

Сведения о научном руководителе

диссертации Сидоренко Светланы Вадимовны

«Изучение механизма высвобождения АТР и нарушения структурной целостности эритроцитов в условиях гипоксии»

Научный руководитель: Орлов Сергей Николаевич

Ученая степень: доктор биологических наук

Ученое звание: профессор

Должность: заведующий лабораторией

Место работы: МГУ, биологический факультет, лаборатория физико-химии биологических мембран

Адрес места работы: 119234 г. Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 12

Тел.: +74959392260

E-mail: sergeinorlov@yandex.ru

Список основных научных публикаций по специальностям 03.03.01 – физиология и 03.01.02 – биофизика за последние 5 лет:

1. Sidorenko S.V., Ziganshin R.H., Luneva O.G., Deev L.I., Alekseeva N.V., Maksimov G.V., Grygorczyk R., **Orlov S.N.** Proteomics-based identification of hypoxia-sensitive membrane-bound proteins in rat erythrocytes // *Journal of Proteomics.* 2018. 184. P.: 25-33
2. L. V. Smolyaninova, S. V. Koltsova, S. V. Sidorenko, S. N. **Orlov.** Augmented gene expression triggered by Na⁺, K⁺-atpase inhibition: role of Ca²⁺i-mediated and - independent excitation-transcription coupling // *Cell Calcium.* 2017. 68. P.: 5-13.
3. K. Danilov, S. Sidorenko, K. Milovanova, E. Klimanova, L. Kapilevich, S. **Orlov.** Electrical pulse stimulation decreases electrochemical Na⁺ and K⁺ gradients in C2C12 myotubes // *Biochemical and Biophysical Research Communications,* 2017. 493(2). P.:875–878.
4. Luneva O.G., Sidorenko S.V., Ponomarchuk O.O., Tverskoy A.M., Cherkashin A.A., Rodnenkov O.V., Alekseeva N.V., Deev L.I., Maksimov G.V., Grygorczyk R., **Orlov S.N.** Deoxygenation Affects Composition of Membrane-Bound Proteins in Human Erythrocytes // *Cellular Physiology and Biochemistry.* 2016. 39(1), P.: 81-88
5. O. Ponomarchuk, F. Boudreault, S. **Orlov**, R. Grygorczyk Calcium is not required for triggering volume restoration in hypotonically challenged A549 epithelial cells // *Pflugers Archiv European Journal of Physiology* 2016. 468(11-12). P.: 2075-2085.
6. R. Grygorczyk, F. Boudreault, A. Platonova, S. N. **Orlov.** Salt and osmosensing: role of cytoplasmic hydrogel // *Pflugers Archiv European Journal of Physiology.* 2015. 467. P.: 489-498.
7. S. V. Koltsova, J. Tremblay, P. Hamet, S. N. **Orlov.** Transcriptomic changes in Ca²⁺-depleted cells: Role of elevated intracellular [Na⁺]/[K⁺] ratio // *Cell Calcium.* 2015. 58(3). P.:317-324.

8. Orlov S. N., Flamet P. Salt and gene expression: evidence for Na^+,K^+ -mediated signaling pathways // *Pflugers Archiv European Journal of Physiology*. 2015. 467. P.: 475-487.
- A. Platonova, O. Ponomarchuk, F. Boudreault, L. Kapilevich, G. Maksimov, R. Grygorczyk, S. Orlov. Role of cytoskeleton network in anisosmotic volume changes of intact and permeabilized A549 cells// *Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes*. 2015. 1848(10). P.: 23372343.
9. Platonova A., Boudreault F., Kapilevich LV, Maksimov GV, Ponomarchuk O., Grygorczyk R., Orlov SN. Temperature-induced inactivation of cytoplasmic biogel osmosensing properties is associated with suppression of regulatory volume decrease in A549 cells // *Journal of Membrane Biology*. 2014. 247(7). P.: 571-579.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ

Умарова Б.А.

