

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů	
Toxikologicko-farmakokinetická studie 7-phenoxytarkinu	
Doba trvání projektu pokusů	Do konce roku 2020
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	fenoxytarkin, myš, toxicita, farmakokinetika
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)	
Cílem projektu je otestovat nově vyvíjené sloučeniny jako potenciální prokognitivní léčivo (např. na Alzheimerovu chorobu). Jde zejména o nalezení terapeutické dávky a dávkovacího schématu pro nejslibnější látku z in vitro fáze výzkumu, pro následné behaviorální experimenty, kde se jejich prokognitivní účinek ověří. Cílem tohoto pokusu je tedy definování toxikologického, farmakokinetického, případně odhalení farmakodynamického profilu této látky	
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)	
Ověření farmakologických a toxikologických charakteristik in vivo. nadějně, nově vyvíjené molekuly s potenciálem pro léčbu kognitivních dysfunkcí	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
V experimentu bude testována subakutní toxicita testem MTD (maximální tolerovaná dávka). Budou použity dospělé myši kmene Balb/c (obě pohlaví 50/50). V experimentu budou použiti samci i samice. (max. 20 myši). Látka bude podávána opakovaně 1x denně po dobu 5-7 dní.	
Následně bude také provedena studie definující farmakokinetické vlastnosti pro maximálně 2 skupiny z experimentu definujícího MTD po opakovaném podání. Bude stanovena koncentrace látky v plasmě a v mozku. Budou použity dospělé myši kmene Balb/c (obě pohlaví 50/50), celkem 10ks myši	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Míra závažnosti: mírné. Zvířata budou po ukončení experimentu usmrcena předávkováním CO2. Kadavery 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.	
Tento typ experimentu je nutné provádět na celoorganismové úrovni. Jedná o komplexní dynamický proces, který nelze studovat pomocí alternativních metod. Jde o finální fázi preklinického ověření bezpečnosti a biodostupnosti potenciálního nového léčiva.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Experimentální výsledky budou dosaženy pomocí sofistikovaných technologií (monitoring a vyšetření dle humánních standardů), což se projeví v potřebě omezeného počtu zvířat. Pro každý dílčí experiment bude použito nejmenší počet zvířat, dle doporučené metodiky, a který je minimálně nutný pro statistické zhodnocení výsledků.	
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.	
Zvířata netřeba vzhledem k charakteru testovaných látek medikovat bolest tišícími prostředky. Druh zvířete je volen jako nejmenší možný pro studium toxicity (myš).	