

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	<i>Inducerea diabetului zaharat cu Streptozotocin și efectul de blocaților receptorilor de angiotensină asupra stresului nitro-oxidativ</i>		
Durata proiectului	1 ani		
Cuvinte cheie (max. 5)	<i>diabet zaharat, blocații receptorilor de angiotensină, stresul nitro-oxidativ</i>		
Scopul proiectului	Cercetare de bază	Da	
	Bioechivalență, cercetare translațională și cercetare aplicată	Da	
	Utilizare regulată și producții de rutină		Nu
	Protecția mediului înconjurător în interesul sănătății și bunăstării oamenilor și animalelor		Nu
	Conservarea speciilor		Nu
	Învățământ superior și instruire	Da	
	Anchete medico-legale		Nu
	Menținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		Nu
Descrierea obiectivelor proiectului	Obiectul principal al proiectului este de a evalua efectul de Blocante ale receptorilor de angiotensină pe stresul oxidativ la diabet.		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Proiectul va stabili dacă blocante ale receptorilor de angiotensină poate fi utilizat ca efectul protector asupra rinichilor și scăderea stresul de oxidativ, Rezultatele acestui studiu vor fi publicate în jurnale de profil.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	Șobolani Wistar, albino masculi adulți, 3 loturi (n=6) 18 animale: control negativ, diabet zaharat, diabet zaharat cu tratament cu ARBs.		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiu.	În cadrul testelor <i>in vivo</i> , ARBs se va administra animalelor prin gavaj, iar diabetul zaharat va fi indus prin injecție i.v. Având în vedere natura studiului nostru, gradul de severitate este sever, iar eutanasiu se va realiza prin dislocare cervicală sub anestezie generală realizată prin administrare de ketamină și xilazină.		
Aplicarea conceptului celor 3R			
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru	Numai testarea prin modelarea <i>in vivo</i> poate evalua efectul complex al Streptozotocin, care pot influența producerea mediatorilor diabetului din etapa vasculară și celulară a răspunsului		

obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	modificări metabolice.
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul de animale per lot este minim necesar și se vor lua măsuri ca toate animalele să supraviețuiască până la sfârșitul experimentului.
Îmbunătățirea metodelor de creștere, adăpostire, îngrijire și utilizare a animalelor în proceduri. Explicați alegerea speciei și de ce modelul animal ales este cel mai potrivit. Explicați măsurile generale luate pentru a reduce răul produs animalelor.	Modelul experimental al modificărilor metabolice la șobolani este cel mai apropiat de caracteristicile modificării umane. Animalele vor fi păstrate la o temperatură și umiditate constante, condiții adecvate de hrănire și curățenie. La sfârșitul experimentului, animalele vor fi sacrificate prin dislocare cervicală sub anestezie generală de ketamină și xilazină.