

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чадаевой Ирины Витальевны  
«Профили экспрессии генов в отделах мозга ручных и агрессивных серых  
крыс», представленной на соискание ученой степени кандидата  
биологических наук по специальности 1.5.7 – “генетика”

Диссертационная работа И.В. Чадаевой представляет новое решение традиционной задачи генетики – выявление генетической основы изменения целевых фенотипических признаков животных в результате искусственного отбора – на современном уровне проведения экспериментов полногеномного секвенирования в сочетании с многомерным факторным анализом экспрессии генов. Уникальность объекта этого исследования состоит в длительности экспериментального воздействия, а именно действие искусственного отбора на протяжении 50 лет, в результате чего были получены две аутбредные линии ручных и агрессивных серых крыс.

В диссертации И.В. Чадаева впервые получила уровни экспрессии генов в гипоталамусе, гиппокампе, сером веществе периакведуктума и покрышке среднего мозга у взрослых самцов ручной и агрессивной линий и успешно верифицировала их в независимом эксперименте ПЦР в реальном времени, что существенно повышает их практическую ценность для исследований в областях селекционной генетики животных и биомедицины.

К числу неоспоримых достижений рассматриваемой диссертационной работы, на мой взгляд, можно отнести впервые идентифицированные наборы из 16 и 10 конкретных генов крысы, повышенная экспрессия которых в мозге была достоверно ассоциирована с искусственным отбором соответственно на отсутствие и на наличие агрессивности животных по отношению к человеку.

Автореферат позволяет читателю адекватно понять диссертационную работу в целом. Список публикаций И.В. Чадаевой по теме ее диссертации обосновывает соответствие представленных ею результатов всем критериям рецензирования российских и зарубежных журналов из Перечня ВАК. Раздел «Апробация результатов» свидетельствует о том, что эти результаты были заслушаны и обсуждены на различных авторитетных научных конференциях.

По моему мнению, выносимые И.В. Чадаевой на защиту Положения №1 и №2 полностью исчерпывают заявленную тему диссертации, тогда как два защищаемых положения - традиционное количество в кандидатских

диссертациях по биологии. Поэтому в порядке дискуссии хотелось бы узнать мнение соискателя по одному вопросу: чем обусловлено вынесение ею на защиту дополнительного Положения №3, поскольку ее докторская диссертационное исследование посвящено серым крысам. При этом само по себе Положение №3 не вызывает ни малейших сомнений благодаря его наглядной иллюстрации Рисунком 5 и убедительной аргументации при описании этого рисунка в автореферате.

Хотелось бы отметить отдельно прекрасные публикации автора, отражающие основное содержание работы.

Всё вышеперечисленное свидетельствует, что докторская диссертационная работа И.В. Чадаевой на тему «Профили экспрессии генов в отделах мозга ручных и агрессивных серых крыс» представляет законченное генетическое исследование, результаты которого по степени их актуальности, новизне и научно-практической значимости отвечают требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – “генетика”.

09 сентября 2024

*Короленко*

Короленко Татьяна Александровна, доктор медицинских наук, профессор  
ведущий научный сотрудник ФГБУН «Научно-исследовательский институт  
нейронаук и медицины»

**Почтовый адрес:**

Короленко Татьяна Александровна,  
ФГБУН «Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины»,  
ул. Тимакова, 4, г. Новосибирск, 630117

