

Curriculum vitae

Személyes adatok:

Név: Kolostyák Zsuzsanna

Születési hely, idő: Debrecen, 1995. 02. 08.

Elérhetőség: kolostyak.zsuzsanna@med.unideb.hu

Egyetem: Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar,
általános orvos szak, IV. évfolyam



Tanulmányok:

Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, általános orvos (2013 -)

Tóth Árpád Gimnázium (2009-2013)

Nyelvismeret:

angol - komplex középfokú nyelvvizsga

Kutatási tevékenység:

Témavezető: Prof. Dr. Nagy László

Intézet: Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Magreceptor Kutató Laboratórium

Diákköri konferenciákon való részvétel:

- XXXIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Orvos- és Egészségtudományi Szekció, Pécs, 2017, 2. helyezés
- Orvos- és Egészségtudományi Tudományos Diákköri Konferencia, Debrecen, 2017, 3. helyezés
- Orvos- és Egészségtudományi Tudományos Diákköri Konferencia, Debrecen, 2016, 2. helyezés
- XXXII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Orvos- és Egészségtudományi Szekció, Budapest, 2015, részvétel
- Orvos- és Egészségtudományi Tudományos Diákköri Konferencia, Debrecen, 2015, különdíj
- Tudományos Diákkörök XIII. Konferenciája, Tatabánya, 2013, 1. helyezés

Eredeti közlemények:

Ixchelt Cuaranta-Monroy, Zoltan Simandi, **Zsuzsanna Kolostyák**, Quang-Minh Doan-Xuan, Szilard Poliska, Attila Horvath, Gergely Nagy, Zsolt Bacso, Laszlo Nagy; Highly efficient differentiation of embryonic stem cells into adipocytes by ascorbic acid; Stem Cell Research 2014;13:88–97

Előadások:

Ixchelt Cuaranta-Monroy, Zoltan Simandi, **Zsuzsanna Kolostyak**, Doan Xuan Quang Minh, Szilard Poliska, Attila Horvath, Gergely Nagy, Zsolt Bacso, Laszlo Nagy; Highly efficient differentiation of embryonic stem cells into adipocytes by ascorbic acid; Annual Meeting of the Hungarian Biochemical Society, Debrecen, 2014

Poszterek:

Zoltan Simandi, Krisztian Pajer, Heja Aga, **Zsuzsanna Kolostyak**, Katalin Karolyi, Zsanett Sari, Xiao-Kun Zhang, Andreas Patsalos, Xiufang Guo, Attila Horvath, James Hickman, Paul Coen, Antal Nogradi, Laszlo Nagy; Arginine methyltransferase PRMT8 is a neuroprotective regulator of stress response in spinal cord motoneurons; Lake Nona Medical City Research Day, Orlando, 2016

Zoltan Simandi, Krisztian Pajer, Attila Pap, **Zsuzsanna Kolostyak**, Andreas Patsalos, Greta Kiss, Gerardo Alvarado-Contreras, Attila Horvath, Zsolt Keresztessy, Miklos Antal, Antal Nogradi, 3 Laszlo Nagy; In vivo characterization of PRMT8, a novel epigenomic gatekeeper in neurodegenerative diseases; Common Mechanisms of Neurodegeneration, Keystone, 2016

Zsuzsanna Kolostyak, Zoltan Simandi, Attila Horvath, Gergely Nagy, Zsanett Sari, Ixchelt Cuaranta-Monroy, Laszlo Nagy; Analysis of all-trans retinoic acid induced epigenetic and transcriptomic changes in human glioblastoma multiforme cell line; 8th Molecular Cell and Immune Biology Winter Symposium, Debrecen, 2015

Zoltan Simandi, Zsanett Sari, Erik Czipa, **Zsuzsanna Kolostyak**, Endre Barta, Laszlo Nagy; Activation of LXR signaling modulates neural differentiation of mouse embryonic stem cells; 7th Molecular Cell and Immune Biology Winter Symposium, Galyatető, 2014

Zsuzsanna Kolostyak, Zoltan Simandi, Ixchelt Cuaranta Monroy, Laszlo Nagy; Enhanced adipocyte differentiation of mouse embryonic stem cell; 7th Molecular Cell and Immune Biology Winter Symposium, Galyatető, 2014

Cuaranta-Monroy Ixchelt, Simandi Zoltan, **Kolostyak Zsuzsanna**, Xuan Quang Minh Doan, Poliska Szilard, Bacso Zsolt, Laszlo Nagy; Highly efficient differentiation of embryonic stem cells into adipocyte; Metabolic Origins of Disease, Orlando, 2014

Zsuzsanna Kolostyak, Zoltán Simándi, Attila Horváth, Zsanett Sári, Ixchelt Cuaranta-Monroy, László Nagy; Activation of RAR pathway induces migration of cells derived from human glioblastoma multiforme; Annual Meeting of the Hungarian Biochemical Society, Debrecen, 2014

Kitüntetések, díjak:

- Stephen W. Kuffler Kutatási Ösztöndíj, 2017
- Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny (biológia), 2013, 10. helyezés
- SZTE Szent-Györgyi Tanulmányi Verseny, Szeged, 2013, 1. helyezés
- Avram Heshko Országos Természettudományi Verseny, Karcag, 2013, 1. helyezés
- Miniszterelnöki Ösztöndíj, 2014
- „Az iskola legeredményesebb tanulója” (Tóth Árpád Gimnázium), 2013
- International Biology Olympiad, Bern, 2013, bronz érem
- European Union Science Olympiad, Vilnius, 2012, ezüst érem
- MOL Tehetség Támogató Program 2011, Művészet – tudomány

- European Union Science Olympiad, Pardubice, 2011, arany érem

Kutatási érdeklődés:

A *glioblastoma multiforme* (GBM) az agy *astrocyta* eredetű nagy malignitású primer tumora. E megbetegedés esetében a jelenleg elérhető terápiák hatékonysága alacsony, a klinikai gyakorlatban nem állnak rendelkezésre specifikus célpontokra irányuló vegyületek. Az *all-trans* retinsav (ATRA) szerepe ismert a sejtciklus szabályozásában, ami potenciális terapeutikus ágenssé teszi különböző tumor típusok esetében. Az ATRA a retinsav receptor (RAR) aktivátora, mely a retinoid x receptorral (RXR) képez obligát heterodimert. Az RAR:RXR heterodimer képes befolyásolni a retinsavra válaszoló gének transzkripcióját. Kutatásunk fókuszában áll az ATRA indukált funkcionális, epigenetikai és transzkriptomikai változások megértése U251 GBM sejtvonal segítségével. Teljes genom szintű vizsgálatok alkalmazásával lehetőség nyílik a retinoid útvonal által közvetlenül szabályozott gének és a transzkripció szabályozó mechanizmusok vizsgálatára. Primer humán tumor minták alapján szeretnénk felderíteni a vizsgált mechanizmussal kapcsolatos korrelációkat, melyek akár prognosztikus és diagnosztikus eszközként használhatóvá válhatnak. Eredményeink segítenek megérteni az ATRA kedvező hatásait, illetve klinikai alkalmazhatóságának lehetőségeit a GBM esetében.