



Федеральное агентство научных организаций (ФАНО России)
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ
им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова
Российской академии наук
(ИБХ РАН)

ул. Миклухо-Маклая, 16/10, ГСП-7, Москва, 117997. Для телеграмм: Москва В-437, Биоорганика
телефон: (495) 335-01-00 (канц.), факс: (495) 335-08-12, E-mail: office@ibch.ru, www.ibch.ru
ОКПО 02699487 ОГРН 1037739009110 ИНН/КПП 7728045419/772801001

25.05.16 № 150-214.1-444

на № _____ от _____

В диссертационный совет
Д 002.230.01
ФГБУН Институт цитологии РАН

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
по диссертационной работе **Ольги Сергеевны Остроумовой**
«Регуляторное влияние дипольных модификаторов мембран на ионные каналы, образуемые
антибиотическими агентами и токсинами в липидных бислоях», представленной на соискание
ученой степени доктора биологических наук
по специальности 03.01.03 – молекулярная биология

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Полное наименование организации в соответствии с уставом | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук |
| Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом | ИБХ РАН |
| Характеристика | ИБХ РАН является крупнейшим отечественным научным центром в области биоорганической химии, молекулярной и физико-химической биологии и биотехнологии. Более 40 научных подразделений Института занимаются изучением широкого круга актуальных проблем современной биологии. Институт имеет большой опыт и результаты мирового уровня в геномике, протеомике, молекулярной биотехнологии, биоинформатике, биоинженерии, изучении биологических мембран и ионных каналов. |
| Место нахождения | Россия, г. Москва |
| Почтовый индекс, адрес организации | 117997, г. Москва, ГСП-7, ул. Миклухо-Маклая, д. 16/10 |
| Телефон с указанием кода города | +7 (495) 335-01-00 |
| Адрес электронной почты | office@ibch.ru |
| Адрес официального сайта в сети Интернет | www.ibch.ru |
| Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет | 1. Pyrkova D.V., Tarasova N.K., Krylov N.A., Nolde D.E., Pentkovsky V.M., Efremov R.G. (2013) Dynamic clustering of lipids in hydrated two-component |

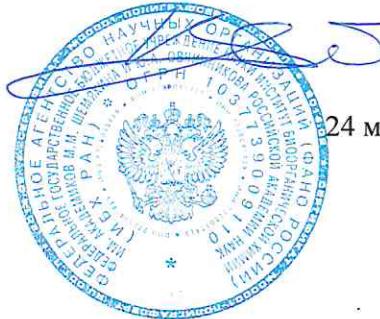
готовиться отзыв, по теме
диссертации в рецензируемых
научных изданиях за последние 5 лет
(не более 15 публикаций)

- membranes: results of computer modeling and putative biological impact. *J. Biomol. Struct. Dyn.* 31, 87-95.
2. Polyansky A.A., Volynsky P.E., Efremov R.G. (2012) Multistate organization of transmembrane helical protein dimers governed by the host membrane. *J. Am. Chem. Soc.* 134, 14390-14400.
 3. Polyansky A.A., Chugunov A.O., Vassilevski A.A., Grishin E.V., Efremov R.G. (2012) Recent advances in computational modeling of α -helical membrane-active peptides. *Curr. Protein Pept. Sci.* 13, 644-657.
 4. Chugunov A., Pyrkova D., Nolde D., Polyansky A., Pentkovsky V., Efremov R. (2013) Lipid-II forms potential "landing terrain" for lantibiotics in simulated bacterial membrane. *Sci. Rep.* 3, 1678.
 5. Volynsky P.E., Polyansky A.A., Fakhrutdinova G.N., Bocharov E.V., Efremov R.G. (2013) Role of dimerization efficiency of transmembrane domains in activation of fibroblast growth factor receptor 3. *J. Am. Chem. Soc.* 135, 8105-8108.
 6. Krylov N.A., Pentkovsky V.M., Efremov R.G. (2013) Nontrivial behavior of water in the vicinity and inside lipid bilayers as probed by molecular dynamics simulations. *ACS Nano* 7, 9428-9442.
 7. Kuzmenkov A.I., Fedorova I.M., Vassilevski A.A., Grishin E.V. (2013) Cysteine-rich toxins from *Lachesana tarabaevi* spider venom with amphiphilic C-terminal segments. *Biochim. Biophys. Acta* 1828, 724-731.
 8. Chugunov A.O., Koromyslova A.D., Berkut A.A., Peigneur S., Tytgat J., Polyansky A.A., Pentkovsky V.M., Vassilevski A.A., Grishin E.V., Efremov R.G. (2013) Modular organization of α -toxins from scorpion venom mirrors domain structure of their targets, sodium channels. *J. Biol. Chem.* 288, 19014-19027.
 9. Vassilevski A.A., Sachkova M.Y., Ignatova A.A., Kozlov S.A., Feofanov A.V., Grishin E.V. (2013) Spider toxins comprising disulfide-rich and linear amphipathic domains: A new class of molecules identified in the lynx spider *Oxyopes takobius*. *FEBS J.* 280, 6247-6261.
 10. Dubovskii P.V., Konshina A.G., Efremov R.G. (2014) Cobra cardiotoxins: membrane interactions and pharmacological potential. *Curr. Med. Chem.* 21, 270-287.
 11. Chugunov A.O., Volynsky P.E., Krylov N.A., Boldyrev I.A., Efremov R.G. (2014) Liquid but durable: molecular dynamics simulations explain the unique properties of archaeal-like membranes. *Sci. Rep.* 4, 7462.
 12. Pluzhnikov K.A., Kozlov S.A., Vassilevski A.A., Vorontsova O.V., Feofanov A.V., Grishin E.V. (2014) Linear antimicrobial peptides from *Ectatomma quadridens* ant venom. *Biochimie* 107 Pt B, 211-215.
 13. Kuznetsov A.S., Polyansky A.A., Fleck M.,

- Volynsky P.E., Efremov R.G. (2015) Adaptable lipid matrix promotes protein-protein association in membranes. *J. Chem. Theory Comput.* 11, 4415-4426.
14. Berkut A.A., Peigneur S., Myshkin M.Y., Paramonov A.S., Lyukmanova E.N., Arseniev A.S., Grishin E.V., Tytgat J., Shenkarev Z.O., Vassilevski A.A. (2015) Structure of membrane-active toxin from crab spider *Heriaeus mellotteei* suggests parallel evolution of sodium channel gating modifiers in Araneomorphae and Mygalomorphae. *J. Biol. Chem.* 290, 492-504.
15. Dubovskii P.V., Vassilevski A.A., Kozlov S.A., Feofanov A.V., Grishin E.V., Efremov R.G. (2015) Latarcins: versatile spider venom peptides. *Cell. Mol. Life Sci.* 72, 4501-4522.

Ученый секретарь ИБХ РАН
д.ф.-м.н.

В.А. Олейников



24 мая 2016 г.