

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Корболиной Елены Евгеньевны**

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

Диссертационная работа Корболиной Е.Е. посвящена чрезвычайно актуальной теме поиска генов-кандидатов, ассоциированных с развитием нейродегенеративных заболеваний. Про помощи метода QTL-анализа, а также метода создания конгенных линий автором впервые показана ассоциация локусов, расположенных на первой хромосоме крыс OXYS, являющихся модельными животными для изучения преждевременного старения, с катарактой и ретинопатией. В ходе проведенного транскриптомного анализа Елена Евгеньевна выявила 19 генов-кандидатов развития преждевременного старения. Кроме того, автор значительно расширил данные о молекулярном развитии ретинопатии, выявив вовлечение генов Wnt-и TGF- β -сигнальных путей, а также генов, участвующих в этиологии болезни Альцгеймера.

В качестве небольшого замечания следует отметить применение только одно алгоритма предсказания нарушения структуры белка—SIFT, при исследовании потенциальных генов-кандидатов. Представляется рациональным использовать также другие алгоритмы, например PROVEAN, для дальнейшего сужения списка генов-кандидатов.

В целом работа Корболиной Е.Е. является трудоемким законченным исследованием, выполненным на высоком научно-техническом уровне. По результатам работы написано 12 статей, 11 из которых опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК. Работа была апробирована на восьми конференциях.

В целом, учитывая актуальность исследования, научную новизну полученных результатов, и широту примененных в работе методов, представленная диссертационная работа удовлетворяет всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Корболина Елена Евгеньевна – присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Научный сотрудник центра нейробиологии и нейрогенетики мозга
Федерального государственного бюджетного научного учреждения

«Федеральный исследовательский центр»

Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»

к.б.н.

e-mail: sinyakova@bionet.nsc.ru

Синякова Н.А.

Подпись *Н.А. Синякова*
удостоверяю зав. канцелярией *Жилин*

ИЦИГ СО РАН