

О Т З Ы В

на автореферат диссертации

Альзеибак Разан "Механизмы гибели опухолевых клеток при действии фотосенсибилизаторов разной природы на примере фотосенса и фотодитазина", представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – биофизика

В работе Альзеибак Разан выполнено подробное исследование двух веществ, являющихся фотосенсибилизаторами, а именно фотосенса и фотодитазина. Изучена локализация этих фотосенсибилизаторов в клетке, их токсичность в темноте и при облучении на нескольких типах клеток. Использование большого количества методик позволило проанализировать особенности гибели клеток при действии фотосенса и фотодитазина, в частности, оказалось что, несмотря на разную локализацию, оба вещества могут вызывать апоптоз клеток, но кроме того фотосенс и фотодитазин могут запускать процессы фероптоза и некроптоза соответственно. Для подтверждения отличий во влиянии фотосенса и фотодитазина исследован процесс активации перекисного окисления липидов и проанализировано количество фосфорилированной формы белка MLKL в сенсibiliзированных клетках.

Большое количество проведенных экспериментов, тестов и проверок подтверждает правильность сделанных выводов и заключений в этой работе. Отдельно хочу отметить аккуратность в оформлении автореферата, подписей к рисункам, четкость и простоту формулировок, которые делают автореферат понятным для прочтения исследователям из разных областей науки.

Диссертационная работа Альзеибак Разан отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Работа соответствует критериям пункта 9-14 "Положения о порядке присуждения научных степеней", утвержденным постановлением правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор, без всякого сомнения, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.02 – биофизика.

Доктор физико-математических наук
Руководитель группы спектроскопии белка
главный научный сотрудник
Института белка РАН
24.06. 2021

Мельник Богдан Степанович

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Институт белка Российской
Академии наук
Адрес: 142290, Московская обл.,
г. Пущино, ул. Институтская, 4
Тел.: +7(495)514-02-18
e-mail: protres@vega.protres.ru



ПОДПИСЬ Мельникова Б.С.
ДОСТОВЕРНО
ЗАВЕДЕВАЮЩИЙ
КАБИНЕТОМ
ИБ РАН
ПУЩИНО
МОСКОВСКАЯ ОБЛ.
РАЙОН ПУЩИНО