

# NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu Aktywność ośrodkowa nowych pochodnych arylopiperazyny.

2. Czas trwania projektu 48 miesięcy

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) myszy, pochodne arylopiperazyny, zaburzenia lękowe

4. Cel projektu (art. 3 ustawy) (wpisać odpowiednią kategorię z poniższych) A

A. Badania podstawowe

B. Badania translacyjne lub stosowane

C. Badania mające na celu zachowanie gatunku

D. Badania z zakresu medycyny sądowej

E. Badania zapewniające poprawę dobrostanu zwierząt lub warunków chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich

F. Badania w celu opracowania i produkcji produktów leczniczych, środków spożywczych, pasz lub innych substancji lub produktów, lub badań ich jakości, skuteczności lub bezpieczeństwa stosowania

G. Badania w celu ochrony środowiska naturalnego

H. Badania w celu kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego lub szkolenia w celu nabycia lub doskonalenia kompetencji zawodowych

## 5. OPIS PLANOWANEGO DOŚWIADCZENIA

Należy określić cel naukowy lub edukacyjny doświadczenia, w tym przewidywane szkody, jakie może ono spowodować u wykorzystywanych zwierząt, i korzyści, jakie przyniesie ono dla rozwoju nauki i dydaktyki. Maksymalnie 250 słów, tekst musi być zrozumiały dla niespecjalisty.

Celem planowanych doświadczeń jest zbadanie potencjalnej aktywności przeciwdepresyjnej i przeciwlękowej 10 wyselekcjonowanych pochodnych arylopiperazyny. Badania stanowią kontynuację prac prowadzonych wcześniej, a analogi bądź homologi zaplanowanych związków wykazały korzystny profil farmakologiczny w badaniach aktywności przeciwlękowej, przeciwdepresyjnej. W pierwszej kolejności zostanie oznaczona aktywność przeciwlękowa badanych związków u myszy w teście czterech płytek. Następnie oznaczona zostanie aktywność przeciwdepresyjna badanych związków w powszechnie stosowanym teście wymuszonego pływania u myszy. W celu weryfikacji otrzymanych w tym teście wyników oznaczony zostanie wpływ substancji na ruchliwość spontaniczną myszy. Przeprowadzone testy umożliwią ocenę zależności struktura-aktywność farmakologiczna w badanej grupie związków i przyczynią się do poszerzenia wiedzy dotyczącej nowych potencjalnych leków przeciwdepresyjnych i przeciwlękowych. Eksperymenty zostaną wykonane na samcach myszy. Zaplanowane doświadczenia są

umiarkowane lub łagodne. Niestety, nie istnieje alternatywa dla zaplanowanych badań, która mogłaby ułatwić poznanie właściwości badanych związków.

## 6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

Gatunek: mysz domowa (*Mus musculus*) Krf:CD1 (samce)

Liczba zwierząt planowanych do wykorzystania w doświadczeniach: 1200

## 7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA<sup>1</sup>

Badania na zwierzętach są niezwykle istotnym etapem poznawania właściwości farmakologicznych nowych substancji, szczególnie w przypadku związków o wysokim potencjale leczniczym, które mogłyby zostać wprowadzone do farmakoterapii. Badania farmakologiczne związków o właściwościach przeciwdepresyjnych i przeciwlękowych ze względu na specyficzny charakter są prowadzone na zwierzętach laboratoryjnych. Niestety, nie jest możliwe zastąpienie tych badań innymi, które nie wymagałyby udziału zwierząt. Dostępna literatura przeszukana na podstawie słów kluczowych antidepressant activity, anxiolytic activity, mice w bazie Pubmed jednoznacznie wskazuje, że myszy są najbardziej właściwym gatunkiem do wykonania zaplanowanych doświadczeń. Liczebność zaplanowanych grup eksperymentalnych jest najmniejsza z punktu widzenia obliczeń statystycznych. Badania będą przeprowadzone przez doświadczonych eksperymentatorów w sposób humanitarny, aby zadawać zwierzętom jak najmniej cierpienia. Przy wykonywaniu badań behawioralnych będzie się postępować zgodnie z przyjętą metodyką testów, z wykorzystaniem sprzętu wysokiej klasy. Wykonujący badania behawioralne są zaznajomieni z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi zwierząt doświadczalnych.

## 8. Projekt jest objęty oceną retrospektywną<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Przy wypełnianiu wzorować się na instrukcji wypełniania wniosku W1 punkt. 8

<sup>2</sup> Wypełnia właściwa lokalna komisja etyczna ds. doświadczeń na zwierzętach. Należy zaznaczyć właściwe pole.

- ☐ TAK - na podstawie art. 53 ust. 1 ustawy
- ☐ TAK - na podstawie art. 53 ust. 3 ustawy
- ☐ NIE