

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волкова Дмитрия Васильевича «Таргетирование пан-лейкоцитарного антигена CD45 и оптимизация эффекторной популяции для CAR T клеточной терапии гемопозитических опухолей», представленной на соискание ученой степени кандидата

биологических наук по специальности 1.5.3 – Молекулярная биология

Диссертационная работа Дмитрия Васильевича Волкова посвящена развитию научной программы создания инновационных методов клеточной терапии онкологических заболеваний. В частности, рассмотрены перспективы развития технологий использования иммунных клеток, модифицированных химерными антигенными рецепторами (CAR T). Тематика без сомнения является значимой и актуальной, научное и медицинское сообщество с нетерпением ждет новых результатов. Автором поставлена цель разработки и анализа новых иммунотерапевтических агентов и подходов, основанных на свойствах общего лейкоцитарного антигена CD45 для терапии онкогематологических заболеваний и кондиционирования перед трансплантацией костного мозга. Для достижения цели поставлены задачи по разработке и оценке функциональности направленных на CD45 CAR T и CAR NK клеток (CAR45 T, CAR45 NK), а также по оценке терапевтического потенциала аллогенных CAR19 T клеток в случае пациентов с рефрактерным течением В клеточного острого лимфобластного лейкоза. Представлено убедительное обоснование перспектив подобных подходов. Поставленные задачи решены в полном объеме.

Текст автореферата состоит из 25 страниц и содержит 17 рисунков. Иллюстративный материал в полной мере дополняет основной текст автореферата. Раздел с результатами работы, изложенными в автореферате диссертационной работы Волкова Д.В., разделен на две части. Первая - посвящена созданию CAR T и CAR NK клеток для таргетирования CD45. Вторая часть посвящена результатам, описывающим позитивный опыт применения аллогенных CAR T клеток памяти у пациентов с диагнозом В клеточный острый лимфобластный лейкоз в отсутствие реакции трансплантат против хозяина, а также дающим сравнительную характеристику CAR T клеткам, полученным из популяции T клеток памяти, и CAR T клеткам, полученным по стандартному протоколу. На основании полученных результатов автор делает вывод о работоспособности полученных в первой части работы CAR T и CAR NK клеток и их потенциале для кондиционирующей терапии перед трансплантацией гемопозитических стволовых клеток и для лечения онкогематологических заболеваний. Кроме того, по результатам работы, автор показывает,

на что нужно обратить внимание в случае клинического применения аллогенных CAR T продуктов.

Достоверность результатов, представленных в работе Волкова Д.В., не вызывает сомнений, выводы обоснованы. Всего по теме диссертации опубликовано 3 статьи в рецензируемых изданиях, а результаты представлены на 3 конференциях.

Текст автореферата диссертационной работы Волкова Дмитрия Васильевича «Таргетирование пан-лейкоцитарного антигена CD45 и оптимизация эффекторной популяции для CAR T клеточной терапии гемопоэтических опухолей» позволяет сделать вывод, что работа выполнена на высоком научном уровне и отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным исследованиям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – Молекулярная биология.

кандидат биологических наук,
научный сотрудник кафедры биофизики,
биологического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова
Ярошевич Игорь Александрович
Тел.: +79253527767
Email: yaroshevichia@my.msu.ru

Адрес: 119234, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12

Подпись  к.б.н. Ярошевича И. А.

