

Сведения о научном руководителе
диссертации Софоновой Алины Андреевны
«Взаимодействие белков с синтетическими и природными полиэлектролитами и
влияние на него посттрансляционных модификаций»

Научный руководитель: Семенюк Павел Игоревич

Ученая степень: кандидат биологических наук

Ученое звание: отсутствует

Должность: ведущий научный сотрудник отдела биохимии животной клетки

Место работы: Научно-исследовательский институт физико-химической биологии имени А.Н.Белозерского Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

Адрес места работы: 119992, Москва, Ленинские горы, дом 1, стр. 40

Тел.: +7 (495) 939-14-56

E-mail: psemenyuk@belozersky.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 03.01.08 – «Биоинженерия» за последние 5 лет:

1. Semenyuk P, Evstafyeva D, Izumrudov V, Muronetz V. Synthetic Sulfated Polymers Control Amyloid Aggregation of Ovine Prion Protein and Decrease Its Toxicity. *Polymers (Basel)*, 2022;14(7):1478.
2. Semenyuk PI, Kurochkina LP, Mäkinen L, Muronetz VI, Hietala S. Thermocontrolled Reversible Enzyme Complexation-Inactivation-Protection by Poly(N-acryloyl glycaminide). *Polymers (Basel)*, 2021;13(20):3601.
3. Semenyuk PI. Effect of Polyphosphorylation on Behavior of Protein Disordered Regions. *Int J Mol Sci.*, 2021;22(15):7883.
4. Sofronova AA, Pozdyshev DV, Barinova KV, Muronetz VI, Semenyuk PI. Glycation of glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase inhibits the binding with α -synuclein and RNA. *Arch Biochem Biophys.*, 2021;698:108744.
5. Semenyuk PI, Efimova AA, Lentin II, Le-Deygen IM, Izumrudov VA. Interaction of Ionenes with Lipid Membrane: Unusual Impact of Charge Density. *Langmuir.*, 2020;36(48):14717-14727.
6. Semenyuk P, Kurochkina L, Barinova K, Muronetz V. Alpha-Synuclein Amyloid Aggregation Is Inhibited by Sulfated Aromatic Polymers and Pyridinium Polycation. *Polymers (Basel)*, 2020;12(3):517.
7. Semenyuk PI, Moiseenko AV, Sokolova OS, Muronetz VI, Kurochkina LP. Structural and functional diversity of novel and known bacteriophage-encoded chaperonins. *Int J Biol Macromol.*, 2020;157:544-552.
8. Semenyuk P, Muronetz V. Protein Interaction with Charged Macromolecules: From Model Polymers to Unfolded Proteins and Post-Translational Modifications. *Int J Mol Sci.*, 2019;20(5):1252.
9. Semenyuk P, Barinova K, Muronetz V. Glycation of α -synuclein amplifies the binding with glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase. *Int J Biol Macromol.*, 2019;127:278-285.
10. Semenyuk P, Tiainen T, Hietala S, Tenhu H, Aseyev V, Muronetz V. Artificial chaperones based on thermoresponsive polymers recognize the unfolded state of the protein. *Int J Biol Macromol.*, 2019;121:536-545.
11. Evstafyeva DB, Izumrudov VA, Muronetz VI, Semenyuk PI. Tightly bound polyelectrolytes enhance enzyme proteolysis and destroy amyloid aggregates. *Soft Matter.*, 2018;14(19):3768-3773.
12. Semenyuk PI, Kurochkina LP, Gusev NB, Izumrudov VA, Muronetz VI. Chaperone-like activity of synthetic polyanions can be higher than the activity of natural chaperones at elevated temperature. *Biochem Biophys Res Commun.*, 2017;489(2):200-205.

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.03.04,

И.В. Шаповалова