

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	Screening-ul fitochimic și evaluarea proprietăților terapeutice ale extractului fluid de <i>Artemisia annua</i> L.		
Durata proiectului	1.11.2017 – 31.12.2017		
Cuvinte cheie (max. 5)	<i>Artemisia annua</i> , antitumoral, antioxidant		
Scopul proiectului		DA	NU
	Cercetare de bază	X	
	Bioechivalență, cercetare translațională și cercetare aplicată		X
	Utilizare regulată și producții de rutină		X
	Protecția mediului înconjurător în interesul sănătății și bunăstării oamenilor și animalelor		X
	Conservarea speciilor		X
	Învățământ superior și instruire		X
	Anchete medico-legale		X
	Menținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		X
Descrierea obiectivelor proiectului	Proiectul are ca scop evaluarea efectului antitumoral al unui extract vegetal de <i>Artemisia annua</i> .		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Evidențierea unor efecte antitumorale ale extractului de <i>Artemisia annua</i> ar putea fi un punct de plecare în obținerea unor produse fitoterapeutice utile în terapia complementară a unor forme de cancer		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	Vor fi utilizați 68 de șoareci <i>Mus musculus</i>		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiu.	Nu se așteaptă efecte adverse ale administrării extractului, suferința animalelor va fi produsă prin inducerea experimentală a cancerului. Se vor aplica principiile human end-point pentru a preveni suferința excesivă a animalelor, atunci când volumul tumorii transplantate va împiedica sever bunăstarea animalelor. În acest fel animalele vor fi supuse unui grad de suferință moderat. Eutanasia se va realiza prin narcoză prelungită cu izofluran, animalul va fi considerat mort după încetarea funcției cardiace și respiratorii, ireversibilitatea fenomenului se va asigura prin luxație axo-atloidiană.		

Aplicarea conceptului celor 3R	
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	În proiectul de față evaluarea efectului antitumoral se va realiza și prin modele <i>in vitro</i> (culturi celulare). Totuși pe aceste modele se poate evidenția numai efectul asupra celulei tumorale, nu și efectul suportiv asupra organismului gazdă. În plus, modele <i>in vitro</i> nu evidențiază capacitatea de penetrare tisulară a unui compus anticanceros. De aceea completarea acestor studii impune tumori transplantabile pe modele animale.
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul de loturi și numărul de animale per lot a fost redus la minim conform evaluărilor statistice și consultărilor bibliografice dar fără a împieta relevanța științifică a studiului.
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.	Animalele vor fi cazate în condițiile impuse de legislație, vor avea acces nerestricționat la apă și hrana, vor fi hrănite cu furaj standardizat special destinat acestei specii. Șoarecele reprezintă un model adecvat de studiu al cancerului pe modele de transplant, cu relevanță pentru patologia umană. Toate procedurile dureroase vor fi realizate cu anestezie, animalele vor fi manipulate numai de personal calificat.