

JUHÁSZ GÁBOR



Nemzeti Tudósképző Akadémia, VI. évf.

Szegedi Tudományegyetem
Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, VI. évf.

SZÜLETÉSI ÉV

2000

SZENT-GYÖRGYI DIÁK

volt

KUTATÁSI HELY

HUN-REN Szegedi Biológiai
Kutatóközpont

SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Juhász Gábor

JUNIOR MENTORA

Maruzs Tamás

SZAKTERÜLETE

endoszómális rendszer,
membrán érintkezési
pontok,
drosophila genetika

GIMNÁZIUM

Szegedi Radnóti Miklós
Kísérleti Gimnázium

GIMNÁZIUMI TANÁR

Gál Béla

NYELVTUDÁS

angol/középfokú

KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

Az eukarióta sejtek organellumai között kialakuló tartós fizikai kapcsolatok, az ún. membrán érintkezési pontok léte viszonylag régóta ismert, de csak az utóbbi évtized kutatásai világítottak rá azok sejtműködésben betöltött fontos szerepére. Ezen érintkezési pontok legismertebb funkciója az egyes membránok közötti lipidcsere biztosítása, de újabb kutatási eredmények alapján közvetlenül szerepet játszanak az endoszómális rendszer működésében is. Munkánk során az Snx25-öt, egy olyan fehérjét vizsgálunk, amely bizonyítottan részt vesz membrán érintkezési pontok létrehozásában, és amelynek funkcióvesztése emberben egy idegsejtpusztulással járó örökletes betegség, a spinocerebelláris ataxiák egy különálló típusának kialakulásáért felelős. Eredményeink alapján a gén ecetmuslica (*Drosophila melanogaster*) megfelelőjének mutációja az intenzív endocitózist mutató lárvális vesesejtekben az endoszómális érési folyamat zavarát okozza, ennek pontos mechanizmusa azonban jelenleg nem ismert. Elsősorban genetikai és fénymikroszkópos eszközök segítségével, az általunk fenntartott ecetmuslica törzsek vesesejtjeit modellként használva, célunk a *Drosophila* Snx25 fehérje endoszómális érésben játszott szerepének feltárása.

CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Elsősorban az orvosi és a kutatói munkálatok összehangolása a célom. Úgy gondolom, hogy a minél hatékonyabb gyógymódok megértése és felfedezése érdekében elengedhetetlen valamennyi természettudomány alapos ismerete, különösképp a modern biológia vívmányait illetően. A közeljövőben főleg a genetika és a sejtbiológia terén szeretnék dolgozni. Ezt a későbbiekben a PhD elvégzése és a mind hazai, mind külföldi laboroknál történő munka során tervezem folytatni az orvosi tanulmányaimmal kiegészítve.

DÍJAK

- 2019 Biológia OKTV, 11. hely
- 2019 Kémia OKTV, 13. hely
- 2018 Dr. Árokszállásy Zoltán Biológia verseny, 9. hely
- 2018 Biológia OKTV, 14. hely
- 2017 Szent-Györgyi Tanulmányi Verseny, 3. hely

PUBLIKÁCIÓK

–