**Az áttétképzést és gyulladást fokozó S100A4 fehérje működése és gátlása**

**Bodor Andrea, Kalmár Lajos, Nyitray László, Pál Gábor**

Nagyaffinitású S100A4-kötő miozinpeptid variánst evolváltunk, és azonosítottuk az izoformák funkcionális eltéréseit meghatározó aminosav-pozíciókat (1). A miozin variánsokat SPR, ITC és filamentum szétzilálási mérésekkel jellemeztük. NMR alapján a 100 aminosavnál rövidebb miozin fragmentumok rendezetlenek, a 111 hosszúságúak részben coiled-coil, részben rendezetlen szerkezetűek (2). A Ser1942 foszforilációját 31P NMR-rel, a szerkezeti változásokat HSQC és SOFAST technikával követtük. A vadtípusú komplex kialakulását *in silico* szimuláltuk atomi szinten (1). Eredményeinkből 4 konferencia előadás, 6 poszter, 3 kézirat (beküldés/megírás alatt) készült: (1) Kiss et al.: *J. Mol. Biol.;* (2) Pálfy et al: *Chemistry;* (3) Biri et al.: *J. Biol. Chem.* Szinergiaerősítő, népszerű szakmai teadélután-sorozatot indítottunk.