

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Багаманшиной Анастасии Викторовны** «Цитотоксическая и противоопухолевая активность рекомбинантных аналогов лактаптина» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 – молекулярная биология

Поиск новых эффективных противоопухолевых препаратов, селективно индуцирующих гибель опухолевых клеток и оказывающих минимальное токсическое действие на здоровые клетки, безусловно, является актуальной задачей. Диссертационная работа Багаманшиной А.В. посвящена изучению механизма действия рекомбинантного аналога лактаптина RL2 как возможного селективного противоопухолевого препарата, индуцирующего аутофагию в опухолевых клетках.

К достоинствам работы относится комплексный подход в изучении противоопухолевого потенциала рекомбинантного аналога лактаптина RL2 *in vitro* в отношении клеточных культур и *in vivo* в опухолевых моделях. В работе Багаманшиной А.В. было показано, что рекомбинантный аналог лактаптина RL2, продуцируемый в клетках *E. Coli* индуцирует апоптоз клеток аденокарциномы молочной железы человека MDA MB-231, активируя проапоптотические белки, и аутофагию в опухолевых клетках, что подтверждается образованием специфических для аутофагии структур и изменением маркеров аутофагии. Также показано, что применение модуляторов аутофагии усиливают действие рекомбинантного аналога лактаптина RL2 в синергическом режиме. Кроме того, рекомбинантный аналог лактаптина RL2 подавляет рост опухолей подкожной, внутрибрюшинной и внутримышечной локализаций *in vivo*. Анализ основных положений исследования, изложенных в автореферате, позволяет заключить, что полученные результаты могут иметь значение и в клинической практике.

К числу незначительных замечаний можно отнести изредка встречающиеся опечатки.

Результаты диссертационной работы опубликованы в российских и международных рецензируемых журналах, представлены на российских и международных конференциях, защищены патентом. Автореферат полностью отражает суть проведенных исследований. Полученные автором результаты и выводы, выносимые на защиту, обоснованы и соответствуют содержанию работы.

По актуальности проблемы, объёму и методическому уровню проведённых исследований, достоверности, научной новизне и практической значимости полученных результатов представленная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к

кандидатским диссертациям в соответствии с пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН. Автореферат диссертации оформлен согласно Положению о диссертационных советах Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН.

Таким образом, диссертационная работа Багаманшиной А.В., представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, является законченным и самостоятельным исследованием, в полной мере соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

4 февраля 2020

Суховских А.В.

младший научный сотрудник, кандидат биологических наук
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины»,
630117, г. Новосибирск, ул. Тимакова, 2/12.
Телефон +7 (383) 333-50-11
anastasia-suhovskih@mail.ru



Личную подпись Суховских А.В. заверяю
Иванов И.И.
Иванов И.И. отдела кадров ФИЦ ФТМ
04 февраля 2020 г. подпись Иванов И.И.