

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu: **OCENA ROLI KINAZY ERK W PRZECIWDEPRESYJNYM MECHANIZMIE DZIAŁANIA CYNKU I Ro-25-6981- ZWIĄZKÓW BLOKUJĄCYCH RECEPTOR NMDA**

2.. Czas trwania projektu ...12/2016 -07/2017.....

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów): ...depresja, cynk, NMDA 5-HT1A, ERK.....

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.

Pomimo licznych metod leczenia depresji wciąż poszukiwane są nowe terapeutyczne rozwiązania, w tym także rozwiązania farmakoterapeutyczne. Jedną ze ścieżek badawczych eksplorowanych obecnie, jest próba zastosowania związków blokujących glutaminianergiczny receptor NMDA w farmakoterapii depresji. Zarówno wyniki uzyskane w badaniach klinicznych jak i przedklinicznych wskazują na to, że związki blokujące receptor NMDA posiadają szybszy początek działania od standardowych leków przeciwdepresyjnych, a także niektóre z nich cechują się dłuższym efektem przeciwdepresyjnym. Pomimo iż głównym mechanizmem działania tych związków jest blokada receptora NMDA, to nadal nie są wystarczająco poznane mechanizmy komórkowe zależne od blokady receptora NMDA. Tym samym precyzyjne i wielopoziomowe zrozumienie mechanizmów działania tych związków wymaga dalszych badań. Głównym celem planowanych eksperymentów jest ocena roli kinazy ERK w przeciwdepresyjnym mechanizmie działania dwóch wybranych związków blokujących receptor NMDA tj. cynku i Ro-25-6981.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

Szczury Sprague-Dawley – 228

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

W celu ograniczenia ilości zwierząt do eksperymentów, do badań biochemicznych tkanka pobierana będzie tylko od 6 zwierząt. W badaniach behawioralnych część grup została połączona w większy eksperyment celem wykorzystania tych samych grup kontrolnych. Ze względu na fakt, że badania te stanowią kontynuację wcześniej rozpoczętych badań nie można zmienić gatunku zwierząt gdyż nie pozwoliłoby to na połączenie wyników.

¹ Przy wypełnianiu wzorować się na instrukcji wypełniania wniosku W1 punkt. 8