

Портфолио преподавателя
Топунов Алексей Федорович



Ученая степень	Доктор биологических наук
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Должность	Зав. лаб. биохимии азотфиксации и метаболизма азота
Эл. почта	aftopunov@yandex.ru
Образование и повышение квалификации	Московский технологический институт пищевых производств, 1977 г. (специальность: технология микробиологических производств); курсы повышения квалификации «Информационные технологии в дистанционном обучении», 2011 г.
Область научных интересов	Азотфиксация; обмен азота; окислительный, нитрозативный и карбонильный стрессы, гемоглобин
Премии и награды (при наличии)	Бронзовая медаль ВДНХ СССР, Медаль «В память 850-летия Москвы»
Избранные публикации	1. Kuzma M.M., Topunov A.F., Layzell D.B. Effects of temperature on infected cell O ₂ concentration and adenylate levels in attached soybean nodules. // Plant Physiology. 1995. V.107. N 4. P.1209-1216. 2. Sikorski M.M., Topunov A.F., Strozycki P., Vorgias C.E., Wilson K.S., Legocki A.B. Cloning and expression of plant leghemoglobin cDNA of <i>Lupinus luteus</i> in <i>Escherichia coli</i> and purification of the recombinant protein. // Plant Science. 1995. V.108. N 1. P.109-117. 3. Shumaev K.B., Gubkin A.A., Serezhenkov V.A., Lobysheva I.I., Kosmachevskaya O.V., Ruuge E.K., Lankin V.Z., Topunov A.F.,

Vanin A.F. Interaction of reactive oxygen and nitrogen species with albumin- and hemoglobin-bound dinitrosyl iron complexes // Nitric Oxide. 2008. V.18. N 1. P.37-46.

4. Shumaev K.B., Kosmachevskaya O.V., Timoshin A.A., Vanin A.F., Topunov A.F. Dinitrosyl iron complexes bound with haemoglobin as markers of oxidative stress. // Methods in Enzymology. 2008. V.436. P.441-457.

5. Kosmachevskaya O.V., Shumaev K.B., Nasybullina E.I., Topunov A.F. Formation of nitri- and nitrosylhemoglobin in systems modeling the Maillard reaction. // Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. 2014. V.52. N 1. P. 161-168.

6. Punina N.V., Makridakis N.M., Remnev M.A., Topunov A.F. Whole-genome sequencing targets drug-resistant bacterial infections. // Human Genomics. 2015. V. 9. Article Number: 19. DOI: 10.1186/s40246-015-0037-z.

7. Kosmachevskaya O.V., Shumaev K.B., Topunov A.F. Carbonyl stress in bacteria: causes and consequences. // Biochemistry (Moscow). 2015. V. 80. N 13. P. 1655-1671.