

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Využití pokusných zvířat pro přípravu myších monoklonálních protilátek za účelem vývoje imunoanalytických souprav pro vědecké účely-1/2018

Doba trvání projektu pokusů září 2018- 31.12.2019

Klíčová slova - maximálně 5 monoklonální protilátka, hybridom, myš, ELISA

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

	základní výzkum
x	translační nebo aplikovaný výzkum 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)

Cílem projektu pokusů je příprava monoklonálních protilátek k vývoji imunoanalytických souprav.

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)

Imunoanalytické soupravy pro detekci nově objevených molekul proteinů se využívají ke stanovení množství proteinu v těle a přispívají k objasnění funkce proteinu a tím rozšiřují poznatky vědeckého výzkumu.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Plánovaný počet zvířat je 100 myší kmene BALB/c obou pohlaví.

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

Podání testovaných látek je šetrné a není nutné podávat analgetika nebo lokální anestetika. Utrpení zvířat je minimalizováno na nejmenší možnou míru s ohledem na podmínky pokusu. Míra závažnosti experimentu je střední. Po ukončení projektu budou zvířata humánně usmrcena.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Navrhované schéma pokusu nelze nahradit jiným modelem, nelze provést na buněčném ani jiném modelu. V současné době neexistuje vhodná alternativní metoda bez použití zvířat, při které by se daly získat protilátky proti nově popsaným proteinům. V této fázi je použití pokusných zvířat nenahraditelné. Využití alternativních metod lze uplatnit jen v dílčích krocích.

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

Uvedený počet zvířat je minimální k získání validních výsledků a k naplnění cílů projektu. Počty použitých zvířat vychází z analýzy použitých zvířat v jednotlivých fázích přípravy monoklonálních protilátek.

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.

Stabilní hybridomy s efektivní produkcí monoklonálních protilátek pro účely imunoanalytických metod se daří nejlépe připravit imunizací myší.

K minimalizaci stresu a utrpení zvířat jsou přijata následující opatření: budou dodržovány zásady humánního zacházení se zvířaty a zvířata budou chována v podmínkách odpovídajících požadavkům pro zvolený živočišný druh v souladu s platnou legislativou. Manipulaci a péči o zvířata budou vykonávat pouze osoby odborně způsobilé pro práci s pokusnými zvířaty podle zákona č. 246/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.