

JUHÁSZ GÁBOR



Nemzeti Tudósképző Akadémia, IV. évf.

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

SZÜLETÉSI ÉV:

2000

SZENT-GYÖRGYI DIÁK:

volt

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

-