

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Павловой Аллы Викторовны на тему «Изучение производных природных монотерпеноидов в качестве основы для создания высокоэффективных противопаркинсонических и анальгетических лекарственных средств», представленную к защите на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

В своей диссертационной работе А.В. Павлова предложила решение одной из важнейшей проблемы современной фармакологии, а именно разработку эффективных противопаркинсонических и анальгетических лекарственных средств, используя в качестве основы природные монотерпеноиды. Автором проведен скрининг фармакологической активности большого набора впервые синтезированных производных монотерпеноидов и выявлены перспективные соединения. Кислородсодержащее производное монотерпеноидов – диол обладает выраженной противопаркинсонической активностью, а его активный метаболит – эпоксид диола способен проникать через гематоэнцефалический барьер и стимулировать рост дофаминергических нейронов головного мозга животных с индуцированным паркинсоническим синдромом, увеличивая количество дофаминовых синапсов в стриатуме.

Также автором обнаружены в ряду впервые синтезированных производных монотерпеноидов соединения, обладающие выраженной анальгетической активностью, в механизме действия которых, помимо каннабиноидной системы вовлечены и другие нейромедиаторные системы при участии 5HT_3 -серотониновых, α_2 -адреналиновых и дофаминовых и мускариновых рецепторов ЦНС.

Учитывая, что существующие в настоящее время препараты, назначаемые пациентам с болезнью Паркинсона, не влияют на патогенез заболевания и лишь корректируют симптоматику, разработка препаратов, способных останавливать или предотвращать развитие болезни является крайне актуальной. В связи с этим, научная новизна и практическая значимость работы не вызывают каких-либо сомнений. Важное практическое значение работы имеет исследование противопаркинсонической активности диола, по результатам которого он был допущен к прохождению клинических исследований.

Полученные результаты рассмотрены в статьях, опубликованных в специализированных отечественных и международных научных журналах. Сформулированные автором выводы соответствуют целям и задачам исследования, и логично вытекают из представленных результатов исследования.

Замечаний по автореферату диссертации и его оформлению нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании автореферата следует сделать вывод, что диссертационный труд Аллы Викторовны Павловой «Изучение производных природных монотерпеноидов в качестве основы для создания высокоэффективных противопаркинсонических и анальгетических лекарственных средств», представленный к защите на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной проблемы фармакологии - выявлен новый класс соединений, обладающих выраженной противопаркинсонической и анальгетической активностью. Диссертационная работа отвечает всем требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» Постановления Правительства РФ от 24.09.2013г. №842 (в

редакции Постановления Правительства РФ от 11.09.2021г. №1539), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Павлова Алла Викторовна заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией
«МРТ ТЕХНОЛОГИИ» МТЦ СО РАН
Доктор медицинских наук,
Профессор РАН

Андрей Александрович Тулупов

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт «Международный томографический центр»
Сибирского отделения Российской академии наук (МТЦ СО РАН).
Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией
«МРТ ТЕХНОЛОГИИ» МТЦ СО РАН
630090 Россия, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3а
Тел. +9 (383) 330-69-26
<http://www.tomo.nsc.ru>
E-mail: taa@tomo.nsc.ru

Подпись Тулупова А.А.
заверяю.
Ученый секретарь МТЦ СО РАН
К.Х.Н. Л.В. Яньшова

31.01.2022

