

NETECHNICKÉ SHRnutí PROJEKTU POKUSŮ 38/2018

Název projektu pokusů	
<i>Mechanismus působení BteA efektoru sekrečního aparátu typu III bakterie Bordetella pertussis</i>	
Doba trvání projektu pokusů	2018-2020
Klíčová slova - maximálně 5	<i>Bordetella pertussis, sekreční aparát typu III, BteA efektor, specializace patogena, cílová buněčná populace in vivo</i>
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
☒	základní výzkum
☒	translační nebo aplikovaný výzkum
☐	vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
☐	ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
☐	zachování druhů
☐	vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
☐	trestní řízení a jiné soudní řízení
Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
<i>Cílem projektu je sledovat funkční roli sekrečního aparátu typu III během infekce bakterií Bordetella pertussis. Konkrétně se jedná o určení významu sekrečního aparátu typu III a jeho efektorů, jeho roli v imunitní odpovědi proti B. pertussis a specializaci B. pertussis, a také identifikaci cílové populace buněk pro efekторы sekrečního aparátu typu III.</i>	
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)	
<i>Získání nových poznatků klíčových pro pochopení patogenese B. pertussis a nových postupů pro prevenci dávivého kašle.</i>	
Druhy a přibližné počty zvířat , jejichž použití se předpokládá	
<i>Myši inbredního kmene BALB/c nebo C57BL/6, a rovněž imunodeficientní myši SCID/Beige, které jsou vhodné pro intranasální infekce bakterií B. pertussis. Bude použito přibližně 200 myši stáří minimálně 4 týdnů během období 2018-2020. Počet myši je na úrovni minimálního počtu, který zaručuje statisticky vyhodnotitelné výsledky mezi skupinami.</i>	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
<i>Nežádoucí účinky – respirační infekce. Navrhovaná míra závažnosti – střední. Eutanázie (cervikální dislokace), kafilerní box a odvoz asanačním ústavem.</i>	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
<i>Alternativní metody nepostihují složitost zkoumané problematiky, a proto nemohou nahradit navrhované pokusy.</i>	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
<i>Experimentům bude předcházet důkladné studium již publikovaných vědeckých výsledků, aby se předešlo opakováním experimentů a nadměrné spotřebě zvířat. Zvířata budou používána v minimálních počtech, které umožní statistické vyhodnocení meziskupinových rozdílů. Pokud to bude možné, tak budou sdíleny vzorky získané v experimentech.</i>	
Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů.	
<i>Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.</i>	
<i>Veškerá manipulace se zvířaty bude co nejohleduplnější a co nejméně narušující přirozené potřeby zvířat. Bude použita anestezie pro snížení diskomfortu použitých zvířat.</i>	