

## Отзыв

на автореферат диссертации Маланхановой Туяны Баировны

**"СОЗДАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОЧНОЙ МОДЕЛИ БОЛЕЗНИ ХАНТИНГТОНА"** представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук.

В развитых странах современного мира растёт продолжительность жизни и вследствие этого все более возрастает социальная роль нейродегенеративных заболеваний. Хорея Хантингтона - относительно нечасто встречающееся (примерно 5:100000) медленно прогрессирующее заболевание, которое вызывается умножением кодона CAG в гене HTT. Хорея Хантингтона на данный момент является неизлечимым заболеванием, поэтому разработка клинических подходов в том числе создание экспериментальной модели, позволяющей производить поиск и тестирование перспективных лекарственных средств, является задачей первостепенной важности.

В представленной работе была разработана система, основанная на CRISPR / Cas9 и гомологичной рекомбинации для введения мутации, вызывающей хорею Хантингтона. Полученная изогенная модельная система может служить основой для изучения молекулярно-генетической основы болезни Хантингтона и выявления лекарственных препаратов-кандидатов без учета влияния генетического фона. Кроме того, формирование на ранних стадиях дифференцировки нейронов с эмбриональным фенотипом позволяет изучать ранние патологические изменения на клеточном и мультиклеточном уровне.

Автореферат хорошо написан и прекрасно оформлен. Насколько можно судить по содержанию автореферата, диссертация Маланхановой Т. Б. представляет собой законченное научное исследование, отличающееся новизной и имеющее практическую ценность. Совокупность изложенных результатов удовлетворяет основным требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а Туяна Баировна достойна присуждения ей учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – “клеточная биология, цитология, гистология”.

Агладзе К.И.

к.ф.-м.н., профессор, главный научный сотрудник,  
заведующий лабораторией Биофизики возбудимых систем  
Московский физико-технический институт (национальный  
исследовательский университет)

Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский пер., 9

Эл. почта: agladze.ki@mipt.ru

тел. +7 495 4087551

