

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук Пугаченко Игоря Сергеевича  
на тему: «Влияние метаболитов оксида азота на окислительную модификацию белков и липидов»  
по специальности 1.5.4 – Биохимия

Представленное исследование посвящено решению актуальной научной задачи изучения антиоксидантного и антирадикального действия физиологических метаболитов оксида азота, динитрозильных комплексов железа и нитроксила, в различных экспериментальных системах. Необходимость в таких исследованиях обусловлена тем, что динитрозильные комплексы железа содержат ионы двухвалентного железа, которые являются мощным катализатором образования свободных радикалов.

Научная практическая значимость диссертационного исследования определяется тем, что динитрозильные комплексы железа и доноры нитроксила проявляют антиоксидантное и антирадикальное действие в различных белковых и липидных системах, благодаря чему могут также оказывать и антигликирующее действие. Благодаря антиоксидантным свойствам исследованные метаболиты оксида азота можно рекомендовать для использования в качестве фармакологических агентов для лечения и профилактики заболеваний, связанных с окислительным стрессом.

К научной новизне можно отнести данные о влиянии динитрозильных комплексов железа и нитроксила на процессы свободнорадикального окисления липидов и окислительной модификации белков.

В качестве замечаний в автореферате можно отметить отсутствие конкретных примеров возможного применения результатов исследования. Указанное замечание не снижает общей научной ценности работы.

По итогу изучения автореферата диссертации Пугаченко И.С. «Влияние метаболитов оксида азота на окислительную модификацию белков и липидов» можно заключить, что диссертация является законченным и самостоятельным исследованием, полностью соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Пугаченко Игорь Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4 – Биохимия.

Поляков Евгений Валерьевич  
кандидат технических наук, доцент  
отделения биотехнологий офиса  
образовательных программ ИФИБ  
НИЯУ МИФИ



05 « ноября » 2024 г.

Адрес: 115409, г. Москва, Каширское шоссе, д. 31,  
Тел. рабочий. +7 (495) 788-56-99  
E-mail: EVPolyakov@mephi.ru

Научная специальность 2.2.12 – Приборы, системы и  
изделия медицинского назначения



Подпись удостоверяю  
Заместитель начальника отдела  
документационного обеспечения  
НИЯУ МИФИ

*В. М. Самарцев*  
*Самарцев*