

NETECHNICKÉ SHRnutí PROJEKTU POKUSŮ 63/2018

Název projektu pokusů	
Neinvasivní zobrazování modelů nádorových onemocnění	
Doba trvání projektu pokusů	5 let
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	Nádorové modely, neinvasivní zobrazování,
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
x	☒ základní výzkum
	☐ 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. řešení vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Cílem projektu je použít nádorové modely založené na lidských nádorových liniích k neinvasivnímu zobrazování a phenotypové analýze nádorového modelu s deletovanými geny	
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)	
Identifikace kritických genů pro rozvoj a růst nádoru in-vivo	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
Myš, 2500 celkem za 5 let	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Střední, Rozvoj nádoru bude sledován po dobu maximálně 60 dní, v době kdy bude velikost nádoru 3000 mm ³ budou myši utraceny	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Alternativní modely nedosahují komplexity interakce nádorových buněk s ostatními tkáněmi na úrovni endokrinní, paracrinální signalizace i přímé interakce a invazivity nádorových buněk a zdravých tkání	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Využitím in-vivo neinvasivního zobrazování, můžeme monitorovat rozvoj nádoru a metastatických míst bez nutnosti v každém časovém úseku myši utrácet, tím se snižuje počet myší na experimentální kohortu 3-5x.	
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.	
Rozvoj nádoru bude sledován po dobu maximálně 60 dní, v době kdy bude velikost nádoru 3000 mm ³ budou myši utraceny. Zvířata budou usmrcena cervikální dislokací – usmrcení bude provedeno rychle a bezbolestně	