

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 № 2 в период с 1.01.2016 по 30.06.2016 выполнялись следующие работы:

- 1). Подбор условий для экспрессии и очистки белков потенциалзависимых калиевых каналов дикого типа;
- 2). Подбор условий для введения мутаций в белки калиевых каналов;
- 3). Разработка новых методов моделирования функциональной динамики потенциалзависимых ионных каналов и оценки влияния мутаций белка на их функционирование;
- 4). Участие в международном совещании по выбору и методам экспрессии и очистки калиевых потенциалзависимых каналов;
- 5). Организация школы для молодых ученых по структуре и функциям ионных каналов на базе МГУ им. М.В.Ломоносова

Иностранный партнер

- 1). Принимал участие в международном совещании по выбору и методам экспрессии и очистки калиевых потенциалзависимых каналов и выбору условий проведения электрофизиологических экспериментов;
- 2). Участвовал в организации и проведении школы для молодых ученых по структуре и функциям ионных каналов на базе МГУ им. М.В.Ломоносова.

В результате выполняемых исследований:

Проведен подбор условий для экспрессии и очистки белков потенциалзависимых калиевых каналов дикого типа, подбор условий для введения мутаций в белки калиевых каналов, разработка новых методов моделирования функциональной динамики потенциалзависимых ионных каналов и оценки влияния мутаций белка на их функционирование. Разработаны методика введения мутаций в белки человеческих потенциалзависимых калиевых каналов и методика моделирования функциональной динамики потенциалзависимых ионных каналов. 26-27 мая 2016 на базе МГУ им. М.В.Ломоносова проведена школа для молодых ученых по структуре и функциям ионных каналов ISONIC2016, в которой приняли участие 28 человек, включая иностранного партнера.

Проведены необходимые мероприятия по достижению заданных значений программных индикаторов. По итогам выполнения подготовлена отчетная документация по 2 этапу в соответствии с требованием Заказчика. Таким образом, все поставленные на втором этапе задачи решены в полном объеме и в срок.