

Szöllősi János akadémikus szűkebb szakterülete a sejtbiofizika. A sejtfelszíni fehérjék topográfiájának vizsgálatára alkalmas új áramlási citometriás fluoreszcencia-rezonancia energiatranszfer-módszert fejlesztett ki munkatársaival. Az új kísérleti megközelítés lehetővé tette a membránfehérjék dinamikus mintázatai összetételének és funkciójának a vizsgálatát. Újabb kutatásai során az epidermális növekedési faktor receptor-családtagjainak sejtfelszíni mintázatát, konformációját és jelátviteli mechanizmusát tanulmányozza. Eredményeik szerint a sejtek metasztatizáló képessége szoros összefüggést mutat az



ErbB2-fehérjék asszociációjával. Kimutatták, hogy az ErbB2-támadáspontú Trastuzumab kezeléssel szemben rezisztens emlő- és gyomor-tumorsejtek esetén a sejtkölcsönhatásokban részt vevő molekulák fontos szerepet játszanak a rezisztencia kialakulásában. Eredményeik a terápiát befolyásoló üzenettel bírnak. Több külföldi tanulmányútjával alakította ki jelentős nemzetközi kapcsolatrendszerét. A hazai és nemzetközi kongresszusok rendszeres szervezője és meghívott előadója. Akadémiai kutatócsoportot vezet. A Cytometry folyóirat európai szerkesztője.

A DAB vezetése munkáját DAB Pro Scientia Érem odaítélésével ismeri el.