

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Алиева Теймура Кантамировича по теме «Разработка способов получения и исследование свойств рекомбинантных иммуноглобулинов класса А, специфичных к гемагглютинирующему вирусу гриппа А», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Работа Т.К. Алиева посвящена разработке способов получения различных структурных изоформ иммуноглобулинов А в клетках млекопитающих, а также исследованию иммунохимических и вируснейтрализующих свойств рекомбинантного антитела класса А, специфичного к гемагглютинирующему вирусу гриппа. Выполнение данной работы является важным этапом на пути создания терапевтических антител класса А, позволяющих за счет активации иммунитета блокировать распространение инфекции непосредственно на слизистых оболочках при проникновении вируса в организм человека.

При выполнении работы Т.К. Алиевым использованы различные методы генетической и белковой инженерии, биотехнологические методы получения и селекции клеточных линий-продуцентов. Антигенсвязывающая активность различных вариантов рекомбинантных антител была изучена с использованием методов иммунохимического анализа. Оценка вируснейтрализующей активности проводилась *in vitro* и на модели гриппозной пневмонии у мышей. Совокупность использованных при выполнении работы подходов и методов свидетельствует о междисциплинарном характере проведенного исследования.

Полученные Т.К. Алиевым научно-практические результаты являются новыми и имеют весомое значение для решения биотехнологических задач, связанных с разработкой перспективных иммунотерапевтических препаратов. Разработанные способы получения мономеров и димеров иммуноглобулина класса А могут быть использованы для получения рекомбинантных антител к различным мишеням. Полученные данные о проявлении полученными иммуноглобулинами класса А высокой противовирусной активности в отношении различных подтипов вируса гриппа А открывают значительные перспективы создания оригинальных средств интраназальной профилактики и лечения гриппа.

Данная диссертационная работа выполнялась в рамках Соглашения о субсидии Министерства образования и науки РФ № 14.607.21.0060 на тему «Получение бифункциональных терапевтических антител для профилактики вирусных заболеваний при мукозальном применении». Т.К. Алиев являлся ответственным исполнителем работ по данному Соглашению. При выполнении диссертационной работы Т.К. Алиев проявил себя как квалифицированный специалист, обладающий хорошими практическими навыками и высоким уровнем теоретической подготовки.

По материалам диссертационной работы Т.К. Алиева опубликовано 9 печатных работ, из них 5 статей в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, 9 тезисов докладов на российских и международных конференциях.

Диссертационная работа является законченным исследованием, отвечающим пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова (от 27 октября 2016) к работам, представляемым на соискание ученой степени кандидата химических наук, и может быть рекомендована к защите на Диссертационном совете МГУ.02.08.

15.05.2018

Научный руководитель,
Декан биологического факультета МГУ
профессор, доктор биологических наук



М.П. Кирпичников