

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Епремяна Хорена Хачатуровича «Первые модели дрожжей *Yarrowia lipolytica*, экспрессирующие белок вируса гепатита В НВх и амилоид Аβ42: изменения в морфологии и функциях митохондрий», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. Биохимия.

Диссертационная работа Епремяна Х.Х. сосредоточена на изучении патологического влияния белка НВх вируса гепатита В и амилоида Аβ42 на митохондриальный ретикулум клеток. Белок НВх связан с развитием гепатоцеллюлярной карциномы, а амилоид Аβ42 является маркером развития Альцгеймера. Известно, что нейродегенерация и канцерогенез на определенных этапах развития стимулируют в клетках окислительный стресс и повреждают редокс-чувствительные компоненты клетки. В связи с этим, поставленная диссертантом задача актуальна не только с точки зрения фундаментальной науки, но и имеет важное прикладное значение.

Используя в качестве модельного объекта дрожжей *Yarrowia lipolytica* автор работы убедительно показал, что белки НВх и Аβ42 повышают уровень общего окислительного стресса и клеточной гибели. Более того, клетки, экспрессирующие НВх и Аβ42, снижают свою устойчивость к действию прооксидантов. В данной работе было установлено, что экспрессия НВх и Аβ42 приводит к фрагментации митохондриального ретикулума, снижению уровня окислительного фосфорилирования и синтеза АТФ в митохондриях.

Автореферат Епремяна Х.Х. содержит все необходимые разделы. В нем приведена общая характеристика работы: четко сформулированы цели и задачи, обоснована актуальность, описана научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, представлены положения, выносимые на защиту. В автореферате подробно описаны материалы и методы исследования. Достоверность полученных в результате исследования данных не вызывает сомнений. Сделанные в работе выводы адекватны и соответствуют поставленным задачам.

Таким образом, диссертационная работа Епремяна Х.Х. «Первые модели дрожжей *Yarrowia lipolytica*, экспрессирующие белок вируса гепатита В НВх и амилоид Аβ42: изменения в морфологии и функциях митохондрий» представляет собой актуальную и завершённую научно-квалификационную работу, выполненную с использованием современных методов на высоком экспериментальном уровне. Соответствует критериям, изложенным в п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденным правительством РФ 24.09.2013 г. №842. Работа отвечает всем требованиям

ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Таким образом, Епремян Х.Х. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. Биохимия.

Кандидат биологических наук,
научный сотрудник отдела биоэнергетики
НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского
«Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.
Ломоносова»

Галкина Ксения Викторовна



22 мая 2023 г.

От имени Галкиной К.В. удостоверяю.

Мазарыш
отдела кадров



М.М. Мазарыш