

REZUMATUL CU CARACTER NON-TEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	„Efectul unor substanțe farmacologic active administrate intraperitoneal asupra creșterii și metastazării tumorale într-un model experimental de cancer pancreatic”		
Durata proiectului	12 luni		
Cuvinte cheie (maxim 5) ¹	Pancreas, neoplazie, metastaza, peritoneal, șoarece		
Scopul proiectului	Cercetare de bază ²		nu
	Bioechivalență cercetare translationala și cercetare aplicata	da	
	Utilizare regulată și producții de rutină		nu
	Protecția mediului înconjurător în interesul sănătății și bunăstării oamenilor sau animalelor		nu
	Conservarea speciilor		nu
	Invățământ superior și instruire		nu
	Anchete medico- legale		nu
	Mentținerea coloniilor cu animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		nu
Descrierea obiectivelor proiectului	Obiectivul cercetării este evaluarea efectului <i>in vivo</i> a unor substanțe farmacologic active administrate intraperitoneal asupra creșterii și metastazării tumorale într-un model experimental de cancer pancreatic la șoareci atimici nuzi în vârstă de 4-5 săptămâni.		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect (cum ar putea avansa informațiile științifice sau oamenii ori animalele ar putea beneficia de rezultatele acestuia)	Demonstrarea unui efect terapeutic pozitiv al unor substanțe farmacologic active administrate intraperitoneal asupra creșterii și metastazării tumorale într-un model experimental de cancer pancreatic la șoarece are potențiale beneficii atât la animale cât și la om, în vederea tratării cazurilor de cancer pancreatic apărute spontan. Cancerul pancreatic atât la animale cât și la om este fatal, iar o astfel de cercetare este esențială în descoperirea unor informații noi, rezultate din cooperarea medicinei umane cu medicina veterinară. În cazul în care se vor demonstra potențiale beneficii terapeutice la șoareci, aceste informații vor sta la baza fundamentării științifice a unor viitoare studii clinice.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat	Șoareci atimici nuzi (Mus musculus)		

¹ În funcție de denumirea proiectului se precizează maxim 5 cuvinte cheie reprezentative

² Se va menționa da sau nu.

de animale care va fi utilizat?	Număr preconizat: 50 animale
În contextul aspectelor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradul de severitate așteptat/probabil și care va fi finalul animalelor.	Efectele adverse majore așteptate sunt discomfort și durere abdominală, febră sau hipotermie, peritonită, eventual stop cardio-respirator. Gradul de severitate așteptat este moderat, având în vedere design-ul studiului. Animalele vor fi eutanasiate la finalul experimentului.
Aplicarea conceptului 3R	
Înlocuire Precizați de ce trebuie utilizate animale și nu alte metode alternative	Evaluarea efectului unor substanțe farmacologic active administrate intraperitoneal asupra creșterii și metastazării tumorale într-un model experimental de cancer pancreatic nu se poate realiza pe substituenți artificiali, culturi celulare sau alte tipuri tisulare, având în vedere faptul că studiul urmărește efectul <i>in vivo</i> al acestei substanțe asupra creșterii și metastazării tumorale a cancerului pancreatic.
Reducere Cum vă asigurați că numărul de animale utilizat este minim?	Numărul de animale utilizat în studiu a fost redus prin design-ul studiului, care presupune în prezent un număr minim de animale per lot, statistic semnificativ. A fost eliminat lotul martor absolut, întrucât se va efectua comparația statistică între cele loturile tratate (cu ser fiziologic respectiv cu substanțe farmacologic active).
Îmbunătățirea metodelor de creștere, adăpostire, îngrijire și utilizare a animalelor în proceduri Explicați alegerea speciilor și de ce modelul de animale utilizate sunt cele mai potrivit alese, având în vedere obiectivele științifice Explicați măsurile generale care trebuie luate pentru a minimiza răul produs animalelor.	Animalele vor fi ținute în cuști standard, cu acces permanent la apă și hrană, într-un mediu controlat (temperatură 25±2°C, umiditate relativă 55%±10%, lumină/întuneric 12:12 hr. - condiții recomandate pentru această specie). Dieta administrată va fi standard, specifică speciei, achiziționată de la o instituție autorizată pentru producerea și comercializarea unei astfel de diete, și autoclavată în prealabil. Metodele și procedurile utilizate în protocolul experimental sunt optimizate astfel încât să provoace cât mai puțină suferință sau stres animalelor și să asigure condiții cât mai bune de viață. În acest sens, manipularea animalelor se va face exclusiv de către personalul calificat iar procedurile necesare vor fi efectuate sub anestezie generală. În plus, animalele vor fi monitorizate zilnic pe tot parcursul implementării proiectului. În cazul unei evoluții nefavorabile, care ar putea genera discomfort sau durere, se va administra medicație specifică (analgezie) iar în cazul unei evoluții nefavorabile animalul va fi eutanasiat imediat. A fost aleasă această specie deoarece literatura științifică de profil citează acest tip de șoareci ca ideal și destinat pentru studii care au drept obiectiv biologia tumorală și studierea xenografelor.