

ОТЗЫВ

научного руководителя о Соколове Андрее Сергеевиче, представившем диссертационную работу «Хоминг-эндонуклеаза SegD бактериофага T4: биохимическая и функциональная характеристика» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 – «молекулярная биология».

Соколов Андрей Сергеевич выполнил диссертационную работу в лаборатории энзимологии генетических процессов Института биохимии и физиологии микроорганизмов имени Г.К. Скрыбина РАН по теме «Хоминг-эндонуклеаза SegD бактериофага T4: биохимическая и функциональная характеристика». Его работа посвящена исследованию сайт-специфической эндонуклеазы SegD бактериофага T4.

При выполнении своей диссертационной работы Соколов Андрей Сергеевич легко разобрался в поставленных перед ним экспериментальных задачах и с первых же дней творчески подошел к их решению. Кроме того, Андрей Сергеевич освоил целый ряд современных методов генетической инженерии, генетики, молекулярной биологии и биохимии, внес большой вклад в освоение и разработку новых протоколов выделения белков, что позволило ему успешно выполнить экспериментальную часть диссертационной работы.

А. С. Соколов проявил себя вдумчивым, инициативным и исполнительным аспирантом. За время пребывания в лаборатории Андрей Сергеевич основательно изучил современную научную литературу по тематике исследований, что нашло отражение в разделе “Обзор литературы” его диссертации. А. С. Соколов доказал способность работать самостоятельно, при минимальной направляющей роли научного руководителя. За короткий срок Андрей Сергеевич сумел завоевать уважение старших коллег и товарищей.

Как руководитель считаю, что диссертационная работа А. С. Соколова “Хоминг-эндонуклеаза SegD бактериофага T4: биохимическая и функциональная характеристика” по своему содержанию, объему и значимости соответствует всем критериям кандидатской диссертации, а ее автор, несомненно, достоин присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 – «молекулярная биология».

Заведующий лабораторией энзимологии генетических процессов
ФГБУН ИБФМ I

СВЕДЕНИЯ

о научном руководителе кандидатской диссертации Солодова Андрея Сергеевича «Хоминг-эндонуклеаза SegD бактериофага T4: биохимическая и функциональная характеристика» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 – «молекулярная биология».

Фамилия, Имя, Отчество	Гражданство	Место основной работы, должность	Ученая степень, звание	Основные работы
Грановский Игорь Эдуардович	РФ	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрабина Российской академии наук, Ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией энзимологии генетических процессов	Кандидат биологических наук	1. Andrey S. Sokolov, Oleg R. Laturov, Peter M. Kolosov, Michael G. Shlyarnikov, Tamara A. Bezlerkina, Natalia S. Kholod, Farid A. Kadurov, Igor E. Granovsky. Phage T4 endonuclease SegD that is similar to group I intron endonucleases does not initiate homing of its own gene. February 2018, Virology, volume 515, pages 215-222 https://doi.org/10.1016/j.virol.2017.12.031 2. Kholod N., Sivogitov D., Laturov O., Mayorov S., Kuznitsyn R., Kajava A.V., Shlyarnikov M., and Granovsky I. Single substitution in bacteriophage T4 RNase H alters the ratio between its exo- and endonuclease activities. Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis. 2015, Volume 781, November 2015, pp 49–57; doi: 10.1016/j.mrfmmm.2015.09.004 3. Tsfasman I.M., Lapteva Y.S., Krasovskaya L.A., Kudryakova I.V., Vasilyeva N.V., Granovsky I.E., Stepanova O.A. Gene Expression of Lytic Endonucleases AlpA and AlpB from <i>Lysobacter</i> sp. XL1 in Pseudomonads. J Mol Microbiol Biotechnol. 2015; 25(4):244-52. doi: 10.1159/000381266. Epub 2015 Jun 30. 4. А.С. Соколов, И.Э. Грановский. Сайт-специфическая эндонуклеаза SegD бактериофага T4: биохимические свойства. Вестник биотехнологии, 2014 г. т. 10, № 3, стр. 5 - 11. УДК 577.2 5. Yu. S. Lapteva, O. E. Zolova, M. G. Shlyarnikov, I. M. Tsfasman, T. A. Muranova, O. A. Stepanova, I. S. Kulaev & I. E. Granovsky. Cloning and expression analysis of genes of lytic endonucleases L1 and L5 from <i>Lysobacter</i> sp. XL1. Applied and Environmental Microbiology, 2012

			Ostober, Vol. 78, No 19, p. 7082 – 7089. 6. В. П. Щербakov, С. Т. Сизова, Т. С. Щербакова, <u>И. Э. Грановский</u>, К. Ю. Попадьин. Измерение <i>in vivo</i> точности репарации двунигетвых разрывов ДНК у бактериофага Т4. Генетика, 2008, Том 44, №9, стр. 1178-1183. УДК 575.24:576.858.9 7. Shcherbakov V.P., Shcherbakova T., Plugina L., Sizova S., Kudryashova E., <u>Granovsky I.</u> Genetic recombination induced by DNA double-strand break in bacteriophage T4: Nature of the left/right bias. DNA Repair (Amst). 2008, Jun, 1 ;7(6):890-901. DOI: 10.1016/j.dnarep.2008.02.012 8. V. S. Brok-Volchanskaya, F. A. Kadurov, D. E. Sivoginov, P. M. Kolosov, A. S. Sokolov, M. G. Shlyarnikov, V. M. Kryukov, and <u>I. E. Granovsky</u>. Phage T4 SegB protein is a homing endonuclease required for the preferred inheritance of T4 tRNA gene region occurring in co-infection with a related phage. <i>Nucleic Acids Res</i>, 2008, Vol. 36, No. 6, p. 2094-2105. DOI: 10.1093/nar/gkn053
--	--	--	--

Заместитель директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской академии наук

142290 Московская обл г Пушкино просп Науки п 5

Тел./факс

e-mail:

д.б.н. П