

Peptid-tartalmú polimer nanostruktúrák fejlesztése célsejt specifikus hatóanyag transzport megvalósítására

Kiss Éva¹, Bősze Szilvia², Pári Edit¹, Flavio Massignan¹, Gyulai Gergő¹

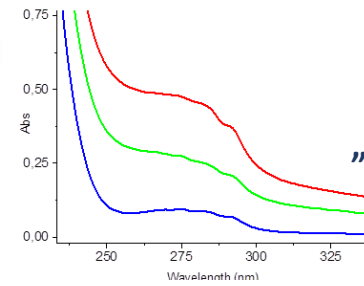
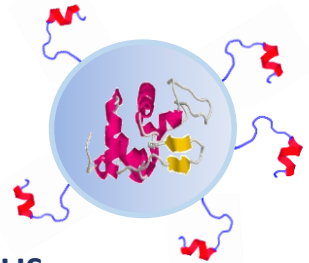
¹Határfelületi és Nanoszerkezetek Laboratórium ELTE Kémiai Intézet, ²MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport

Szintézis/módszer/eljárás: A nanokapszulázható hatóanyagok körét tervezzük kiterjeszteni a gyógyszerkutatásban egyre fontosabbá váló peptid- fehérje típusú hatóanyagokra.

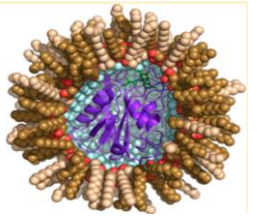
A sejtbejutást és szelektivitást *in vitro*, az aktivitást *in vivo* modelleken vizsgáljuk.

Célkitűzés: A biohasznosíthatóság növelésére célsejtekre specifikus ligandumokkal dekorált polimer alapú nanorészecskéket állítunk elő.

Eredmény: Új gyógyszerhordozókat terveztünk és állítottunk elő. Ezen nanorészecskék *in vitro* és *in vivo* rendszerben biztosítják a hatóanyagok programozott felszabadulását a részecske stabilitása és a célsejt specifikus célbajuttatás mellett.

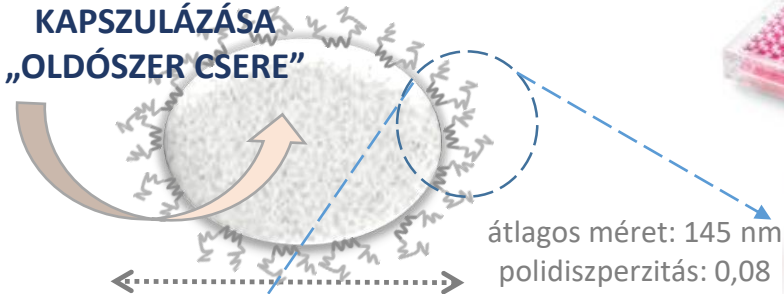


LIZOZIM FEHÉRJE
KAPSZULÁZÁSA
„INVERZ NANOEMULZIÓ”

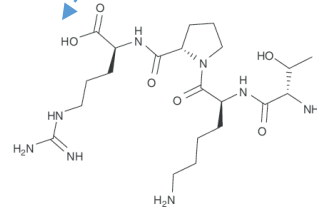


←-----→
átlagos méret: 45 nm
polidiszperzitás: 0,09

ANTIMIKROBIÁLIS
HATÓANYAG
KAPSZULÁZÁSA
„OLDÓSZER CSERE”



←-----→
átlagos méret: 145 nm
polidiszperzitás: 0,08



FELÜLET MÓDOSÍTÁS:
ANTIMIKROBIÁLIS ÉS SEJTPENETRÁLÓ
PEPTIDEK, GLIKOPEPTIDEK
RECEPTOR SPECIFIKUS PEPTIDEK

