**Daganatos megbetegedésekben jelentős szerepet játszó rendezetlen fehérjék új tisztítási módszereinek kidolgozása**

Poppe László – Tantos Ágnes

Együttműködésünk célja új, mágneses nanorészecskékhez (MNP) kötött kelátorok kialakítása és tesztelése rendezetlen fehérjék tisztítása során. E célból két MNP affinitáshordozó sorozat vizsgálatát terveztük: az egyik az EDTA anhidridből kialakított trifunkciós fémkötőt rövid hidrofób szakaszon át, a a másik ugyanezen fémkötő egységet egy hosszabb, hidrofil karon át hordozza. A két sorozat MNP-t elkészítettük és két különböző fehérje esetében (MMP9 linker és hMLH1) teszteltük. Eredményeink alapján a rendezetlen fehérjék megkötésében hatékonyabbak azok az MNP-k, melyek a fémkötő egységet hosszab karon át hordozzák. Az eredetileg tervezett két sorozat MNP-n kívül elkészítettünk és teszteltünk két újabb MNP sorozatot, melyek közül az egyikben az EDTA helyett DTPA-t használtunk, a másikban a közepes hosszúságú kart alkalmaztunk.