

Фамилия, Имя, Отчество	Брускин Сергей Александрович
Ученая степень	Кандидат биологических наук
Ученое звание	Доцент
Должность	Заместитель директора ИОГен РАН по научной работе
Эл. почта	brouskin@vigg.ru
Образование и повышение квалификации	Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А. Тимирязева, специальность – агрохимик и почвовед Кандидатская диссертация по специальности–03.01.03 молекулярная биология
Область научных интересов	Изучение молекулярно-генетических механизмов развития иммуноопосредованных заболеваний кожи
Премии и награды (при наличии)	Нет
Избранные публикации (2013-2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1) В.В. Соболев, Т.А. Никольская, А.Д. Золотаренко, Э.С. Пирузян, С.А. Брускин. Профиль экспрессии генов, идентифицированных биоинформатическим путем, в биоптатах кожи больных псориазом. Генетика. 2013. т. 49., № 10., с. 1313-1321. 2) A.V. Mezentsev, S.A. Bruskin, A.G. Soboleva, V.V. Sobolev, E.S. Piruzian. Pharmacological Control of receptor of advanced glycation end-products and its biological effects in psoriasis. International journal of biomedical science. 2013. v.3, № 3, P.100-110. 3) Соболева А.Г., Брускин С.А., Николаев А.А., Соболев В.В., Мезенцев А.В. Роль рецептора продуктов неферментативного гликозилирования в патогенезе псориаза. Молекулярная биология. 2013. т. 47. № 5. с. 743-753. 4) А. Г. Соболева, В. В. Соболев, А. С. Брускин, А. В. Мезенцев. Трехмерная модель мышинового эпидермиса для лабораторных исследований псориаза. Acta Naturae. 2013. № 5. с. 82-89. 5) М.В. Мокрякова, Г.В. Погорелко, С.А. Брускин, Э.С. Пирузян, И.А. Абдеева. Роль генов пептидил-пролил цис/транс изомераз <i>Arabidopsis thaliana</i> в защите растений при заражении фитопатогенном <i>Xanthomonas campestris</i>. Генетика. 2014. т 50. №2. с. 157-166. 6) Mezentsev A, Nikolaev A, Bruskin S. Matrix metalloproteinases and their role in psoriasis. Gene. 2014. 540(1):1-10. pii: S0378-1119(14)00142-5. doi: 10.1016/j.gene.2014.01.068. 7) Pogorelko GV, Fursova OV, Mokryakova MV, Abdeeva IA, Abdeev RM, Piruzian ES, Brouskin SA. Characterization of three <i>Arabidopsis thaliana</i> immunophilin genes involved in the plant defense response against <i>P.syringae</i>. Gene. 2014, V. 538, I. 1, p. 12-22 8) Соболева А.Г., Мезенцев А.В., Брускин С.А. Генетически модифицированные животные как модели патологического процесса при псориазе. Молекулярная биология. 2014. т 48. № 4. с.587-599. 9) А. Г. Соболева, А. Д. Золотаренко, В. В. Соболев, С. А.

Брускин, Э. С. Пирузян, А. В. Мезенцев. Генетически обусловленное ограничение использования клеток HaCaT в качестве модельной системы псориаза. Генетика. 2014, том 50, № 10, с. 1222–1231.

- 10) Boris Veytsman, Lei Wang, Tiange Cui, Sergey Bruskin and Ancha Baranova. Distance-Based Classifiers as Potential Diagnostic and Prediction Tools for Human Diseases. BMC Genomics, in press.
- 11) Soboleva AG, Mezentsev A, Zolotorenko A, Bruskin S, Pirusian E. Three-dimensional skin models of psoriasis. Cells Tissues Organs. 2014;199(5-6):301-10. doi: 10.1159/000369925. Epub 2015 Feb 12. PubMed PMID: 25677581.
- 12) Mezentsev A, Zolotarenko, A, Checkalin E, Shalencov A, Soboleva A, Bruskin S. THE POTENTIAL BENEFITS OF SILENCING THE TRANSCRIPTION FACTOR FOSL1 FOR CONTROLLING PSORIASIS. Journal of Investigative Dermatology (2015) 135, P.S58. <http://dx.doi.org/10.1038/jid.2015.271>
- 13) Zolotarenko A, Prelovskaya A, Bruskin S. CARD14 frameshift mutation via CRISPR/Cas genome editing leads to IL8 inhibition. Journal of Investigative Dermatology (2015) 135, P.S7. <http://dx.doi.org/10.1038/jid.2015.271>
- 14) Senik SV, Maloshenok LG, Kotlova ER, Shavarda AL, Moiseenko KV, Bruskin SA, Koroleva OV, Psurtseva NV. Diacylglyceryltrimethylhomoserine content and gene expression changes triggered by phosphate deprivation in the mycelium of the basidiomycete *Flammulina velutipes*. Phytochemistry. 2015 Sep;117:34-42. doi: 10.1016/j.phytochem.2015.05.021. Epub 2015 Jun 5.
- 15) Парамонов АА, Каюмова ЛН, Брускин СА, Кочергин НГ, Олисова ОЮ, Острцова МН. Репертуар Т-клеточных рецепторов при некоторых иммунозависимых дерматозах. РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ КОЖНЫХ И ВЕНЕРИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ (2015) 4, С34-40.
- 16) Pavlov AR, Tyazhelova TV, Moiseenko KV, Vasina DV, Mosunova OV, Fedorova TV, Maloshenok LG, Landesman EO, Bruskin SA, Psurtseva NV, Slesarev AI, Kozyavkin SA, Koroleva OV. Draft Genome Sequence of the Fungus *Trametes hirsuta* 072. Genome Announc. 2015 Nov 19;3(6). pii: e01287-15. doi: 10.1128/genomeA.01287-15.
- 17) A Zolotarenko, A Prelovskaya, EV Chekalin, ES Piruzian, S Bruskin. FRA1 as the regulator of psoriasis-associated hyperproliferation and EMT transition of keratinocytes. Journal of Investigative Dermatology, V136, №9S, S2, Sept.2016 - p S222
- 18) Morozova I, Flegontov P, Mikheyev AS, Bruskin S, Asgharian H, Ponomarenko P, Klyuchnikov V, Arun Kumar G, Prokhortchouk E, Gankin Y, Rogaev E, Nikolsky Y, Baranova A, Elhaik E, Tatarinova TV. Toward high-resolution population genomics using archaeological samples. DNA Res. 2016 Aug;23(4):295-310. doi: 10.1093/dnares/dsw029. Epub 2016 Jul 19.
- 19) T.V. Tatarinova, E. Chekalin, Y. Nikolsky, S. Bruskin, D. Chebotarov, K.L. McNally, N. Alexandrov. Nucleotide diversity analysis highlights functionally important genomic regions. Scientific Reports 6, Article number: 35730 (2016)

doi:10.1038/srep35730

- 20) Moiseenko KV, Maloshenok LG, Vasina DV, Bruskin SA, Tyazhelova TV, Koroleva OV. Laccase multigene families in Agaricomycetes./ J Basic Microbiol. 2016 Jul 11. doi: 10.1002/jobm.201600224. [Epub ahead of print]
- 21) A. Zolotareno, E. Chekalin, A. Mesentsev, L. Kiseleva, E. Gribanova, R. Mehta, A. Baranova, T.V. Tatarinova, E.S. Piruzian, S. Bruskin. Integrated computational approach to the analysis of RNA-seq data reveals new transcriptional regulators of psoriasis. *Experimental & Molecular Medicine* (2016) 48 (11), e268; doi:10.1038/emm.2016.97
- 22) Zolotareno A., Chekalin E., Mehta R., Baranova A., Tatarinova T. V., Bruskin S. (2017). Identification of Transcriptional Regulators of Psoriasis from RNA-Seq Experiments. In *Biological Networks and Pathway Analysis* (pp. 355-370). Humana Press, New York, NY.
- 23) A Zolotareno, EV Chekalin, A Prelovskaya and S Bruskin. Housekeeping gene selection and validation for qPCR analysis of psoriasis. *Journal of Investigative Dermatology*, V137, №10S, S2, Oct.2017 - p S269
- 24) J Mogulevtseva, A Mezentsev, S Bruskin and ES Piruzian. Silencing matrix metalloproteinase 1 in epidermal keratinocytes can be beneficial for psoriasis *Journal of Investigative Dermatology*, V137, №10S, S2, Oct.2017 - p S310
- 25) Могулевцева ЮА, Мезенцев АВ, Брускин СА. Оценка терапевтического потенциала РНК-интерференции интерстициальной коллагеназы для лечения псориаза. *Вестник РГМУ*. 2017(3): 37 – 45
- 26) . Prelovskaya A, Mezentsev A, Piruzian E, Soboleva A, Bruskin S. Silencing the transcription factor FOSL1 in hyperproliferative HaCaT cells makes them susceptible to IFN- γ . *Immunology, Endocrine & Metabolic Agents in Medicinal Chemistry*. 2016. 16(3): 199 – 209.
- 27) J.A. Mogulevtseva, A.V. Mezentsev, S.A. Bruskin, E.S. Piruzyan. Matrix Metalloproteinase 1 deficiency in Epidermal Keratinocytes Makes them Susceptible to IFN- γ and Impairs their Migration. IID2018, May 16-19, Orlando, Florida, USA. *J Invest Dermatol* V138(9), LB1477, pp.: B2-B2 - IF 6.45 DOI: 10.1016/j.jid.2018.06.071
- 28) Zolotareno A., Gurskaya A., Khan A., E. Chekalin, A., E. Piruzian, S. Bruskin. IQGAP3 could be a promising target link for breaking the vicious circle of psoriasis. IID 2018, May 16-19, Orlando, Florida, USA *J Invest Dermatol* V138(9), LB1477, pp.: B2-B2 - IF 6.45, DOI: 10.1016/j.jid.2018.06.005,
- 29) Khalilipour N, Baranova A, Jebelli A, Heravi-Moussavi A, Bruskin S, Abbaszadegan MR. Familial Esophageal Squamous Cell Carcinoma with damaging rare/germline mutations in KCNJ12/KCNJ18 and GPRIN2 genes. *Cancer Genet*. 2018 Feb;221:46-52. IF 2.351 doi: 10.1016/j.cancergen.2017.11.011.
- 30) Inna A. Abdeeva, Gennady V. Pogorelko , Liliya G. Maloshenok, Maria V. Mokrykova, Fursova O.V., Sergey A. Bruskin. Search for partner proteins of *A.thaliana* immunophilins involved in the

	<p>control of plant immunity. <i>Molecules</i>. 2018 Apr 19;23(4). pii: E953. IF 3.1 doi: 10.3390/molecules23040953.</p> <p>31) A. Vyacheslavova, I. Abdeeva, E. Piruzian, S. Bruskin. Protein Interference for Regulation of Gene Expression in Plants. <i>Вавиловский журнал генетики и селекции</i>. 2018;22(7):756-765 DOI 10.18699/VJ18.419</p> <p>32) Zolotareenko A., Chekalin E., Piruzian E., Bruskin S. FRA1 mediates the activation of keratinocytes: Implications for the development of psoriatic plaques. <i>Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis</i>. 2018 Dec.14;1864(12):3726-3734. IF 5.5 doi: 10.1016/j.bbadis.2018.09.016.</p> <p>33) Малошенок Л.Г., Абдеева И.А., Панина Ю.С., Пирузян Э.С., Золотаренко А.Д., Брускин С.А. Разработка методов селективной элиминации белков в растительных клетках. <i>Генетика</i>, 2018, том 54, № 11, с. 1353–1357. IF 0.5</p> <p>34) Ю.А.Могулевцева, А.В.Мезенцев, С.А.Брускин. Особенности протекания РНК-интерференции матричной металлопротеиназы 1 в эпидермальных кератиноцитах, обработанных интерлейкином 17А. <i>Вавиловский журнал генетики и селекции</i>. 2018;22(4):425-432 DOI 10.18699/VJ18.378</p> <p>35) RNA-aptamers - as targeted inhibitors of protein functions in plants/ Abdeeva I.A.; Maloshenok, L.G.; Pogorelko G.V.; Mokrykova M.V., Bruskin S.A.//<i>Journal of Plant Physiology</i>, 2018 (в печати) IF 2.8 https://doi.org/10.1016/j.jplph.2018.10.026</p> <p>36) Ю.А.Могулевцева, А.В.Мезенцев, С.А.Брускин. Воздействие на физиологические эффекты фактора некроза опухоли посредством РНК-интерференции матричной металлопротеиназы 1. <i>Генетика</i>, 2018, том 54, № 8, с. 960–966. IF 0.5</p> <p>37) Chekalin E, Rubanovich A, Tatarinova TV, Kasianov A, Bender N, Chekalina M, Staub K, Koepe N, Rühli F, Bruskin S, Morozova I. Changes in biological pathways during 6,000 years of civilization in Europe. <i>Mol Biol Evol</i>. 2018 Oct 30. doi: 10.1093/molbev/msy201.</p>
Преподаваемые дисциплины	
Общий стаж работы, лет	16 лет
Стаж работы по специальности, лет	16 лет