

## Сведения о научных руководителях диссертации

Шиловой Софьи Александровны

«Особенности организации активного центра неканонической трансаминазы D-аминокислот из *Aminobacterium colombiense*»

**1-й научный руководитель:**

**Безсуднова Екатерина Юрьевна**

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Шифр и наименование специальности:** 1.5.4 – Биохимия

**Ученое звание:** нет

**Должность:** ведущий научный сотрудник лаборатории инженерной энзимологии Федерального государственного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»

**Адрес места работы:** 119071, г. Москва, Ленинский проспект, д. 33, с. 2

**Тел.:** +7 (495) 952-25-47

**E-mail:** [eubez@inbi.ras.ru](mailto:eubez@inbi.ras.ru)

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.4 – «Биохимия» за последние 5 лет:

1. Бакунова А.К., Матюта И.О., Николаева А.Ю., Бойко К.М., Попов В.О., **Безсуднова Е.Ю.** Механизм ингибирования D-цикloserином трансаминазы D-аминокислот из *Haliscomenbacter hydrossis* // Биохимия. 2023. Т. 88. № 5. С. 841-853.
2. Bakunova A.K., Nikolaeva A.Y., Rakitina T.V., Isaikina T.Y., Khrenova M.G., Boyko K.M., Popov V.O., **Bezsudnova E.Y.** The Uncommon Active Site of D-Amino Acid Transaminase from *Haliscomenobacter hydrossis*: Biochemical and Structural Insights into the New Enzyme // Molecules. 2021. Vol. 26. №16. P. 5053.
3. **Bezsudnova E.Y.**, Nikolaeva A.Y., Bakunova A.K., Rakitina T.V., Suplatov D.A., Popov V.O., Boyko K.M. Probing the role of the residues in the active site of the transaminase from *Thermobaculum terrenum* // PLoS One. 2021. Vol. 16. №7. P. e0255098.
4. **Bezsudnova E.Y.**, Stekhanova T.N., Ruzhitskiy A.O., Popov V.O.. Effects of pH and temperature on (S)-amine activity of transaminase from the cold-adapted bacterium *Psychrobacter cryohalolentis* // Extremophiles. 2020. Vol. 24. №4. P. 537-549.
5. **Bezsudnova E.Y.**, Popov V.O., Boyko K.M. Structural insight into the substrate specificity of PLP fold type IV transaminases // Applied Microbiology and Biotechnology. 2020. Vol. 104. №6. P. 2343-2357.

**2-й научный руководитель:**

**Клячко Наталья Львовна**

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Шифр и наименование специальности:** 02.00.15 – Кинетика и катализ

**Ученое звание:** профессор

**Должность:** заведующая кафедрой химической энзимологии химического факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова».

**Адрес места работы:** 119234, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 11б.

**Тел.:** +7 (495) 939-34-76

**E-mail:** [klyachko@enzyme.chem.msu.ru](mailto:klyachko@enzyme.chem.msu.ru)

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.14 – «Кинетика и катализ» за последние 5 лет:

1. Filatova L., Emelianov G., Balabushevich N., **Klyachko N.** Supramolecular assemblies of mucin and lysozyme: Formation and physicochemical characterization // *Process Biochemistry*. 2022. Vol. 113. P. 97-106.
2. Veselov M.M., Uporov I.V., Efremova M.V., Le-Deygen I.M., Prusov A.N., Shchetinin I.V., Savchenko A.G., Golovin Y.I., Kabanov A.V., **Klyachko N.L.** Modulation of  $\alpha$ -Chymotrypsin Conjugated to Magnetic Nanoparticles by the Non-Heating Low-Frequency Magnetic Field: Molecular Dynamics, Reaction Kinetics, and Spectroscopy Analysis // *ACS Omega*. 2022. Vol. 7. P. 20644-20655.
3. Filatova L.Y., Balabushevich N.G., **Klyachko N.L.** A physicochemical, structural, microbiological and kinetic study of hen egg white lysozyme in complexes with alginate and chitosan // *Biocatalysis and Biotransformation*. 2021. P. 1-14.
4. Filatova L., Donovan D., **Klyachko N.** A Comparative study of the kinetic parameters and the secondary structure of two staphylolytic enzymes // *Annali d'Italia*. 2020. Vol. 1. P. 10-16.
5. Filatova L., Donovan D., Swift S., Pugachev V., Emelianov G., Chubar T., **Klyachko N.** Kinetics of inactivation of staphylolytic enzymes: qualitative and quantitative description // *Biochime*. 2019. Vol. 162. P. 77-87.

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.014.4,

к.х.н.

04.12.2023

Сакодынская И. К.