

Vyplňujte jen bílé kolonky!

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

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ upravené podle PR 2020/569					
Název projektu pokusů Monitorování dynamiky proteinových interakčních a strukturních sítí během interakce spermií a vajíčka					
Doba trvání projektu pokusů - v měsících		60			
Klíčová slova - maximálně pět ¹⁾		Interakce, vazba, fúze gamet, tetraspaniny, Izumo, LINC komplex			
Účel projektu pokusů - zaškrtněte políčko; možno i více možností					
☒ základní výzkum					
☐ translační a aplikovaný výzkum					
☐ kontrola kvality (včetně zkoušení bezpečnosti a účinnosti šarže)					
☐ legislativní účely jiné zkoušení účinnosti a tolerance					
☐ a běžná výroba zkoušení toxicity a jiné zkoušky bezpečnosti včetně farmakologie					
☐ běžná výroba					
☐ ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat					
☐ zachování druhů					
☐ vyšší vzdělávání					
☐ odborná příprava za účelem získání, udržení nebo zlepšení odborných znalostí					
☐ trestní řízení a jiné soudní řízení					
☐ udržování populací ustálených geneticky upravených zvířat, která nebyla použita v jiných pokusech					
Cíle projektu pokusů - např. řešení některých vědeckých neznámých nebo vědeckých či klinických potřeb					
Přispět k porozumění molekulárním mechanismům oplození savců s přesahem do praxe asistované reprodukce.					
Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů - jak by mohlo být dosaženo vědeckého pokroku nebo jaký přínos by z něj člověk, zvířata či životní prostředí mohli mít; v příslušných případech rozlišujte mezi krátkodobými (v době trvání projektu) a dlouhodobými přínosy (mohou se projevit až po skončení projektu)					
Odhalení dalších proteinů účastnicích se oplození savců a jejich vzájemných interakcí pomůže lépe porozumět tomuto velmi komplexnímu procesu a ukáže směr, kterým by se měla ubírat diagnostika v centrech asistované reprodukce.					
Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány (např. injekční aplikace, chirurgické zákroky) - uveďte počet těchto postupů a dobu jejich trvání					
Juvenilním samičkám ve stáří 21 - 28 dnů budou ve dvou intraperitoneálních injekčních dávkách v rozmezí dvou dnů aplikovány gonadotropní hormony. 18 - 20 hodin po aplikaci druhé injekce budou samičky usmrceny cervikální dislokací.					
Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata (např. bolest, ztráta hmotnosti, nečinnost / snížená hybnost, stres, neobvyklé chování) a doba trvání těchto účinků					
Neočekávají se žádné nežádoucí účinky.					
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá, a předpokládaná závažnost pokusu					
Druh zvířat ²⁾ - vyberte ze seznamu	Odhadovaný počet	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
		Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
Myš laboratorní (Mus musculus)	400		400		
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					
Nakládání se zvířaty, která nebudou na konci pokusu usmrcena					
Odhadovaný počet zvířat k opětovnému použití					0
Odhadovaný počet zvířat, která budou navracena do přírodního stanoviště či systému chovu					0
Odhadovaný počet zvířat k umístění do zájmového chovu					0
Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty - uveďte					
Všechna zvířata budou usmrcena, nebude s nimi nijak dále nakládáno.					
Uplatňování 3R					

Nahrazení používání zvířat - uveďte, jaké alternativy bez použití zvířat jsou v této oblasti dostupné a proč nemohou být použity pro účely tohoto projektu
Studium interakce vajíčka a spermie není možné v kontrolovaných a srovnatelných podmínkách provádět jiným způsobem než na experimentálních zvířatech.
Omezení používání zvířat - vysvětlete, jaký počet zvířat byl pro tento projekt stanoven. Popište kroky, které byly podniknuty ke snížení počtu používaných zvířat, a zásady použité k vytvoření studie; případně popište postupy, které budou používány po celou dobu trvání projektu za účelem minimalizace počtu používaných zvířat a které odpovídají vědeckým cílům (mezi tyto postupy mohou patřit např. pilotní studie, počítačové modelování, sdílení tkání a opakované použití).
Pokusy jsou plánovány na co nejmenším počtu zvířat s maximálním využitím odebraných vajíček pro více analýz. Tento počet byl také potvrzen prospektivní statistickou analýzou.
Šetrné zacházení se zvířaty - uveďte příklady konkrétních opatření (např. zvýšené pozorování, pooperační péče, tlumení bolesti, výcvik zvířat) přijatých v souvislosti s postupy k minimalizaci dopadů na dobré životní podmínky zvířat; popište mechanismy k přijímání vznikajících zmírňujících postupů v době trvání projektu
Myši jsou vhodným modelovým organismem pro studium interakce, vazby a fúze gamet. Hlavní výhodou je množství, pravidelnost a identičnost vajíček získaných po stimulaci a nízký reprodukční věk myši. Alternativní metody nepostihují složitost zkoumané problematiky, a proto nemohou nahradit navrhované pokusy. Se zvířaty budeme zacházet humánním způsobem tak, aby diskomfort při intraperitoneální aplikaci hormonů, kterému budou vystavena, byl co nejmenší.
Použité druhy zvířat - vysvětlete výběr druhů a souvisejících životních stadií
Myši kmeny C57BL/6

¹⁾ Včetně vědeckých pojmů, které se mohou skládat z více než pěti jednotlivých slov, a s výjimkou druhů zvířat a účelů uvedených jinde v dokumentu

²⁾ Druhy zvířat v souladu s kategoriemi statistického vykazování v příloze III prováděcího rozhodnutí Komise 2020/569 s doplňkovou možností „nespecifikovaného savce“ pro zachování anonymity ve výjimečných případech