

# NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu **Wpływ domózgowych podań Atsttrin na procesy neurozapalne, neurotransmisji oraz neurodegeneracyjne w doświadczalnym modelu choroby Parkinsona wywołanym 1-metylo-4-fenilo-1,2,3,6-tetrahydropirydyną (MPTP) u myszy**

2. Czas trwania projektu **30.07.2018- 30. 07. 2022**

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) **Atsttrin, choroba Parkinsona, MPTP, neurodegeneracja, neuroprotekcja**

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.

Maksymalnie 250 słów, tekst musi być zrozumiały dla niespecjalisty.

Wyniki ostatnich badań wskazują, że hamowanie bądź ograniczanie procesu zapalnego towarzyszącego degenerującym neuronom może mieć protekcyjne działanie w chorobie Parkinsona. Atsttrin stanowi rekombinowane białko oparte na strukturze trzech domen endogennej progranuliny związanych z bezpośrednim wpływem na przekąźnictwo związane z czynnikiem martwicy nowotworu. Wyniki przeprowadzonych badań eksperymentalnych z cząsteczką Atsttrin sugerują, iż wdrożenie tego białka do terapii może być potencjalnie skuteczne w leczeniu chorób związanych ze stanem zapalnym. Wyniki naszych badań pomogą poznać i być może wyjaśnić niektóre aspekty mechanizmów protekcyjnych i terapeutycznych działania Atsttrin w przebiegu choroby Parkinsona. Zdobyta wiedza, może w przyszłości pomóc w opracowaniu skutecznej terapii hamującej

procesy zachodzące w przebiegu chorób neurodegeneracyjnych.

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

<b>Ilość zwierząt - 290; myszy szczepu C57Bl/6</b>
--

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

Respektując zasadę ograniczenia wnioskodawcy wskazują, że zaplanowana liczba zwierząt została ograniczona do poziomu niezbędnego do osiągnięcia zaplanowanych w projekcie celów badawczych (pozyskanie wiedzy na temat protekcyjnego/ terapeutycznego działania Atsttrin w przebiegu choroby Parkinsona)

Nie jest możliwe przeprowadzenie zaplanowanych badań i uzyskanie odpowiedzi na postawione pytania w ramach innego modelu doświadczalnego niż podanie neurotoksyny *in vivo*. Nie ma metod alternatywnych oraz możliwości przeprowadzenia badań na poziomie funkcjonalnym i komórkowym na innym materiale niż zwierzęta kręgowce, w tym wypadku na myszach szczepu C57Bl/6 uwzględniając w najwyższym stopniu zasadę zastąpienia.

W niniejszym doświadczeniu zasada udoskonalenia wymagająca zminimalizowania cierpienia zwierząt i utrzymania ich dobrostanu zrealizowana będzie poprzez fakt, że eksperyment przeprowadzą wykwalifikowane osoby, które posiadają minimum kilkuletnie doświadczenie w pracy ze zwierzętami oraz doświadczenie w stosowaniu środków znieczulających i przeciwbólowych.

Zostaną podjęte wszystkie możliwe środki aby zminimalizować stres zwierząt oraz zapewnić im odpowiednie warunki życia

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

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

---

<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.