

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии от 09 октября 2015 г. № 14.616.21.0044 в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» на этапе № 4 в период с по 01.01.2017 по 30.06.2017 выполнялись следующие работы:

1. Проведено выделение и очистка мутантных белков калиевых потенциалзависимых каналов для изучения методом электронной микроскопии макромолекул;
2. Белки мутантных потенциалзависимых калиевых каналов изучены в электронном микроскопе;
3. Построены трехмерные реконструкции каналов Kv7;
4. Функционирование каналов проанализировано методом молекулярного моделирования;
5. Разработана методика фиттинга структурных моделей в карты электронной плотности, полученные с помощью электронной микроскопии;
6. Разработана программа для ЭВМ и комплект программной документации;
7. Зафиксировано участие в международном совещании по результатам реконструкции каналов Kv7 и их функционального моделирования;
8. Иностраный партнер провел работу по оценке влияния мутаций в каналах Kv7 на их функционирование электрофизиологическими методами.

Проведены необходимые мероприятия по достижению заданных значений программных индикаторов. По итогам выполнения подготовлена отчетная документация по 4 этапу в соответствии с требованием Заказчика. Таким образом, все поставленные на четвертом этапе задачи решены в полном объеме и в срок.