

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ 26/2018

Název projektu pokusů

Metabolická fenotypizace – teplotní čidla

Doba trvání projektu pokusů 3 let

Klíčová slova - *maximálně 5* Fenotypizace, metabolické testy

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

<input checked="" type="checkbox"/>	základní výzkum
<input type="checkbox"/>	translační nebo aplikovaný výzkum
<input type="checkbox"/>	vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
<input type="checkbox"/>	ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
<input type="checkbox"/>	zachování druhů
<input type="checkbox"/>	vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
<input type="checkbox"/>	trestní řízení a jiné soudní řízení

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

Podrobná charakterizace funkcí v organismu na úrovni metabolismu.

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)

Jelikož naprostá většina genů hlodavců odpovídá genům lidským, práce na myších přinese základní poznatky i pro lidskou molekulární genetiku. Zároveň myši a potkani poskytují ideální genetické modely lidských nemocí a podrobná metabolická charakteristika přispěje k poznání a k vývoji nových terapeutických možností.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Přibližně 40 myší a 20 potkanů za rok

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

Neočekáváme nežádoucí účinky způsobené u zvířat implantací čidel. Navrhovaná míra závažnosti je mírná. Po ukončení odberů krve testů budou zvířata převedena na další fenotypizační testy nebo budou utracena.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Alternativní metody nepostihují složitost zkoumané problematiky a proto nemohou nahradit navrhované pokusy.

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

V metabolických testech jsou standardně používány skupiny 10 zvířat. Je to nezbytný minimální počet pro zajištění statistické významnosti a interpretovatelnosti výsledků.

Šetné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetnější použití z hlediska vědeckých cílů.

Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.

Hlodavci jsou běžně používáni a nemáme jinou možnost než provádět tento fenotypizační screening. Po neterminálním odběru krve budou hlodavci před návratem do původní klece pozorováni a při jakémkoliv známce trvalého poškození, bolesti či diskomfortu bude pokus ukončen.