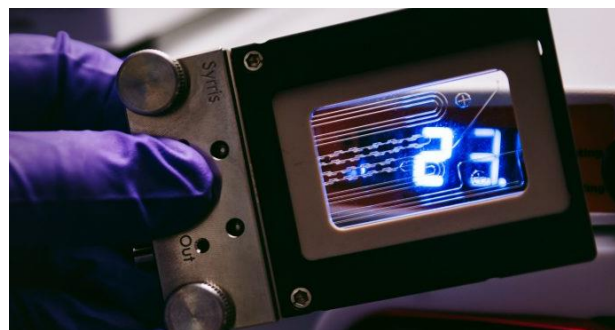
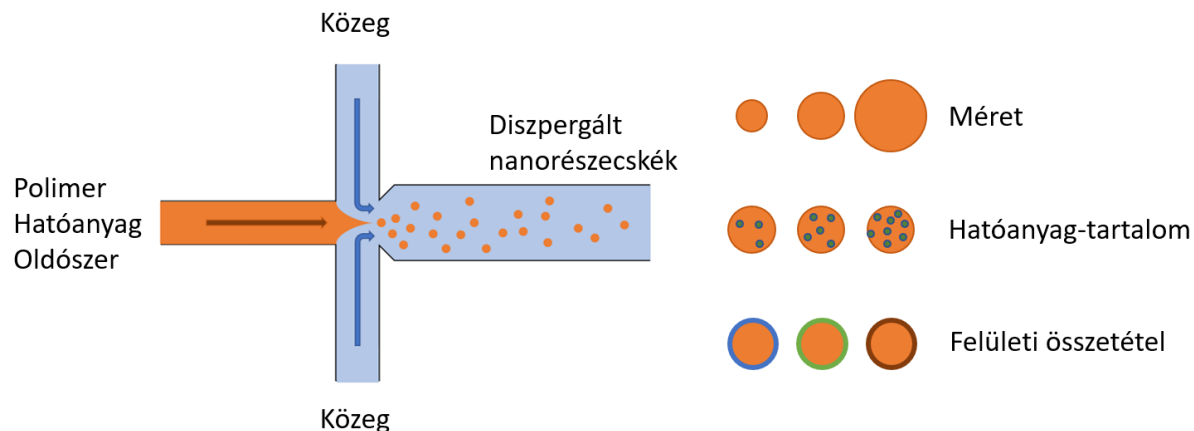


Mikrofluidikai reaktor

Dr. Ábrahám Ágnes, Dr. Gyulai Gergő /ELTE TTK/



A Határfelületi- és Nanoszerkezetek Laboratóriumában munkánk egyik fő fókusza polimer alapú, gyógyszerhordozó nanorészecske rendszerek előállítása és vizsgálata. A mikrofluidikai technikák segítségével a kis mennyiségben rendelkezésre álló peptid alapú hatóanyagok nagy hatékonyságú nanoformulázása is megvalósítható. A SzintPlusz Műszervásárlási pályázat keretében beszerzésre került ASIA Mikrofluidikai rendszer jelentős kapacitás bővítést jelent a nanoformulázott készítmények előállításához. Csoportunk az MTA-ELTE Peptidkémiai Kutatócsoport munkatársaival együttműködve különböző kismolekulás, illetve peptid alapú hatóanyagok és hatóanyagjelöltek nagy hatékonyságú kapszulázását fogja megvalósítani. A műszer segítségével a kis mennyiségben rendelkezésre álló anyagokkal is vizsgálni tudjuk a kapszulázási hőmérséklet és áramlási sebesség hatását a részecske méretre, a hatóanyag tartalomra és a kapszulázási hatékonyságra, ezáltal optimalizálhatjuk a becsomagolt anyagok biohasznosulását. Az eszköz beszerzése megvalósult, a kísérleti munka rövidesen megkezdődhet.