

**НЕТЕХНИЧЕСКО ОБОБЩЕНИЕ НА ПРОЕКТ ЗА РАБОТА  
С ОПИТНИ ЖИВОТНИ**

Наименование на проекта	„Фармакологично повлияване на плъхове с експериментален модел на метаболитен синдром и други органични увреди“		
Продължителност на проекта	4.5 години		
Ключови думи	Плъхове, <i>Kochia scoparia</i> , warfarin, alendronate, метаболитен синдром, модели на органични увреди		
	Фундаментални научни изследвания	Да	
	Транслационни или приложни изследвания	Да	
	Разработване, производство или изпитване на качеството, ефективността и безопасността на лекарства, храни и фуражи и други вещества или продукти	Да	
	Защита на природната среда с оглед опазване здравето на хората и животните и тяхното благосъстояние		Не
	Изследвания насочени към опазване на биологичните видове животни		Не
	За обучение с цел придобиване, поддържане или подобряване на професионалните умения в средните специални училища, колежите или висшите учебни заведения		Не
	Съдебномедицински изследвания		Не
	Поддържане на колонии от генетично изменени животни, които няма да бъдат използвани в други опити		Не
Описание на целта на проекта: (нови научни постижения, медицински изследвания и др.)	<p>Проектът цели да получи информация за потенциално полезни ефекти на неизследвания досега воден извлек от семена на <i>Kochia scoparia</i> при експериментални модели на метаболитен синдром и други патологични състояния, засягащи черен дроб, бъбреци, стомашно-чревна система, на базата на данни от народната медицина. Наличните оскъдни литературни данни за този растителен продукт не дават надеждна информация за действието му при съответните заболявания, за които той се препоръчва.</p> <p>В част от експериментите ще бъде изследван ефекта на две лекарства – warfarin и alendronate при метаболитен синдром, за което понастоящем липса научна информация. Изследванията са базирани на литературни данни и наши предшествващи проучвания свързани с повлияването на витамин К зависимия протеин</p>		

	osteocalcin.
<b>Потенциалните ползи от осъществяването на проекта:</b> (ползи за здравето на човека и животните, научни постижения и др.)	<p>Потенциалните ползи за здравето на човека се свеждат до научно потвърждение или отхвърляне на предполагаемите ефекти на воден извлек от семена на <i>Kochia scoparia</i> при изследваните състояния, на базата на което могат да се увеличат терапевтичните възможности при лечението на метаболитни, чернодробни, бъбречни и стомашни заболявания.</p> <p>Фундаменталните аспекти могат да намерят приложение във фармакологичната характеристика на изследваните лекарства при евентуално доказване съответно на благоприятен или неблагоприятен ефект на изследваните лекарства при метаболитен синдром.</p>
<b>Вид и брой на опитните животни, които се очаква да бъдат използвани в проекта</b>	В проекта е предвидено да бъдат използвани 480 мъжки бели плъха порода Wistar.
<b>Очаквани неблагоприятни ефекти, вероятното ниво на тежест на опитите и увреждане на животните, както и съдбата на животните след приключването на опитите</b>	<p>Прилаганите експериментални модели и начинът на третиране на животните отговарят на лека степен според класификацията за тежест на опитите (Приложение № 8 към чл. 43, ал. 2 – раздел II, точка 1, подточка е).</p> <p>Плъховете ще бъдат хуманно умъртвявани след приключване на опитите.</p>
<b>Въвеждане на принципите на заместване, намаляване и облекчаване</b>	
<b>1. Заместване:</b> Обяснете защо е необходимо използването на опитни животни и защо не могат да бъдат приложени алтернативни методи	<p>Предвидените опити не могат да се провеждат с алтернативни методи, тъй като се използват модели на патологични състояния, на фона на които се изпитват фармакологични средства.</p> <p>Патофизиололичният характер на експериментите изисква те да се провеждат на живи животни.</p>
<b>2. Намаляване:</b> Обяснете как е осигурено използването на минимален брой животни	Предвиденият брой животни в група – 12, е оптимален от статистическа гледна точка, като се има предвид голямата биологична вариабилност и необходимостта да се обезпечи статистическа достоверност на получените резултати. Освен това, в хода на един хроничен експеримент е възможно отпадане на част от животните във времето по различни причини, което следва да се предвиди при такъв дизайн на опита.
<b>3. Облекчаване:</b> ➤ Обяснете избора на животните и защо избраният модел на опитната постановка е най-облекчен; ➤ Обяснете основните мерки, които са предприети за намаляване на страданието на животните	<p>➤ Избраните модели са валидирани и широко използвани при аналогични опитни постановки. Животните ще бъдат третирани по начин и чрез методи, които не представляват сериозен стрес за тях и не водят до страдание. Експерименталните процедури ще се изпълняват от екип, професионално подготвен и специализиран за работа с лабораторни животни.</p> <p>➤ Животните ще бъдат обгрижвани от квалифициран за целта персонал и ще им бъде обезпечен комфорт и нормално качество на живот извън провеждането на експериментите.</p>