling in K562 Leukemia Cells, PLOS ONE 2011, 6: (6) e21182

Balogh G, Peter M, Liebisch G, Horvath I, Torok Z, Nagy E, Maslyanko A, Benko S, Schmitz G, Harwood JL, Vigh L: Lipidomics reveals membrane lipid remodelling and release of potential lipid mediators during early stress responses in a murine melanoma cell line, BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR AND CELL BIOLOGY OF LIPIDS 2010, 1801: (9) pp. 1036-1047.

Balogh G, Horvath I, Nagy E, Hoyk Z, Benko S, Bensaude O, Vigh L: The hyperfluidization of mammalian cell membranes acts as a signal to initiate the heat shock protein response, FEBS JOURNAL 2005, 272: pp. 6077-6086.

Vigh L, Literati NP, Horvath I, Torok Z, Balogh G, Glatz A, Kovacs E, Boros I, Ferdinandy P, Farkas B, Jaszlits L, Jednakovits A, Koranyi L, Maresca B: Bimoclomol: A nontoxic, hydroxylamine derivative with stress protein-inducing activity and cytoprotective effects, NATURE MEDICINE 1997, 3: (10) pp. 1150-1154.