

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Кихай Татьяны Фёдоровны «Влияние клеточного белка SFPQ на репликацию вируса иммунодефицита человека типа 1»**, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности **1.4.9. Биоорганическая химия**

Диссертационная работа Кихай Т.Ф. посвящена крайне актуальной проблеме – поиску новых клеточных мишеней для терапии ВИЧ-инфекции. Несмотря на успехи высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ), проблема резистентности вируса и полной элиминации его из организма остается нерешенной. Изучение взаимодействий вирусных белков с клеточными факторами-хелперами представляет собой перспективное направление для разработки новых терапевтических стратегий. В качестве объектов исследования выбраны два белка SFPQ и NONO, которые по данным литературы являются одними из партнеров интегразы ВИЧ-1. В связи с этим сформулировано предположение о том, что два выбранных белка могут участвовать в ранних этапах жизненного цикла ВИЧ-1. В результате работы убедительно продемонстрировано, что только SFPQ выступает позитивным регулятором репликации ВИЧ-1; NONO не вовлечен в регуляцию ранних этапов жизненного цикла вируса. Также изучено влияние SFPQ на различные этапы репликации вируса и показано, что SFPQ оказывает влияние на этапы интеграции и постинтеграционной репарации ДНК ВИЧ-1. Также определено место контакта интегразы вируса и SFPQ и выявлены критические аминокислоты для этого взаимодействия. Показано, что взаимодействие интегразы и SFPQ важно для процесса интеграции, но не постинтеграционной репарации.

Автореферат даёт полное представление о диссертационной работе. Он написан хорошим языком, построен по классической схеме и содержит все необходимые разделы, в которых последовательно и подробно изложены результаты исследования. Цель и задачи работы чётко сформулированы. Для их достижения выбраны современные методы: молекулярное клонирование и мутагенез, экспрессия и выделение рекомбинантных белков аффинной и эксклюзионной хроматографиями, получение псевдовирусных частицы с геном люциферазы светлячка в качестве репортера под контролем вирусного LTR-промотора, количественная ПЦР, метод соосаждения на глутатион-агарозе и др. Таким образом, работа выполнена на очень высоком научно-методическом уровне.

Полученные в ходе работы результаты грамотно статистически обработаны и хорошо проиллюстрированы. Выводы работы имеют четкое экспериментальное обоснование. Научная значимость полученных результатов подтверждается четырьмя публикациями в

ведущих международных и отечественных рецензируемых журналах. В двух из этих работ Кихай Т.Ф. является первым автором, что подчеркивает исключительно высокий вклад автора в исследование.

В автореферате имеются некоторые неточности при оформлении и опечатки, что не снижает общей очень высокой оценки работы.

Таким образом, работа Кихай Т.Ф. представляет собой многоэтапное исследование, выполненное на высоком научном уровне с использованием современных методов. Считаю, что работа Кихай Т.Ф. соответствует критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, а её автор Кихай Татьяна Фёдоровна заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.9. Биоорганическая химия.

Научный сотрудник
НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского
МГУ имени М.В. Ломоносова
кандидат химических наук

Монахова Майя Викторовна

19.11.2025