

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Využití králíka pro odběry krve a tvorbu protilátek

Doba trvání projektu pokusů *do* 31. 12. 2021

Klíčová slova - maximálně 5 Králík, odběr krve, imunizace

Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka

základní výzkum

translační nebo aplikovaný výzkum

X vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků

ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat

zachování druhů

vyšší vzdělávání nebo odborná příprava

trestní řízení a jiné soudní řízení

Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)

Zvířata budou využita pro získávání krve a pro izolaci protilátek ze séra po předchozí imunizaci zvířete. Odebrané vzorky budou sloužit především k izolaci mononukleární leukocytární frakce a studiu protilátek produkovaných získanými B-lymfocyty.

Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mít)

Krevní buňky a sérové protilátky jsou nenahraditelným materiálem pro výrobu a přípravu diagnostických a bio-analytických reagensů s využitím v bimedickém výzkumu a v medicíně.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

K odběrům i imunizaci budou používáni dospělí králíci (věk >3 měsíce), samci, genotypu New Zealand White (NZW). Celkový počet zvířat za celé období řešení projektu nepřesáhne 32 jedinců.

Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?

Nejsou předpokládány vedlejší nežádoucí účinky a veškeré zákroky spočívají pouze ve vpichu jehly (odběr krve venepunkcí a injekční aplikace antigenů). Míra závažnosti je proto mírná. Kadavery budou zlikvidovány v souladu se schválenými předpisy pracoviště – zmrazení a předání veterinární asanační službě.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.

Použití živého zvířete jako zdroje krve, případně protilátek je nezbytné a v současné době nenahraditelné

Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.

Experiment je navržen tak, aby v okamžiku, kdy bude získáno potřebné množství biologického materiálu, mohl být ukončen. Navrhovaný počet zvířat 32 je tak maximum, kterého nemusí být dosaženo.

Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů. Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.

S králíky bude manipulováno pouze 1x za 2 týdny, kdy budou šetrně přeneseni do indukční komory nebo na stůl, kde budou fixováni k odběru. Vlastní odběr krve vyžaduje jen venepunkci jedné z ušních žil tenkou jehlou. V případě, že by některá zvířata hůře snášela manipulaci, bude odběr proveden v lehké inhalační anestézii isofluranem. Po dobu využití budou králíci chováni v chovných klecích určených pro králíky, budou mít neomezený přístup k vodě a krmivu a nebude s nimi zbytečně manipulováno.