

О Т З Ы В

об автореферате диссертационной работы Пашицовой Натальи Валентиновны «Протеомное изучение отдельных белков, участвующих в регуляции жизнеспособности культивируемых опухолевых клеток человека», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.01.04 – Биохимия и 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

В современной биохимии активное использование протеомных технологий придало новый импульс исследованиям белков злокачественных клеток человека. При этом клетки различных сарком, включая рабдомиосаркомы, сравнительно редко применяются для этих целей, хотя известно, что опухоли, образуемые такими клетками, относятся к весьма агрессивным. Соответственно, системные исследования белков сарком и поиск потенциальных биомаркеров таких опухолей представляется важной научной задачей. Таким образом, представляется вполне логичным выбор автором в качестве цели своей работы сравнительное протеомное изучение белков рабдомиосаркомы RD и некоторых других злокачественных опухолей. Соответственно, тему диссертации Н.В. Пашицовой можно оценить, как весьма актуальную и важную.

Работа выполнялась современными биохимическими методами, среди которых большинство являются протеомными, а также биотехнологическими и биоинформационными методами, что является убедительным основанием для представления этой диссертации к защите по двум специальностям - 03.01.04 – Биохимия и 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологий).

В результате проведенных исследований белков в клетках линии RD диссиденту удалось охарактеризовать по электрофоретической подвижности 100 белковых фракций и из них идентифицировать 61 белковую фракцию. На этой основе был сформирован новый информационный модуль «Белки клеток рабдомиосаркомы RD», который вошел в состав новой отечественной базы данных «Протеомика злокачественных клеток» (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620475). Далее сравнительный протеомный анализ нескольких клеточных линий сарком и adenокарцином выявил наличие белка SFPQ в опухолевых клетках при отсутствии этого белка в нормальных мезенхимальных клетках, а также повышенное содержание белков DJ-1 и hnRNP A1 в злокачественных клетках по сравнению с нормальными. Таким образом, научно-практическое значение результатов, полученных диссидентом, не вызывает сомнений.

Сделанные диссидентом выводы непосредственно вытекают из полученных результатов, что позволяет считать их вполне обоснованными. Сами результаты хорошо отражены в 14 публикациях автора, из которых три статьи в зарубежных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus .

Таким образом, диссертационную работу Н.В. Пашицовой «Протеомное изучение отдельных белков, участвующих в регуляции жизнеспособности культивируемых опухолевых клеток человека», можно считать отвечающей высоким требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук; соответственно, ее автор достоин присуждения искомой ученой степени.

Профессор кафедры биохимии Медицинского института РУДН,
доктор биологических наук, профессор

Н. Чернов
Н.Н. Чернов.

«Подпись Чернова Н.Н. заверяю»

Ученый секретарь Ученого Совета
Медицинского института РУДН,
к.ф.н., доцент

Т.В. Максимова

27.02.18

