

Ministarstvo poljoprivrede
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane

OBRAZAC 3

Naslov projekta	Virusna egzacerbacija ovalbuminom izazvane astme u miševa		
Trajanje projekta	1.1.2016. – 1.1.2018.		
Ključne riječi (najviše do 5)	Miš, ovalbumin, astma, virus, egzacerbacija		
	Svrha projekta (kao u članku 5. Pravilnika):		
	Temeljno istraživanje	da	ne
	Translacijska i primijenjena istraživanja	da	ne
	Korištenje određeno propisima i rutinska proizvodnja	da	ne
	Zaštita prirodnog okoliša u interesu zdravlja ili dobrobiti čovjeka ili životinje	da	ne
	Očuvanje vrste	da	ne
	Visoko obrazovanje ili osposobljavanje	da	ne
	Forenzička ispitivanja	da	ne
	Održavanje kolonije genetski izmijenjenih životinja koje se ne koriste u drugim postupcima	da	ne
Opišite ciljeve projekta (<i>na primjer, znanstvene nepoznanice ili znanstvene ili kliničke potrebe</i>).	Svrha pokusa je procjena protu-upalnog učinka novih lijekova u fazi predkliničkog razvoja u miševa, na modelu eksperimentalno izazvane virusne egzacerbacije astme. Astma je kompleksna multiuzročna bolest i jedan životinjski model ne može replicirati sve morfološke i funkcionalne značajke te složene kronične bolesti ljudi. Mišji modeli astme se često koriste u istraživanju astme pa i oni komplicirani virusnom infekcijom.		
Koje su potencijalne prednosti za koje je vjerojatno da proizlaze iz ovog projekta (<i>kako znanost može biti unaprjeđena ili kako ljudi ili životinje mogu imati koristi od projekta</i>).	Razvoj novih protu-upalnih lijekova reguliran je zakonom i podrazumjeva predklinička ispitivanja njihove neškodljivosti i efikasnosti u glodara. Krajnji cilj je proizvodnja novih, sigurnijih i učinkovitijih protu-upalnih lijekova za bolesne ljude.		
Koje vrste i približni broj životinja se očekuje da će se koristiti.	Balb/c miševi, 4000		
U kontekstu onoga što se radi na životinjama, što su očekivani negativni učinci na životinjama, vjerojatna / očekivana razina težine postupaka i sudbina životinja?	Pokusi su terminalni. Očekuje se da životinje trpe umjerenu razinu boli koja se manje ili više uspješno modulira primjenom protu-upalne terapije. Životinje se na kraju pokusa eutanaziraju.		
Primjena načela 3R			
1. Zamjena Navedite zašto se moraju koristiti životinje te zašto se ne mogu koristiti alternativne metode koje ne uključuju životinje.	Trenutna saznanja dostupna u znanstvenoj literaturi ne pružaju prihvatljive alternative uporabe živih kralježnjaka u vidu <i>in vitro</i> ili drugih vrsta testova: živa životinja najbolje odražava dinamičku interakciju među stanicama, tkivima i organima koju posjeduje i ljudsko tijelo. Ne postoji idealni životinjski model koji uspješno translatira sve značajke neke bolesti čovjeka ali optimalna kombinacija <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i> metoda pridonosi boljem razumijevanju uzroka i posljedica bolesti u ljudi te razvoju uspješnijih terapija u bolesnih ljudi i životinja.		
2. Smanjenje Objasnite kako može biti osigurano korištenje minimalnog broja životinja.	Primjenom na izazov najosjetljivijeg soja osiguravamo ujednačeni imunološki odgovor minimalnog broja životinja te mjerljive i reproducibilne rezultate od pokusa do pokusa. Time se osigurava usporedba rezultata generiranih novim skupinama lijekova sa povijesnim rezultatima iz sličnih ispitivanja dobivenih srodnim lijekovima.		
3. Poboljšanje Objasniti izbor vrsta i zašto su korišteni životinjski modeli primjereniji od drugih, uzimajući u obzir znanstvene ciljeve. Objasniti opće mjere koje će se	Trenutačno ne postoji jednako valjana <i>in vitro</i> alternativa. Pored osiguranja ugodnog ležišta i papirnatih skloništa kojima se dodatno strukturira unutrašnjost kaveza, većini životinja se redovito aplicira protu-upalna terapija kojoj se procjenjuje efikasnost. U slučaju neefikasne terapije pojedine grupe životinja će podnositi jače boli u kom slučaju takve životinje eutanaziramo ranije (<i>humane end points</i>),		

Ministarstvo poljoprivrede
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane

poduzeti kako bi se smanjile štete za životinje.	prije završetka pokusa čime ih se pošteđuje daljnjih muka. Generalno poboljšanja se odnose na primjenu ranijih ishoda pokusa, provođenje boljih mjera gospodarenja životinjama, primjerenije rukovanje životinjama kod administracije i uzorkovanja životinja, u skladu sa dobrom veterinarskom praksom.
--	--