

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета на диссертацию Жукова Ильи Сергеевича на тему: «Оценка физиологической роли следовых аминов и их рецепторов в гематологических, биохимических и поведенческих процессах на генетически изменённых линиях грызунов с нокаутом генов TAAR», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научным специальностям: 1.5.5. Физиология человека и животных 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

В настоящее время система следовых аминов и их рецепторов Trace Amine Associated Receptor, включающих 9 подтипов (TAAR1-9), рассматривается как важная мишень для фармакологического воздействия при широком круге заболеваний нервной системы. Проводятся доклинические и клинические исследования целого ряда фармакологических средств, влияющих на рецепторы TAAR в лечении шизофрении, наркотической зависимости и биполярных расстройств. Поэтому данная работа, посвященная изучению физиологической роли следовых аминов и их рецепторов в гематологических, биохимических и поведенческих процессах на генетически изменённых линиях грызунов с нокаутом генов TAAR1, TAAR5 и TAAR9, несомненно, является актуальной и представляет значительный научный и практический интерес.

Решенные автором вопросы, безусловно, обладают новизной. Продemonстрировано участие системы следовых аминов и их рецепторов в организации агрессивного и эмоционального поведения. Мыши с нокаутом гена TAAR1 характеризуются более выраженным доминантно-агрессивным поведением и депрессивноподобными изменениями по сравнению с животными дикого типа. Установлена связь этих нарушений с изменением обмена серотонина в коре больших полушарий головного мозга. В тоже время нокауты генов TAAR1, TAAR5 и TAAR9 минимально влияют на гематологические и биохимические показатели крови, что свидетельствует о возможности использования рецепторов следовых аминов как потенциальных мишеней воздействия фармакологических средств.

Практическая значимость работы определяется тем, что полученные автором данные расширяют наши представления о физиологической роли рецепторов TAAR в функционировании нервной, эндокринной систем и системы крови. Обосновано положение о перспективности применения агонистов рецепторов TAAR1 при агрессивных и тревожных расстройствах личности.

Достоверность представленных в диссертации материалов не вызывает сомнений. Исследование выполнено на высоком методическом уровне, с применением современных молекулярно-биологических, фармакологических, биохимических и статистических методов. Основные результаты работы были доложены на Российских и международных конференциях, по материалам диссертации опубликовано 5 статей в международных журналах, индексируемых системами WoS и Scopus.

Выводы полностью соответствуют цели и задачам исследования и вытекают из результатов работы. Принципиальных замечаний по прочтению диссертации не возникло.

Диссертация Жукова Ильи Сергеевича на тему: «Оценка физиологической роли следовых аминов и их рецепторов в гематологических, биохимических и поведенческих процессах на генетически изменённых линиях грызунов с нокаутом генов TAAR»

соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Жуков Илья Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по научным специальностям: 1.5.5. Физиология человека и животных 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не установлены.

Член диссертационного совета
доктор медицинских наук,
доцент кафедры фармакологии СПбГУ



Бычков Е.Р.

05.05 2023