

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Ван Нань 1987 року народження, громадянин Китаю, освіта вища: закінчив у 2013 році Нанкінський медичний університет за спеціальністю патології та патофізіології, працює викладачем у Цзянсуському медичному професійному коледжі, виконав акредитовану освітньо-наукову програму Біологія організмів та надорганізмових систем.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Волинського національного університету імені Лесі Українки Міністерства освіти і науки України від «28» червня 2024 року № 270-з, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради -

Моренко Алевтини Григорівни, доктора біологічних наук, професора кафедри фізіології людини і тварин, Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Рецензента -

Абрамчук Ольги Миколаївни, кандидата біологічних наук, доцентки кафедри фізіології людини і тварин факультету біології та лісового господарства Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Офіційних опонентів –

Костюкова Олександра Івановича, доктора біологічних наук, професора, завідувача відділу фізіології рухів Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України.

Мазниченка Андрія Володимировича, кандидата біологічних наук, доцента кафедри теорії спорту та рухової активності людини Гданського університету фізичної культури і спорту ім. Єнджея Снядецького

Цимбалюк Ольги Володимирівни, доктора біологічних наук, професора кафедри молекулярної біотехнології та біоінформатики Навчально-наукового інституту високих технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Рада на засіданні «28» серпня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 09 Біологія Ван Наню на підставі публічного захисту дисертації «Вплив C₆₀ фулеренів на динаміку скорочення musculus soleus щурів після хронічної алкоголізації» за спеціальністю 091 Біологія.

Дисертацію виконано у Волинському національному університеті імені Лесі Українки Міністерства освіти і науки України, м. Луцьк.

Науковий керівник - Мотузюк Олександр Петрович, кандидат біологічних наук, доцент кафедра фізіології людини і тварин, Волинський національний університет імені Лесі Українки.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, що є завершеною науковою працею, в якій наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення актуального завдання сучасної біології та біохімії – виявлення нових потенційних антиоксидантів та оптимального шляху їх введення при розвитку оксидативного стресу підчас хронічної алкогольної міопатії. Отримані результати дисертаційного дослідження мають наукову новизну та практичне значення для біології. Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами)).

Здобувач має 10 наукових праць за темою дисертації, з них: 7 статей в яких опубліковані основні результати (2 в фахових виданнях України, 5 статей у виданнях, що внесено до наукометричної бази Scopus), 3 публікації апробаційного характеру:

1. Ноздренко Д. М., Ван Нань, Мотузюк О. П., Виговська О. В., Богуцька К. І., Нурищенко Н.С., Прилуцький Ю. І. Аналіз скорочення скелетних м'язів хронічноалкоголізованих щурів за дії водорозчинного C60-фуллерену. *Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii*. 2021, т. 19, № 2, сс. 475–485.
2. Ноздренко Д. М., Ван Нань, Мотузюк О. П., Виговська О. В., Богуцька К. І., Дрозд П.Ю., Прилуцький Ю. І. Використання стимуляційних маркерів для аналізу терапевтичного впливу C60-фуллерену на динаміку м'язового скорочення хронічно-алкоголізованих щурів. *Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології - Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii*. 2021, 19 (3). С. 767-777.
3. Wang Nan, Motuziuk O., Mishchenko I., Zhou Yingting. Levels of Relevant Inflammatory Factors and Oxidative Stress Markers in Alcoholic Myopathy : a Meta-analysis. *Chinese General Practice*. 2022, Vol. 25. (33). Pp. 4123-4129.
4. Nozdrenko D., Wang Nan, Motuziuk O., Prylutska S., Vygovska O., Bogutska K., Dmytrotsa O., Lynchak O., Prylutskyu Yu. The effect of C60-fullerenes on the recovery of musculus soleus contraction dynamics in rats after chronic alcoholization. *Біологічні Студії / Studia Biologica*. 2024. T. 18 / No 1 С. 43–56.
5. Wang Nan, Motuziu O., Mischenko I. A review of several myopathy related to mitochondrial dysfunction. *Нотатки сучасної біології*. 2021. 2. Pp. 75-81.
6. Wang Nan, Motuziuk O. The Bibliometric Analysis of the Alcohol-induced Muscle Disease Based on CiteSpace. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки Серія: Біологічні науки*, 2020, 2 (389), С. 83-91.
7. Ноздренко ДМ, Нан В, Мотузюк ОП, Матвієнко ТЮ, Богуцька КІ, Шевчук ТЯ, Берест ВП, Прилуцький ЮІ. C60 фулерен покращує відновлення біомеханічних параметрів скорочення muscle soleus щурів після хронічної алкоголізації. *Біофізичний вісник*. 2024;51:64–74.
8. Ван Нань, Мотузюк О., Ноздренко О. Вплив C60 фулеренів на динаміку скорочення muscle soleus хронічно алкоголізованих щурів. Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference «Global and Regional Aspects of Sustainable Development» (October 6-8, 2023). Copenhagen, Denmark. С. 137-138.
9. Wang Nan , Motuziuk O., Nozdrenko O. Exploring the potential of water-soluble fullerene derivative C60-PDA-GSH for cellular protection against oxidative stress: design, synthesis, characterization, and performance analysis. The 6th International scientific and practical conference “Modern research in science and education” (February 8-10, 2024) BoScience Publisher, Chicago, USA. 2024. P 39-40.
10. Wang Nan, Motuziuk O., Nozdrenko O. The therapeutic potential of C60 fullerene water solution under conditions of alcoholic myopathy. The 6th International scientific and practical conference “Global science: prospects and innovations” (February 1-3, 2024) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2024. p. 26-30.

У дискусії взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні) та висловили зауваження:

Костюков Олександр Іванович, доктор біологічних наук, професор, завідувач відділу фізіології рухів Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України.

Зауваження: 1. Попри високу якість та інформативність рисунків деякі з них перевантажені графічним матеріалом, на деяких не пояснена достовірність змін, а позначення достовірності не уніфіковано. 2. У дисертаційній роботі не описано механізми потрапляння С60 фулеренів всередину м'язових клітин та їх можлива побічна (токсична) дія на організм. 3. Дисертаційна робота демонструє ефективну антиоксидантну дію водорозчинних С60 фулеренів проти дисфункції скелетного м'яза на тлі хронічної алкоголізації. А як у цьому випадку, на думку автора дисертації, можуть діяти інші відомі антиоксиданти? Чи проводилися таке порівняння?

Цимбалюк Ольга Володимирівна, доктор біологічних наук, професор кафедри молекулярної біотехнології та біоінформатики Навчально-наукового інституту високих технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Зауваження:

У Розділі 2 опис статистичних методів оцінки достовірності одержаних результатів є неповним. 2. Малюнки у третьому розділі значно перевантажені фактажем, що значно ускладнює сприйняття. Доцільно кожен графік представляти та описувати окремо. 3. У дисертаційній роботі експеримент здійснено лише на моделі хронічної алкогольної міопатії. Проте у реальному житті часто трапляються гострі випадки зловживання алкоголем. Чи будуть здійснені такі дослідження в майбутньому? 4. Доцільно розширити четвертий розділ і здійснити більш ґрунтовне трактування отриманих результатів.

Мазниченко Андрій Володимирович, кандидат біологічних наук, доцент доцента кафедри теорії спорту та рухової активності людини Гданського університету фізичної культури і спорту ім. Єнджея Снядецького

Зауваження. 1. Доцільно було приділити більшу увагу можливій токсичній дії досліджуваного водного розчину С60 фулерену та біобезпечності його застосування. 2. Яким чином оцінювалась стабільність водного розчину фулеренів С60? 3. Чому у представленому дослідженні визначали саме такі біохімічні показники, адже існує низка інших маркерів? 4. Як ви вважаєте, дія водного розчину фулеренів С60 відбувається на центральному чи периферійному рівнях. І звідси, чи може даний розчин проникати через гематоенцефалічний бар'єр?

Абрамчук Ольга Миколаївна, кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології людини і тварин факультету біології та лісового господарства Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Зауваження. Розділ 3 перенасичений ілюстративним матеріалом, ряд рисунків бажано було б розділити, оскільки вони містять по декілька графіків; 2. рекомендовано більш детально представити узагальнення результатів з їх ґрунтовним аналізом; 3. У тексті зустрічаються поодинокі стилістичні та друкарські помилки, невдалі вислови.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Ван Наню ступінь доктора філософії з галузі знань 09 Біологія за спеціальністю 091 Біологія.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради



Алевтина МОРЕНКО