

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Пасатеевой Натальи Анатольевны  
«Рецептор-опосредованная модуляция сигнальной функции  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -  
АТФазы», представленной на соискание ученой степени кандидата  
биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология**

В последние годы появились данные о том, что в модуляции процессов клеточного роста и пролиферации играют роль и эндогенные дигиталисоподобные факторы, рецептором которых является  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -АТФаза. В настоящее время показано, что  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -АТФаза участвует в образовании мультимолекулярного сигнального комплекса. Препараты дигиталиса широко применяются в кардиологии, однако анализ их действия на процессы кардио- и остеоремоделирования до сих пор остаются малоисследованными. Поэтому актуальность работы не вызывает сомнения.

Научная новизна фактов, приведенных в диссертации, соответствует поставленным задачам. Результаты исследований существенно дополняют имеющиеся сведения о механизмах регуляции развития миокарда и костной ткани. В работе впервые изучена рецептор-опосредованная модуляция сигнальной функции  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -АТФазы. Полученные результаты существенно расширяют имеющиеся представления о функционировании  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -АТФазы в качестве трансдуктора сигнала в ткани сердца и кости. В работе впервые установлено, что катехоламины модулируют трансдукторную функцию  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -АТФазы рецептор-опосредованно. Вклад отдельных видов адренорецепторов зависит от типа ткани. Интересными являются полученные новые данные о том, что оубаин дозозависимо, но не тканеспецифично регулирует рост эксплантатов ткани сердца и кости.

Работа выполнена на обширном материале с использованием адекватных современных методов исследования. Использован комплексный подход, основанный на использовании метода органотипического культивирования ткани, фармакологического анализа и метода реконструкции оптических

срезом. Выводы из работы полные и достаточно обоснованные. По материалам диссертации опубликовано 21 работа, включая 6 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК. Принципиальных замечаний по работе нет.

В заключении следует сказать, что диссертация Пасатецкой Натальи Анатольевны на тему: «Рецептор-опосредованная модуляция сигнальной функции  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ -АТФазы», является законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук (пункт № 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, с изменением Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 года № 335), а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология.

Заведующий кафедрой нормальной физиологии с биофизикой  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный  
медицинский университет» Минздрава России,  
доктор медицинских наук,  
профессор

Маслюков П.М.

«10» сентября 2019 г.

  
  
Подпись Маслюков  
заверяю. У. секр. Герасим

**Данные об авторе отзыва:**

Маслюков Петр Михайлович - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии с биофизикой Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ярославский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации

150000 Ярославская область, г.Ярославль, ул.Революционная, д.5

Тел.: +7(4852) 30-57-63

E-mail: mpm@ysmu.ru