

Vyplňujte jen bílé kolonky!

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

NETECHNICKÉ SHRnutí PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů	
Hodnocení reaktiváční účinnosti oximů K027, HI-6, K048; enkapsulovaného oximu K027, HI-6, K048 a cucurbit(7)urilu	
Doba trvání projektu pokusů	2018 - 2020
Klíčová slova - maximálně 5	AChE, reaktivátory, cucurbit(7)uril, myš
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. řešení vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Stanovení schopnosti enkapsulovaných reaktivátorů AChE (K027 CB7, HI-6@CB7, K048@CB7) obnovit aktivitu AChE inhibovanou po intoxikaci organofosforovými sloučeninami.	
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)	
V případě zjištění srovnatelného reaktiváčního účinku enkapsulovaného oximu/samostatně podaného oximu se naskýtá možnost zvýšení účinnosti antidotní terapie po otravě organofosforovými sloučeninami.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
V rámci jedné reaktiváční studie (oxim, enkapsulovaný oxim) bude využito max. 60 samců myši (kmen Balbc, o hmotnosti 30 ± 5 g). Celkem tedy maximálně 3 x 60 samců myši, tedy maximálně 180 zvířat.	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Očekávané nežádoucí účinky – křeče. Míra závažnosti: střední. Zvířata budou usmrcena na konci pokusu předávkováním CO ₂ . Kadavery budou uloženy do chladicího boxu a neškodně odstraněny asanačním ústavem.	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Reaktivaci inhibované AChE v periferním a centrálním kompartmentu je možné posoudit pouze u celého organismu.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlíte, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Je používáno minimální množství zvířat pro každý studovaný reaktivátor AChE - 6 zvířat ve skupině.	
Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlíte volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů.	
Vysvětlíte obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.	
Myš je pro tyto pokusy ideálním modelem. Jsou u něj dobře popsány účinky studovaných látek, takže naše výsledky bude možno dobře korelovat s výsledky předchozích studií. Myš skýtá dobré možnosti odběru orgánů a poskytuje dostatečné množství krve a tkání k analýze.	
Snížení újmy: minimální doba působení noxy a antidot, při intoxikaci podání dostatečné dávky atropinu, šetrné usmrcení předávkováním CO ₂ .	