

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Савина Никиты Александровича «Воздействие тиазолидиндионов на рельеф поверхности и механические свойства клеточной стенки дрожжевых грибов рода *Candida*», представленную на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.5.2 – «Биофизика».

Многие из соединений, используемых для лечения грибковых инфекций, включая *Candida*, нацелены на компоненты мембраны, являющиеся основными для жизнеспособности клеток или структурообразующих белков. Так, например широко распространены препараты группы азолов, ингибирующих активность стеролов, которые поддерживает целостность и текучесть клеточных мембран и, следовательно, влияют на морфологию дрожжевых патогенов. Однако на данный момент к противогрибковым азолам большинство новых штаммов *Candida* проявляют устойчивость, в связи с чем требуется разработка и исследование веществ, воздействующих на иные белки-мишени.

Данная диссертационная работа посвящена разработке новой методики оценки лекарственной активности веществ, обладающих противогрибковой активностью. В автореферате отражены основные результаты исследований влияния различных заместителей в арилиденовой части молекулы тиазолидиндионов.

Савиным Н.А. были получены данные о рельефе поверхности клеток *Candida* и рассчитаны дескрипторы биологической активности препаратов группы тиазолидиндионов, на основе чего была оценена биодоступность данных лекарственных веществ и оценен их противомикробный эффект. Эти результаты особенно важны для биомедицинского применения.

На основе представленного автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа Савина Н.А. выполнена на современном научно-техническом оборудовании, а ее результаты имеют фундаментальное и прикладное значения.

По автореферату имеются следующие вопросы:

1. По какой причине отработка методики СИПМ проводилась на образце *Saccharomyces cerevisiae* W303, который в дальнейшем не изучался?
2. На стр. 11 указано, что методом СИПМ «создается трехмерное топографическое изображение клеточной мембраны». Так как в дрожжевых клетках мембрана покрыта клеточной стенкой, о каких клетках идет речь?

Диссертационная работа «Воздействие тиазолидиндионов на рельеф поверхности и механические свойства клеточной стенки дрожжевых грибов рода *Candida*», представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС», а ее автор – Савин Никита Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата наук по специальности 1.5.2 – «Биофизика».

Доктор биологических наук, доцент, заместитель
директора по научной работе ФГБНУ «Научно-
исследовательский институт по изысканию новых
антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе»



Садыкова В. С.

19.09.24

Контактные данные: тел. +7(499) 255-20 -13 e-mail: sadykova_09@mail.ru

Адрес организации: 119021, Москва,
ул. Большая Пироговская, д. 11, стр. 1

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков
имени Г.Ф. Гаузе»

Отзыв Садыковой В.С. заверяю
Ученый секретарь ФГБНУ «НИИНА», к.х.н.



О.В. Кисиль