

„SFH/L-24” projekt; Monoklonális ellenanyag termelő hybridóma sejtvonalak fejlesztése, szükség szerinti tesztelése és/vagy ellenanyagok kis mennyiségben történő, hatékony előállítására újszerű immunoassay eljárások fejlesztéséhez.

#### **11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója:**

A projekt célja olyan új, modern eljárások fejlesztése melyek alkalmasak (elsősorban) az élelmiszerekben, takarmányokban és élelmiszer alapanyagokban előforduló tartósan fennálló környezetterhelő és/vagy mérgező anyagok, pl. gabonatoxinok kimutatására. Az eljárások lehetővé teszik, hogy kis mennyiségű mintából egyszerre akár több ilyen terhelő anyagot, pl. gabonatoxint kimutassunk és/vagy mennyiségileg is meghatározzunk és a törvényi értékekkel összehasonlítsunk.

A módszer alapja a mérgező anyag és az őt felismerő ellenanyag kapcsolódása, melyhez egy nagyon fontos előfeltétel a megfelelő ellenanyagok és azokat termelő sajátos sejtvonalak (folyamatos) fejlesztése és kiválasztása. A már meglévő (elsősorban) gabonatoxin ellenes un. ellenanyagokat termelő sejtvonalainkat felül kell vizsgálni és szelektálni, vagy újakat kell létrehozni, kifejleszteni, hogy a célunknak (mérési rendszerek kialakítása) legjobban megfelelő új/hatékonyabb ellenanyagokat tudjuk előállítani. A végső célunk eléréséhez többek között egereket oltunk be ellenanyag termelő sejtekkel, majd laboratóriumban teszteljük a hashártya alatt termelődött nagy mennyiségű ellenanyagot tartalmazó folyadék tulajdonságait az eljáráshoz történő felhasználhatóságuk szempontjából.

Célunk megvalósításához 5 év alatt összesen/maximálisan 300 egér szakaszos beoltását tervezzük. A projekt sikerességének szempontjából fontos, hogy egészséges, lehetőleg 4-5 hónapos nőstény egereket kezeljünk. A vonatkozó irányelveknek [5-9] megfelelően az állatszám csökkentésére, és a későbbi esetleges helyettesítő, sejttenyésztési módszerekkel való teljes kiváltására törekszünk, mely módszerek beállítása (jelenleg) is folyamatban van. A vizsgálatokhoz szükséges állatok számának csökkentése érdekében jelenleg speciális előkezeléseket is alkalmazunk az egereken, mellyel növelhető az egy egérből kinyerhető ellenanyag mennyiség.