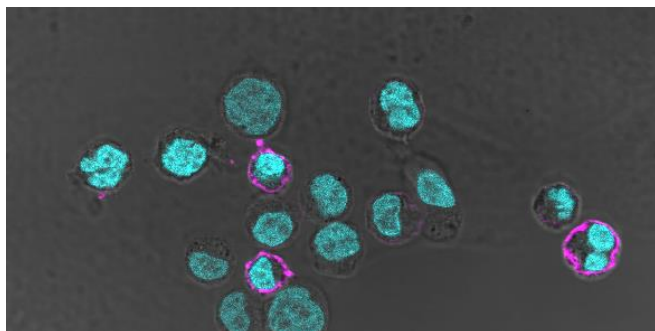


Limfocita Jelátviteli Csoport



Csoportvezető neve:
Czibula Ágnes Mária (megbízott)
Email:
czibula.agnes@brc.hu
Csoport weboldala:

Csoport tagjai

| Név | Titulus | Publikációk | CV |
|---|--|-----------------------------|--------------------|
| Czibula Ágnes Mária | tudományos főmunkatárs | publikációk | CV |
| Monostori Éva | emerita professzor | publikációk | CV |
| Szabó Enikő Gercsó András Tiborné | tudományos munkatárs ügyvivő szakértő | publikációk | CV |

Kutatás

IMMUNVÁLASZ SZABÁLYOZÁS AUTOIMMUN BETEGSÉGEKBEN

Az immunválasz, vagyis a fertőzések elleni védekezés, szigorú szabályozás alatt áll. Az immunológiai egyensúly felborulása olyan súlyos károsodáshoz vezethet, mint az autoimmun (pl. sclerosis multiplex, rheumatoid arthritis, szisztémás lupus erithematosus) és krónikus gyulladásos (pl. krónikus bélgyulladás, pikkelysömör) és immunhiányos betegségek, az öregedéssel összefüggő neurodegeneratív betegségek (pl. Alzheimer kór) kialakulása. A szervezet immunológiai egyensúlyának fenntartása részben az immunsejtek működésének szigorú szabályozásától, részben az immunválasz időben történő leállításától függ. Az egyik szabályozó faktor, az általunk vizsgált természetes immunszabályozó, gyulladáscsökkentő fehérje, a **galektin-1**. Hatását az immunsejtek felszínén található lektin-kötő szénhidrát oldalláncokat hordozó molekulák (fehérjék és lipidek) mintázata határozza meg, melyek közül a munkacsoportunk a szializációt vizsgálja részletesen. Ezek a tanulmányok hozzájárulnak az autoimmun betegségek patomechanizmusának pontosabb megismeréséhez, illetve diagnózisához.

SEJTPENETRÁLÓ PEPTIDEK ÉS FEHÉRJÉK ALKALMAZÁSA FEHÉRJE ALAPÚ TERÁPIÁS SZEREK SEJTBE JUTTATÁSÁHOZ

A gyógyszeripar egyik nagy jelentőségű kihívása a specifikusan ható, fehérje alapú terápiás szerek transzportja a sejtekbe. Az eddig alkalmazott módszerek mindegyikének vannak komoly hátrányai, például a bioaktív molekula magas alkalmazandó koncentrációja vagy a sejten belüli degradációja. Munkacsoportunk vizsgálja a galektin-1, mint hordozó molekula felhasználhatóságát a különböző sejtekbe történő internalizációra, valamint a transzcitózisra. Továbbá tanulmányozzuk egy sejtpenetráló pentapeptid ugyanezen célú alkalmazhatóságát. A galektin-1-hez és a pentapeptidhez modell molekulákat kapcsolunk kémiai szintézissel, rekombináns genetikai vagy immunológiai módszerrel és vizsgáljuk a hibrid molekulák, illetve molekula komplexek sejtbe jutását, illetve sejten belüli sorsát konfokális lézerpásztázó mikroszkópos technika alkalmazásával.
