

„Az igazán csodálatos molekulák, amelyek szinte „mindent tudnak, mindenre képesek”, ami egy molekulától egyáltalán elvárható, a fehérjék hatalmas molekulái. Ezekben is szénatomok, s helyenként középük ékelődő nitrogénatomok alkotnak hosszú-hosszú láncokat. E láncra sok különféle atomcsoport van aggatva. Egyik pozitív töltésű, a másik negatív, egyik szereti a vizet, a másik irtózik tőle...A hatalmas fehérjemolekula szinte egyesíti magában mindazokat a tulajdonságokat, amelyek a kisebb molekulákban bár külön-külön megvannak, de az együttesnek olyan sajátságai lesznek, amilyeneket a kismolekulák „keveréke” soha nem mutat. Az anyag kémiai, molekuláris szerveződése a fehérjemolekulákban éri el a csúcspontját.”

Tisztelt Elnök Urak, kedves Hölgyeim és Uraim!

Kajtár Márton néhai professzorunk lelkesítő szavai hallatán – amelyeket híressé vált könyvéből idéztem, - a fehérjék csodálatos világa szinte megelevenedik. Szinte látjuk, s látva, mintha értenénk, ahogy a különböző sajátságú molekulaszervezetek, a pozitív és negatív töltésű csoportok, az elektronban szegény és elektronban gazdag csoportok kölcsönhatásba lépnek egymással, **szinergiát** hoznak létre, s a rész szerves egészzé forr össze. A fehérjemolekulák legtöbbször bár jól definiált térszerkezete van, e rendszer mégsem merev, mégsem halott! Nem olyan, mint a kősó kristály, amely ugyan hegy méretűvé nőhet, de nem lesz új sajátsága a sóhegynek, csupán a mérete lesz nagyobb.

A fehérjék téralkata egyszerre meghatározott s ugyanakkor plasztikus, dinamikus. A fehérjében stabilitás és mozgás mesteri módon van kiegyensúlyozva, e kettő harmonikus egészet alkot. Struktúra és dinamika, valamint kooperativitás jellemzi az élet alapjait hordozó makromolekulákat. A strukturáltság mellett belső elszántság, lendület kell hogy jellemezzen minket kutatókat is, hisz ezek hiányában aligha juthatunk munkánkkal előbbre. Ám szerkezet és jólszervezettség, lendület és dinamika mellett egy további dolgot bizonyosan elleshetünk még a fehérjéktől. Bennük az evolúció során kisselektálódott részek a közös cél érdekében **kiválóan működnek együtt.**

A kiválósági együttműködési program, röviden a MedInProt gondolata éppen azért született meg, hogy a fehérjékre is jellemző tulajdonságokat, mint kutatói erényeket megszilárdítsuk. Kívánom, hogy ez a nap is hozzájáruljon ahhoz, hogy az együttműködésbe vetett hitünk erősödjön, valamint érdekes szakmai gondolatokat hallva, az eltérő szakterületek összekapcsolásában rejlő újszerű lehetőségekre ébredjünk! Kívánom, hogy megsejtsük a szinergiában rejlő nagy csodát, s hogy annak mi magunk is részeseivé váljunk. Köszönöm, hogy eljöttek és szombat délelőttjüket velünk és kedvenc fehérjéinkkel töltik. Bízom benne, hogy új gondolatokkal, új ismeretekkel, és új ismerősökkel gazdagodva távoznak majd kora délután.