

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу **Науменко Константина Николаевича «Роль РНК-связывающего белка YB-1 в регуляции активности поли(ADP-рибоза)полимеразы 1»**,

представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 — молекулярная биология.

Науменко Константин Николаевич работает в Лаборатории биоорганической химии ферментов Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН в течение 9 лет: с 2014 г. по 2015 г. для прохождения дипломной практики на кафедре молекулярной биологии (бакалавр) Факультета естественных наук НГУ, с 2015 г. по 2017 г. для прохождения дипломной практики на кафедре молекулярной биологии (магистр) Факультета естественных наук НГУ, с 2017 г. по 2021 г. в качестве аспиранта ИХБФМ СО РАН, в настоящее время работает в должности инженера.

Диссертационная работа Константина Николаевича посвящена исследованию механизма действия РНК-связывающего белка YB-1 в регуляции каталитической активности фермента PARP1, ключевого регулятора процессов репарации ДНК в клетке. Регуляторная функция, выполняемая PARP1, в ответе клетки на повреждение ДНК, очень многогранна, поэтому идентификация и изучение белков, влияющих на активность PARP1 в ответ на генотоксический стресс, является важной задачей. Проведенное исследование позволяет глубже понять молекулярный механизм регуляции активности PARP1 в присутствии белков, которые способны взаимодействовать как с повреждённой ДНК, так и поли(ADP-рибозой), формирующейся в процессе активации PARP1.

Для достижения поставленных задач Науменко К.Н. было освоено большое количество современных биохимических и молекулярно-генетических методов исследования белков и нуклеиновых кислот и получения генетических конструкций. Константин Николаевич внес огромный вклад в отработку процедуры выделения YB-1, а также создание плазмидных конструкции для наработки мутантных форм YB-1 и PARP1. Результаты, полученные Константином Николаевичем., позволили установить механизм влияния белка YB-1 на активность PARP1. Установлено, что YB-1 способен регулировать активность PARP1 посредством формирования тройного комплекса YB-1•PARP1•ДНК или через взаимодействие YB-1 с авто-поли(ADP-рибозил)ированной формой PARP1.

Науменко К.Н. проведен большой объем экспериментальной работы, в результате которой были опубликованы 5 статей в рецензируемых журналах, индексируемых в базах

WOS и Scopus. Результаты работы были представлены на 6 научных конференциях, в том числе международных.

Науменко К.Н. является квалифицированным сотрудником, способным самостоятельно решать научные задачи. Его отличает самостоятельное вдумчивое планирование экспериментов, тщательное их выполнение, настойчивость при выполнении экспериментальной работы и критическое отношение к полученным результатам. В настоящее время Константин Николаевич является руководителем дипломной работы студента НГУ.

Диссертационная работа Константина Николаевича. соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Науменко К.Н. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология.

Научные руководители

академик РАН, профессор, д.х.н.

 /О.И.Лаврик

к.б.н., с.н.с., ЛБХФ ИХБФМ СО РАН

 /М.В.Суханова

Подпись Лаврик О.И. и Сухановой М.В. заверяю

Ученый секретарь ИХБФМ СО РАН

к.б.н.



 Логашенко Е.Б.