

CSERMÉNYI ATTILA



Nemzeti Tudósképző Akadémia, II. évf.

Pécsi Tudományegyetem
Gyógyszerésztudományi Kar
Biotechnológia BSc, II. évf.

SZÜLETÉSI ÉV

2005

SZENT-GYÖRGYI DIÁK

nem volt

KUTATÁSI HELY

Pécsi Tudományegyetem

SZENT-GYÖRGYI MENTORA

Kunsági-Máté Sándor

JUNIOR MENTORA

-

SZAKTERÜLETE

fotofarmakológia

GIMNÁZIUM

BME Két Tanítási Nyelvű
Gimnázium

GIMNÁZIUMI TANÁR

Maclean Ildikó

NYELVTUDÁS

angol/felsőfokú
francia/alapfokú

KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

Az dihidrofolát-reduktáz gátló metotrexát antitumorális gyógyszer fotokapcsolható származékának a fototrexátnak terápiás alkalmazhatósága nagymértékben függ bioaktív, de termodinamikailag instabil cisz-izomere élettartamától. Figyelembe véve az élő szervezetek rendkívül összetett mátrixait, megvizsgáljuk, hogy a molekuláris környezet miként befolyásolja e gyógyszer cisz-izomerének stabilitását. Az élő szervezetek alapvető élettani környezetének imitációjaként első lépésként protikus víz és nem protikus dimetil-szulfoxid oldószerek elegyét tervezzük használni egyszerűsített modellként. A bioaktív cisz-konformer stabilitását termodinamikai paramétereivel, továbbá a cisz → transz izomer átalakulás sebességével írjuk le. Kutatásunk részét képezi a farmakokinetikai tulajdonságok vizsgálata is, beleértve a szérumalbuminokhoz való adszorpciót, valamint a gyógyszer oldhatóságának szabályozását inklúziós komplexekkel. E vizsgálatokhoz UV-viz abszorpciós és fluoreszcencia méréseken alapuló módszereket alkalmazunk.

CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Ahogy Szent-Györgyi Albert mondta: „Látni, amit mindenki lát, és gondolni, amit még senki sem gondolt – ez az én legfőbb célom.” Szeretném tudásomat a természettudományok terén a legmagasabb szintre fejleszteni, bejárni új utakat, kipróbálni ismeretlen dolgokat. Mentorom támogatásával szeretném mélyrehatóan megismerni választott szakterületemet, jártasságot szerezni a kutatások során használt módszerekben, sikeresen venni az elérem kerülő akadályokat, és élni a lehetőségekkel, amelyek tanulmányaim és későbbi pályafutásom során elérem tárulnak. Bízom benne, hogy a programban eltöltött idő alatt olyan értékes szakmai és emberi kapcsolatokat építhetek, amelyek inspirálnak és előrébb visznek. Kiemelt célomnak tekintem tudományos cikkek írását, szerkesztését és publikálását, amit a program elérhető közelségbe hoz számunkra. Mindezt a PTE elhivatott hallgatójaként szeretném megvalósítani.

DÍJAK

-

PUBLIKÁCIÓK

-