

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание

ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07. – генетика по теме «Выявление генов, с которыми ассоциировано развитие ранних нейродегенеративных изменений у крыс OXYS, с использованием конгенных линий» Корболиной Елены Евгеньевны


Постепенное повышение продолжительности жизни в развитых странах влечет за собой обострение интереса к раскрытию механизмов и генетической основы формирования патологий, ассоциированных с возрастом, среди которых наиболее значимыми считаются нейродегенеративные заболевания. Этой проблеме посвящена работа Е.Е. Корболиной. Её актуальность определяется потребностью в выявлении причинно-следственных связей между нарушениями энергетического метаболизма, сопровождающими патогенез нейродегенеративных заболеваний, и молекулярно-генетическими механизмами, участвующими в инициации процессов преждевременного старения.

Созданная в Институте цитологии и генетики СО РАН и хорошо известная на сегодняшний момент модель для исследования генетических основ развития возрастной ретинопатии, представляющая линию рано стареющих крыс OXYS, нейродегенеративные изменения сетчатки и мозга которых воспроизводят картину развития болезни Альцгеймера, стала признанной базой для развития этого направления исследований. Именно поэтому цель работы, сформулированная как выявление генов, с которыми ассоциировано развитие ранних нейродегенеративных изменений у крыс OXYS, представляется значимой и актуальной.

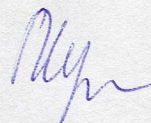
Использование современных методов ЯМР-спектроскопии, массового параллельного секвенирования для анализа транскриптома сетчатки, QTL-анализа для выявления локусов, ассоциированных с признаками ускоренного старения придало новое значение и вес классической генетической работе по созданию конгенных линий, несущих известные локусы, что позволило доказать влияние этих локусов на развитие исследуемых признаков. Очень важным результатом работы стало картирование локусов и выявление функциональных групп генов, с изменением экспрессии которых может быть связано развитие у крыс ранних нейродегенеративных изменений. Следует отметить большой объем выполненных на современном уровне исследований, интересный и результативный подход к оценке полученных данных, а также то, что полученные соискателем результаты могут служить теоретической основой для дальнейших исследований в области молекулярных механизмов развития нейродегенеративных заболеваний человека в старческом возрасте. Практическая ценность результатов несомненна.

В целом работа выполнена на хорошем теоретическом и методическом уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.07 - генетика.



Беньковская Галина Васильевна,  
ведущий научный сотрудник  
лаб. физиологической генетики, д.б.н.  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт биохимии и генетики  
Уфимского научного центра Российской академии наук  
450054, г. Уфа, проспект Октября, 71  
Тел. (347)235-60-88  
bengal2@yandex.ru

 Г.В. Беньковская

Мустафина Ольга Евгеньевна,  
Заведующая лабораторией физиологической генетики, д.б.н.  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт биохимии и генетики  
Уфимского научного центра Российской академии наук  
450054, г. Уфа, проспект Октября, 71  
Тел. (347)235-60-88  
anmareg@mail.ru

 О.Е. Мустафина



   
Ф.Р. Гималов