

Отзыв

на автореферат диссертации Козловой Дарьи Игоревны «Изучение свойств и регуляции металлопептидазы неприлизина в мозге и в плазме крови млекопитающих», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.01.04 – биохимия и 03.03.01 – физиология

«Не дай мне Бог сойти с ума...»

Что представляется самым страшным состоянием для мыслящего человека? Потеря личности, потеря «головы». Человек до тех пор человек, пока он способен к анализу возникающих жизненных ситуаций и синтезу идей на основе полученных аналитических данных... Нейродегенеративные заболевания, все с большей частотой поражающие возрастную часть населения, становятся реальной угрозой существования сбалансированного и толерантного по отношению к пожилым людям общества. Поиск причин возникающих когнитивных расстройств различной степени выраженности и – как предельного варианта – болезни Альцгеймера и возможных путей их компенсации являются наиважнейшими задачами современной нейрофизиологии. В свете вышесказанного тема диссертационной работы Д.И.Козловой весьма актуальна, а исследование представляет собой значимый шаг на пути решения поставленной проблемы.

Несмотря на то, что цель диссертации заявлена исключительно в исследовательском варианте, представляется, что результат превзошел ожидания автора, и наряду с широкомасштабным изучением свойств неприлизина и действием различных факторов на активность этой металлопептидазы реализована чрезвычайно важная практическая составляющая – найден критерий для постановки диагнозов болезни Альцгеймера и мягкого когнитивного снижения амнестического типа.

Каждая из задач диссертационной работы сама по себе весьма объемна, однако, постановка и тщательность исполнения описываемых экспериментов не оставляет сомнения в истинности их результатов. Следует подчеркнуть, что автор, как последовательный биохимик, обсуждает не ставшее ныне традиционным понятие «содержание фермента», но его активность, что особенно важно для изучения параметров биохимических превращений в динамике. Приятно удивил раздел, посвященный регуляции неприлизина: рассмотрен «двойной контроль» изменения активности фермента – сначала уменьшение связывания фактора транскрипции с генным промотером неприлизина, приводящее к сокращению экспрессии и, следовательно, снижению активности неприлизина, а затем компенсации этого эффекта при введении в реакционную среду ингибитора каспазы-3. Аккуратная интерпретация результатов позволяет подумать о спектре ролей неприлизина в поддержании нейропептидного гомеостаза организма млекопитающих.

В работе были применены высокотехнологичные методики, часть из которых была специально создана или адаптирована автором для представляемого исследования. Была проведена адекватная статистическая обработка результатов. Квалифицированное

обобщение и ясно сформулированные выводы позволяют говорить, с одной стороны, о целостности и завершенности диссертационной работы, а с другой – о перспективе использования фармацевтических препаратов для лечения нейродегенеративных заболеваний.

Содержание диссертационной работы Д.И.Козловой отражено в большом количестве тезисов докладов и в необходимом числе статей в рецензируемых журналах.

Автореферат диссертации хорошо оформлен, диаграммы, собранные в пять рисунков, удачно иллюстрируют текст.

В соответствии с текстом реферата диссертации Дарьи Игоревны Козловой «Изучение свойств и регуляции металлопептидазы неприлизина в мозге и в плазме крови млекопитающих» можно сделать вывод о том, что представленная работа является законченным научным исследованием, которое по актуальности, методическому уровню, объему проведенных исследований, научной новизне и практической значимости полностью отвечает требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата биологических наук в соответствии с п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением № 842 Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.01.04 – биохимия и 03.03.01 – физиология.

Профессор кафедры биологической химии,
ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова,
ведущий научный сотрудник
лаборатории биохимического гомеостаза
НИИ нефрологии, доктор биологических наук,
ст. научн. сотр.



Довольсь, яки заверяю: *Суглобова Е. Д.*
Место по кадрам *С. Суглобова*
29 09 2015 г.

Суглобова Елена Дмитриевна

Данные об авторе отзыва: Суглобова Елена Дмитриевна, доктор биологических наук, профессор кафедры биологической химии ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, РФ, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6-8. Тел.: +7(812)4997010, моб. +79219791232, e-mail: ed.suglobova@mail.ru