

HEGYI ANNA



Nemzeti Tudósképző Akadémia, III. évf.

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

SZÜLETÉSI ÉV:

2001

SZENT-GYÖRGYI DIÁK:

nem volt

SZENT-GYÖRGYI MENTORA:

Deli Mária

JUNIOR MENTORA:

Gróf Ilona

SZAKTERÜLETE:

sejtbiológia, farmakológia

GIMNÁZIUM:

Radnóti Miklós Kísérleti
Gimnázium

GIMNÁZIUMI TANÁR:

Gál Viktória

NYELVTUDÁS:

angol/felsőfokú

KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

Számos betegség kezelésében nehézséget jelent a nagyméretű fehérje hatóanyagok terápiás koncentrációban való átjuttatása a biológiai gátrendszereken. Ezek a gátrendszerek védik a szervezetünket a károsító anyagoktól, valamint fenntartják a szervezet homeosztázisát. A Biológiai Barrierek Kutatócsoport nagy tapasztalattal rendelkezik a bél és a légúti rendszer hámrétegének és az erek endotéliumának modellezésében és tanulmányozásában. Csoportunk fő célja különböző peptid hordozórendszerek vizsgálata ko-kultúra modelleken, amelyekkel fokozható a nagy molekulásúlyú hatóanyagok biológiai gátrendszereken keresztüli átjuttatása. Ezekben a kísérletekben a sejtek életképességét, a sejtrétegek integritását és gátműködését, a szoros kapcsolatok morfológiai változásait és fluoreszcensen jelölt peptid hordozórendszerek átjutását vizsgáljuk. Legutóbbi vizsgálataink során ígéretes eredményeket kaptunk egy pentapeptid szekvenciával, amely nagy fehérjék bejuttatására lehet alkalmas különböző sejttípusokba. Célunk a biológiai gátrendszerek sejteinek specifikus targetálása egy rövid, könnyen alkalmazható és nem-toxikus peptid hordozórendszerrel, amely nemcsak a biofarmakonok sejtekbe való bejutását könnyítheti meg szállítófehérjék/receptorok segítségével, hanem a fehérje hatóanyagok biológiai gátrendszereken keresztüli átjuttatására is alkalmas.

CÉLKITŪZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Fontosnak tartom, hogy a pályám során össze tudjam hangolni a tudományos kutatómunkát a klinikai gyakorlatokkal, mert úgy gondolom, hogy elengedhetetlen mindkettő terület a jövőbeli eredményeimhez. Célkitűzésem, hogy kutatásommal kiszélesítsem az ismereteket a biológiai gátrendszereken való gyógyszerátjuttatásról.

DÍJAK

–

PUBLIKÁCIÓK

–