

Vyplňujte jen bílé kolonky!

Formulář vyplňujte na počítači; kolonky se zvětší automaticky podle množství textu.

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ	
Název projektu pokusů	
Testování fluorescenčních cytostatik pro teranostiku nádorových onemocnění na modelu imunodeficientní myši	
Doba trvání projektu pokusů	do 31.12.2020
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	teranostika, nádorové onemocnění, fluorescence, cytostatikum
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
☐	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. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Cílem projektu je in vivo testování terapeutického účinku a diagnostického potenciálu nově syntetizovaných látek pro nádorová onemocnění	
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)	
Potencionálním přínosem projektu je vytipování nově syntetizovaných methiniových solí, chelátorů železa a inhibitorů interleukinu-6, které mají terapeutický účinek nebo diagnostický potenciál pro nádorová onemocnění. Na základě získaných dat budou vhodné látky vybrány pro detailnější testování.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
Předpokládá se použití skupiny 200 samců myši linie nu/nu stáří 8 týdnů.	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
U testovaných látek nejsou očekávány závažné nežádoucí účinky na myši. Navrhovaná míra závažnosti je střední. Po skončení experimentu budou myši utraceny cervikální dislokací.	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
V současnosti neexistuje alternativní postup nevyužívající zvířata, který umožňuje stanovení vlivu látek na růst lidských nádorů a biodistribuci látek v těle savce (ověřeno v seznamu validovaných alternativních metod ECVAM).	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Experimenty jsou plánovány tak, aby byl zajištěn minimální počet zvířat, který je stále dostatečný pro vhodné statistické zpracování dat a dosažení relevantních výsledků. Na testování 1 látky bude použita 1 skupina myši v počtu 2 nebo 3 jedinců.	
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.	
Pro transplantace lidských nádorů a sledování terapeutického účinku látek je nutné použít imunodeficientní model myši, protože v imunokompetentních myších lidské nádory nerostou. Holé myši jsou vhodné pro in vivo sledování biodistribuce fluorescenčních látek. nu/nu myši obě tato kritéria splňují.	
Experimenty budou prováděny v souladu se zákonem. Myši budou umístěny po 5 zvířatech do ventilovaných nádob, adaptovány na nové prostředí a přivykány na manipulaci. Potrava i voda budou poskytnuty ad libitum. Během experimentu bude sledován zdravotní stav zvířat - v případě jejich neuspokojivého zdravotního stavu či při překročení velikosti nádoru 20 mm bude pokus ukončen a zvířata usmrcena cervikální dislokací.	