

В совет по защите диссертаций 21.1.018.03 при
ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава
России

Я, Ткаченко Александр Георгиевич, даю согласие выступить официальным оппонентом по диссертации Абдулкадиевой Марьям Махдиевны на тему «Анализ и потенциал использования паттернов приповерхностного движения бактерий в микрофлюидических системах», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. Микробиология (биологические науки).

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

1. Фамилия Имя Отчество: Ткаченко Александр Георгиевич
2. Учёная степень, учёное звание, отрасль науки и научная специальность, по которой защищена диссертация: доктор медицинских наук, профессор, 03.01.04 - Биохимия, 03.02.03 - Микробиология
3. Место работы (полное наименование организации): «Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения Российской академии наук» - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук
4. Сокращённое название организации: ИЭГМ ПФИЦ УрО РАН
5. Почтовый адрес организации с указанием индекса: 614081 Пермский Край, г. Пермь, ул. Голева, д.13
6. Адрес официального сайта в сети Интернет: <http://iegm.ru>
7. Название структурного подразделения: лаборатория адаптации микроорганизмов
8. Должность: заведующий лабораторией
9. Телефон с указанием кода города: +7(342)280-74-42
10. Адрес электронной почты: info@iegm.ru ; agtkachenko@iegm.ru

Список основных публикаций по профилю оппонируемой диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15):

1. Sidorov R.Y., Tkachenko A.G. The mechanism of inhibition of mycobacterial (p)ppGpp synthases by a synthetic analog of erogorgiaene.// Biochemistry (Moscow). 2024. V. 89. N.3. P. 407-416.

2. Кашеварова Н.М., Хаова Е.А., Ткаченко А.Г. Регуляторные эффекты (p)ppGpp и индола на синтез цАМФ в клетках *Escherichia coli*.// Вавиловский журнал генетики и селекции. 2024. Т. 28. № 1. С. 15-23.
3. Хаова Е.А., Ткаченко А.Г. Регуляторные эффекты полиаминов и индола на экспрессию факторов гибернации рибосом у *Escherichia coli* на уровне трансляции.// Вавиловский журнал генетики и селекции. 2024. Т. 28. № 1. С. 24-32.
4. Цыганов И.В., Нестерова Л.Ю., Ткаченко А.Г. Дифференцированная оценка воздействия биогенных полиаминов и алармонсинтетазы RelMsm на характер скольжения *Mycobacterium smegmatis*. //Вестник Пермского Университета, серия Биология. 2024. № 4. с. 401-411.
5. Mendogralo E.Y., Nesterova L.Y., Nasibullina E.R., Shcherbakov R.O., Myasnikov D.A., Tkachenko A.G., Sidorov R.Y., Uchuskin M.G. Synthesis, antimicrobial and antibiofilm activities, and molecular docking investigations of 2-(1H-Indol-3-yl)-1H-benzo[d]imidazole derivatives.// Molecules. 2023. V. 28. N. 20. Article 7095.
6. Mendogralo E.Y., Nesterova L.Y., Nasibullina E.R., Shcherbakov R.O., Tkachenko A.G., Sidorov R.Y., Sukonnikov M.A., Skvortsov D.A., Uchuskin M.G. The synthesis and biological evaluation of 2-(1H-Indol-3-yl)quinazolin-4(3H)-One derivatives.// Molecules. 2023. V. 28. N. 14. Article 5348.
7. Akhova A.V., Tkachenko A.G. EXPRESSION OF THE SOXRS REGULON IN BACTERIAL CELLS EXPOSED TO VARIOUS STRESS FACTORS.// Acta Biomedica Scientifica. 2023. V. 8. N 2. P. 117-123.
8. E. A. Khaova, N. M. Kashevarova, and A. G. Tkachenko Ribosome Hibernation: Molecular Strategy of Bacterial Survival (Review).// Applied Biochemistry and Microbiology, 2022, Vol. 58, No. 3, pp. 213–231.
9. Khaova E.A., Kashevarova N.M., Tkachenko A.G. REGULATORY EFFECT OF POLYAMINES AND INDOLE ON EXPRESSION OF STRESS ADAPTATION GENES IN *ESCHERICHIA COLI*.// Acta Biomedica Scientifica. 2022. V. 7. N 3. P. 150-161.
10. Akhova A.V., Tkachenko A G. Cadaverine Biosynthesis in *Escherichia coli* Adaptation to Hydrogen Peroxide. Applied Biochemistry and Microbiology, 2022, Vol. 58, No. 5, pp. 582–589.
11. Цыганов И. В., Ткаченко А.Г. Влияние биогенных полиаминов на скольжение микобактерий в присутствии антибиотиков. // Вавиловский журнал генетики и селекции. Т. 26, №5. 2022. с. 458-466.

12. Akhova A., Nesterova L., Tkachenko A., Shumkov M., Cadaverine biosynthesis contributes to decreased Escherichia coli susceptibility to antibiotics.// Research in Microbiology. 2021. V. 172. N. 7-8 P. 103881.
13. Tkachenko A. G., Kashevarova N. M., Sidorov R. Yu., Nesterova L. Yu., Akhova A. V., Tsyganov I. V., Vaganov V. Yu., Shipilovskikh S. A., Rubtsov A. E., Malkov A. V. A synthetic diterpene analogue inhibits mycobacterial persistence and biofilm formation by targeting (p) ppGpp synthetases. //Cell Chemical Biology. 2021. V. 28. N. 10. P. 1420-1432.e9.
14. Nesterova L. Yu., Tsyganov I. V., Tkachenko A. G. Biogenic Polyamines Influence the Antibiotic Susceptibility and Cell-Surface Properties of Mycobacterium smegmatis.// Applied Biochemistry and Microbiology. 2020. V. 56. Is. 4. P. 387-394.

Подтверждаю, что в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), не являюсь соавтором соискателя ученой степени по опубликованным работам по теме диссертации, а также работником (в том числе работающим по совместительству) в организации, где выполнялась диссертация или работает соискатель ученой степени, его научный руководитель, а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации заказчика или исполнителем (соисполнителем).

Заведующий лабораторией адаптации микроорганизмов Института экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения Российской академии наук» - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук («ИЭГМ УрО РАН»), доктор медицинских наук (03.01.04 - Биохимия, 03.02.03 – Микробиология), профессор

Ткаченко Александр Георгиевич

«10» января 2025 г.



Подпись А.Г. Ткаченко заверяю
Директор ИЭГМ УрО РАН, д.м.н.

«10» января 2025 г.



Гейн С. В.