

NETECHNICKÉ SHRnutí PROJEKTU POKUSŮ dle EK (od 2021)

Název projektu pokusů

Testování toxicity protizánětlivě působící látky AC-1

Doba trvání projektu pokusů v měsících	3	
Klíčová slova	AC-1	
hepatotoxicita	nefrotoxicita	
metabolismus	0	

Účely projektu pokusů

Základní výzkum: Nervová soustava [PB3]

Základní výzkum: Gastrointestinální systém včetně jater [PB5]

Základní výzkum: Urogenitální/reprodukční systém [PB8]

0

Cíle projektu pokusů

Cílem projektu je vysvětlit případné mechanismy toxicity protizánětlivě působící látky AC-1 pomocí studie jeho metabolitu resp. otestovat nově vyvíjenou sloučeninu jako potenciální léčivo v léčbě akutních fází i pozdějších následků otrav organofosforovými inhibitory acetylcholinesterasy. Jde zejména o nalezení její orgánové metabolizace v závislosti na dávce pro možné další využití v této fázi výzkumu.

Potenciální přínosy projektu pokusů

Popsat potencionální mechanismus toxicity protozánětlivě působící látky AC-1, popřípadě definovat bezpečnou dávku pro in vivo podání. Tato látka by mohla být využita i v potencionální léčbě akutních i pozdějších fází následků otrav organofosforovými inhibitory acetylcholinesterasy.

Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány

Injekční aplikace i.v. Odběr krve a orgánů po ukončení experimentu

Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata, a doba trvání těchto účinků

Nejsou očekávány u takto relativně rychlého experimentu. Může se však vyskytnout porušení orgánové funkce jater či ledvin a symptomy z ní vyplývající

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

Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
	Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
myš laboratorní (Mus musculus) [A1]	0	0	0	51

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
Druhy a přibližné počty zvířat, která nebudou na konci pokusu usmrcena, a předpokládané nakládání s nimi				
Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat			
	Opětovné použití	Navrácení do chovu, do přírodního stanoviště	Do zájmového chovu	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty				
Zvíře bude usmrceno po ukončení pokusu, protože po odběru krve ze srdce již není schopno přežít.				
Uplatňování 3R				
Nahrazení používání zvířat				
Tento typ experimentu je nutné provádět na celoorganismové úrovni. Jedná a komplexní dynamický proces, který nelze studovat pomocí alternativních metod.				
Omezení používání zvířat				
Pro každý dílčí experiment bude použito nejmenší počet zvířat, dle doporučené metodiky, a který je nutný pro statistické zhodnocení výsledků.				
Šetrné zacházení se zvířaty				
Zvířata netřeba vzhledem k charakteru testovaných látek medikovat bolest tišícími prostředky.				
Použité druhy zvířat - vysvětlení				

Druh zvířete (laboratorní myš) je volen jako nejmenší možný. Použiti budou dospělí samci (20-30 g).