

IgY ellenanyagok termeltetése tojásban

A házityúk tojássárgájában természetes módon nagy mennyiségű ellenanyag halmozódik fel. Gyakran előfordul, hogy emlősben nem lehet megfelelő ellenanyagot termeltetni egy másik emlősfaj bizonyos fehérjéje ellen, ilyen esetben a tyúk jó alternatívát jelent, illetve a tojásban történő ellenanyagtermeltetés előnye, hogy nagy mennyiségű és folyamatos ellenanyagtermelés érhető el. Az ellenanyagot a tojásokból izoláljuk. Ez a módszer egy kíméletes alternatívája a nyúlban vagy egérben történő ellenanyag termeltetésnek, hiszen az ellenanyagot a tojássárgájából vonjuk ki, ami miatt a rendszeres vérvételeket így el tudjuk kerülni. A kísérletek során összesen 20 házityúkot használunk föl (4 tojó/fehérje) amennyiben megbetegedés elhullás történik a kísérletek alatt, további állatok (fehérjénként maximum 2 állat) bevonása válhat szükségessé. Az állatok 5-6 hónaposak a kísérletbe vonás kezdetekor, ebben az életkorban a tojástermelésük már beindul. A kísérlet teljes időtartama 95 nap: ebből 5 nap akklimatizációs időszakot követően a 0., 14., 28., 42. és 60. napon a mellizomba 2 helyre 1 ml oltóanyagot injekciózunk be és folyamatosan gyűjtjük a tojásokat a 90. napig. A kísérlet végén az állatokat leöljük, elvéreztetjük és begyűjtjük a vérszérumot is, ami szintén nagy mennyiségű ellenanyagot tartalmaz. A kísérlet során a minimális állatszámmal dolgozunk, ami az ellenanyagok előállításához kell. Az injekciók beadását és a vérvételt kíméletesen végezzük, a lehető legkevesebb stresszt okozva az állatoknak.