

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Зыковой Анны Андреевны на тему: «Конструирование наночастиц на основе рекомбинантных белков, содержащих антигены вируса гриппа», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3. – молекулярная биология

Предметом диссертационной работы Зыковой А.А. является создание нового вида белковых наноразмерных вирусоподобных частиц, которые могут быть использованы в качестве носителей целевых эпитопов. В качестве основы автором предложен искусственный полипептид, способный к самосборке в наночастицы. Гибридные белки, в которых к этому полипептиду присоединены целевые пептидные эпитопы, также собираются в наночастицы, представляющие эти эпитопы на своей поверхности. В работе А.А. Зыковой предложенный подход был использован для получения вирусоподобных частиц – носителей консервативных антигенов вируса гриппа А. Такие химерные частицы при иммунизации мышей индуцировали эффективный иммунный ответ и обеспечивали защиту от инфекции

Цель и задачи работы четко сформулированы, результаты описаны достаточно подробно, выводы обоснованы и отражают содержание работы. Актуальность создания рекомбинантных вакцин от гриппа, которые защищали бы от широкого спектра штаммов и не требовали бы ежегодной вакцинации как традиционные вакцины, не вызывает сомнений и автором сделан первый шаг в этом направлении. Более того, разработанная «платформа» для презентации чужеродных пептиды на поверхности наночастиц является универсальной и может найти применений для решения других задач в области биомедицины, таких как создание диагностикумов и терапевтических препаратов. Работа Зыковой А.А. обладает научной новизной и практической значимостью, по ее результатам опубликовано 3 статьи в ведущих международных журналах.

Таким образом, диссертация Зыковой А.А. на тему «Конструирование наночастиц на основе рекомбинантных белков, содержащих антигены вируса гриппа» отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова к кандидатским диссертациям, а соискатель Зыкова А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3. – молекулярная биология.

Главный научный сотрудник
ФГБУН Институт молекулярной биологии
им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук
Москва 119991 ул. Вавилова, 32к1
Тел: +79161464167
Email: prassolov45@mail.ru
Д.б.н., член-корреспондент РАН



Прасолов В.С.
06.12.2024

Подпись Прасолова В.С. заверяю:
ученый секретарь ФГБУН Институт молекулярной биологии
им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук
к.ф.-м.н. Коновалова Е.В.

