

Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Степашкиной Анастасии Владимировны «Бактериальная пенициллинацилаза: взаимосвязь структура – функция и получение одноцепочечной формы фермента», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 03.01.04 – Биохимия и 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИМБ РАН
Почтовый индекс, адрес организации	ГСП-1, 119991, г. Москва, ул. Вавилова, д. 32. ИМБ РАН
Веб-сайт	http://www.eimb.ru
Телефон/факс	Тел. 8(499)135-23-11, 8(499)135-11-60; Факс 8 (499) 135-14-05
Адрес электронной почты	isinfo@eimb.ru
ФИО, ученая степень, ученое звание руководителя организации	Макаров Александр Александрович, доктор биологических наук, академик РАН, профессор, директор ИМБ РАН
ФИО, ученая степень, ученое звание, должность сотрудника, составившего отзыв ведущей организации	Кочетков Сергей Николаевич, доктор химических наук, член-корреспондент РАН, профессор, заведующий лабораторией молекулярных основ действия физиологически активных соединений

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Kulikova V.V., Morozova E.A., Revtovich S.V., Kotlov M.I., Anufrieva N.V., Bazhulina N.P., Raboni S., Faggiano S., Gabellieri E., Cioni P., Belyi Y.F., Mozzarelli A., Demidkina T.V. Gene cloning, characterization, and cytotoxic activity of methionine γ -lyase from *Clostridium novyi*. // *IUBMB Life*. 2017. V. 69. № 9. P. 668–676.
2. Revtovich S.V., Morozova E.A., Kulikova V.V., Anufrieva N.V., Osipova T.I., Koval V.S., Nikulin A.D., Demidkina T.V. Crystal structure of mutant form Cys115His of *Citrobacter freundii* methionine γ -lyase complexed with l-norleucine. // *Biochim. Biophys. Acta*. 2017. V. 1865. № 9. P. 1123–1128.
3. Petrushanko I.Y., Mitkevich V.A., Lakunina V.A., Anashkina A.A., Spirin P.V., Rubtsov P.M., Prassolov V.S., Bogdanov N.B., Hänggi P., Fuller W., Makarov A.A., Bogdanova A. Cysteine residues 244 and 458-459 within the catalytic subunit of Na,K-ATPase control the enzyme's hydrolytic and signaling function under hypoxic conditions. // *Redox Biol*. 2017. V. 13. P. 310–319.
4. Kulikova V.V., Anufrieva N.V., Revtovich S.V., Chernov A.S., Telegin G.B., Morozova E.A., Demidkina T.V. Mutant form C115H of *Clostridium sporogenes* methionine γ -lyase efficiently cleaves S-Alk(en)yl-l-cysteine sulfoxides to antibacterial thiosulfates. // *IUBMB Life*. 2016. V. 68. № 10. P. 830–835.
5. Anufrieva N.V., Faleev N.G., Morozova E.A., Bazhulina N.P., Revtovich S.V., Timofeev V.P., Tkachev Y.V., Nikulin A.D., Demidkina T.V. The role of active site tyrosine 58 in

Citrobacter freundii methionine γ -lyase. // Biochim. Biophys. Acta. 2015. V. 1854. № 9. P. 1220–1228.

6. Kuznetsov N.A., Faleev N.G., Kuznetsova A.A., Morozova E.A., Revtovich S.V., Anufrieva N.V., Nikulin A.D., Fedorova O.S., Demidkina T.V. Pre-steady-state kinetic and structural analysis of interaction of methionine γ -lyase from *Citrobacter freundii* with inhibitors. // J Biol Chem. 2015. V. 290. № 1. P. 671–681.

7. Phillips R.S., Demidkina T.V., Faleev N.G. The role of substrate strain in the mechanism of the carbon-carbon lyases. // Bioorg. Chem. 2014. V. 57. P. 198–205.

8. Polyakov, K.M., Gavryushov, S., Ivanova, S., Fedorova, T.V., Glazunova, O.A., Popov, A.N., Koroleva, O.V. Structural study of the X-ray-induced enzymatic reduction of molecular oxygen to water by *Steccherinum murashkinskyi* laccase: insights into the reaction mechanism. // Acta Crystallogr.D.Struct.Biol. - 2017, V.73. N Pt 5. P.388-401

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Заместитель директора по науке
Член-корреспондент РАН

Ученый секретарь
кандидат ветеринарных наук



В.Л. Карпов

А.А. Бочаров

28.11.2017