

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ upravené podle PR 2020/569**Název projektu pokusů**

Studium vlivu lipofosfonoxinů druhé generace na složení střevní mikroflóry u myši

Doba trvání projektu pokusů - v měsících 18

Klíčová slova - maximálně pět¹⁾ lipofosfonoxiny, mikrobiom, alternativa ATB**Účel projektu pokusů - zaškrtněte poličko; možno i více možností** základní výzkum translační a aplikovaný výzkum kontrola kvality (včetně zkoušení bezpečnosti a účinnosti šarže) legislativní účely jiné zkoušení účinnosti a tolerance a běžná výroba zkoušení toxicity a jiné zkoušky bezpečnosti včetně farmakologie běžná výroba ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat zachování druhů vyšší vzdělávání odborná příprava za účelem získání, udržení nebo zlepšení odborných znalostí trestní řízení a jiné soudní řízení udržování populací ustálených geneticky upravených zvířat, která nebyla použita v jiných pokusech**Cíle projektu pokusů - např. řešení některých vědeckých neznámých nebo vědeckých či klinických potřeb**

Cílem pokusu je ověřit vliv nové skupiny baktericidních látek na složení střevního mikrobiomu při perorálním podání.

Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů - jak by mohlo být dosaženo vědeckého pokroku nebo jaký přínos by z něj člověk, zvířata či životní prostředí mohl mít; v příslušných případech rozlišujte mezi krátkodobými (v době trvání projektu) a dlouhodobými přínosy (mohou se projevit až po skončení projektu)

Lipofosfonoxiny vykazují in vitro aktivitu proti závažným patogenům jako např. *Salmonela enteritidis* či *C. difficile* a zároveň jsou netoxicke při per orálním podání (testováno myš, potkan) a nevstřebávají se – tj. při perorálním podání nepředstavují systémové zatížení organismu. Pokud by tento pilotní pokus ukázal, že existuje rozpětí dávek, které zásadně nepoškozují střevní mikroflóru, mohl by pokračovat vývoj této látek pro klinické použití.

Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány (např. injekční aplikace, chirurgické zákroky) - uvedte počet técto postupů a dobu jejich trvání

Testované látky budou aplikovány buď žaludeční sondou, nebo podávány v pitné vodě. Doba podávání bude od 7 dnů (sondu) do tří týdnů (ve vodě). V průběhu pokusu budou pouze shromažďovány bobky zvířat. Použité koncentrace testovaných látek nejsou pro zvířata podle předběžných výsledků toxické. Zvířata budou na konci pokusu uspána injekčně podaným anestetikem a poté usmrčena CO₂.

Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata (např. bolest, ztráta hmotnosti, nečinnost / snížená hybnost, stres, neobvyklé chování) a doba trvání técto účinků

Neočekáváme nežádoucí účinky, navrhovaná míra závažnosti je mírná. V případě závažných nepříznivých účinků bude pokus přerušen.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá, a předpokládaná závažnost pokusu

Druh zvířat ²⁾ - vyberte ze seznamu	Odhadovaný počet	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
		Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
Zvolte položku.	188		188		
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					

Nakládání se zvířaty, která nebudou na konci pokusu usmrčena

Odhadovaný počet zvířat k opětovnému použití

Odhadovaný počet zvířat, která budou navrácena do přírodního stanoviště či systému chovu

Odhadovaný počet zvířat k umístění do zájmového chovu	
Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty - uveděte	
Uplatňování 3R	
Nahrazení používání zvířat - uveděte, jaké alternativy bez použití zvířat jsou v této oblasti dostupné a proč nemohou být použity pro účely tohoto projektu	
Pro tyto typy experimentů neexistuje alternativní metoda vylučující využití pokusných zvířat.	
Omezení používání zvířat - vysvětlete, jaký počet zvířat byl pro tento projekt stanoven. Popište kroky, které byly podniknutы ke snížení počtu používaných zvířat, a zásady použité k vytvoření studie; případně popište postupy, které budou používány po celou dobu trvání projektu za účelem minimalizace počtu používaných zvířat a které odpovídají vědeckým cílům (mezi tyto postupy mohou patřit např. pilotní studie, počítacové modelování, sdílení tkání a opakování použití).	
Bude použit minimální počet zvířat, který ještě umožňuje validní statistické hodnocení.	
Šetrné zacházení se zvířaty - uveděte příklady konkrétních opatření (např. zvýšené pozorování, pooperační péče, tlumení bolesti, výcvik zvířat) přijatých v souvislosti s postupy k minimalizaci dopadů na dobré životní podmínky zvířat; popište mechanismy k přijímání vznikajících zmírněujících postupů v době trvání projektu	
Pro pokusy využijeme myši kmene BALB/c. V rámci experimentů nebudou prováděny zákroky způsobující bolest. Budou přísně dodržovány všechny zásady práce s laboratorními zvířaty.	
Použité druhy zvířat - vysvětlete výběr druhů a souvisejících životních stadií	
myši BALB/C, samci, 25-28 g, 188 ks.	

¹⁾ Včetně vědeckých pojmu, které se mohou skládat z více než pěti jednotlivých slov, a s výjimkou druhů zvířat a účelů uvedených jinde v dokumentu

²⁾ Druhy zvířat v souladu s kategoriemi statistického vykazování v příloze III prováděcího rozhodnutí Komise 2020/569 s doplňkovou možností „nespecifikovaného savee“ pro zachování anonymity ve výjimečných případech