

Poliklonális immunsavók termelése nyúlban, szerológiai vizsgálatokhoz szükséges savók nyerése céljából

11. A projekt nem szakmai jellegű összefoglalója

Az élő szervezet a számára idegen anyagokkal (antigénekkal) szemben az immunrendszeren keresztül veszi fel a harcot. Ennek során az immunrendszer ellenanyagait az idegen anyagokat megkötik, majd eltávolítják a szervezetből, elősegítve annak gyógyulását. Ezt a folyamatot laboratóriumi körülmények között is elő lehet idézni, és ezen, azaz az antigének-ellenanyagok specifikus reakcióján alapulnak az ún. bakteriológiai szerológiai vizsgálatok, amelyek a különféle baktériumtörzsek elkülönítésekor nélkülözhetetlenek. Ugyanakkor az ilyen laboratóriumi vizsgálatokhoz szükséges ellenanyagok (az ún. diagnosztikus savók) megfelelő koncentrációban csak állatokban termeltetve, az állati szervezet immunválaszát alapul véve áll a kutatók rendelkezésére.

A vizsgálat során az állatok szervezetébe előlt mikroba eredetű antigén oltása történik (hasonló elven alapul nagyon sokféle humán oltás is). A vizsgálatok alatt az állatokat jelentős fájdalom nem éri, jóllétükben sem károsodnak, az egy immunizálási periódus alatt összesen öt alkalommal kapnak oltást (azok fájdalomossága azonos a normál védőoltásokéval). Egy évben erre a célra maximum 120 nyúl kerül felhasználásra, ennyi az a minimális egyedszám, amely a szükséges mennyiségű diagnosztikai savók előállításához szükséges. Az így nyert savók felhasználásával ugyanakkor nagyon sok olyan vizsgálat váltható ki, melyeket régebben élő állatok feláldozásával tudtak csak elvégezni.