

NETECHNICKÉ SHRNUÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Účinek antidepresiva fluoxetinu na juvenilní stadia pstruha duhového

Doba trvání projektu pokusů Do 11/2020

Klíčová slova - maximálně 5 Růstový test toxicity, léčivo, sediment

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)

Zjištění toxických účinků a zhodnocení vlivu environmentálních koncentrací fluoxetinu na juvenilní stadia pstruha duhového (*Oncorhynchus mykiss*) stanovení mortality, posouzení změn v chování a rychlosti růstu ryb histologické, hematologické vyšetření, stanovení oxidativního stresu

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)

Prohloubení znalostí o vlivu testovaného léčiva na ryby, které mohou být jakožto necílové organismy v případě kontaminace vodního prostředí vystaveny nepříznivým účinkům těchto látek zhodnocení vlivu environmentálních koncentrací vybraného léčiva na růst, patologické změny a míru oxidativního stresu u vybraného modelového druhu ryb

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*) 80ks

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

Míra závažnosti pokusu byla klasifikována jako střední. V průběhu pokusu nebudou ryby vystaveny významným činitelům bolesti. Testovaná látka fluoxetine bude zabudována do pelet a rybám bude postupně podávána společně s krmivem. V závěru pokusu budou ryby usmrceny tupým úderem do hlavy.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Jedná se o studium vlivu toxické látky na ryby, pokus proto nelze nahradit alternativní metodou.

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

Počet pokusných zvířat je zvolen tak, aby byl zajištěn počet zvířat minimální pro statistické zpracování a validitu výsledků, ale zároveň nedocházelo k využívání zbytečně vysokého počtu pokusných zvířat.

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.

V testu byl zvolen druh pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*). Jedná se o hojně se vyskytující druh v České republice, který je vystaven účinku kontaminantů ve vodách. V průběhu testu bude se zvířaty zacházeno v souladu s legislativou na ochranu pokusných zvířat (Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, v platném znění, Vyhláška č. 419/2012 Sb.), péče o zvířata bude zajišťována osobami s osvědčením o odborné způsobilosti podle §15d Zákona č. 246/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.