

Сведения о научных руководителях диссертации

Ефремовой Марии Владимировны

«Синтез, физико-химические свойства и биомедицинское применение гибридных материалов на основе наночастиц магнетит-золото»

1-ый научный руководитель: Клячко Наталья Львовна

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Должность: профессор кафедры химической энзимологии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Химический факультет

Адрес места работы: 119192, Москва, Ленинские Горы, 1с11.

Тел.: +7 (495) 939-34-76

E-mail: klyachko@enzyme.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальностям 03.01.06 – «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)» и 03.01.04 – «Биохимия» за последние 5 лет:

1. Klyachko N.L. Engineering macrophage-derived exosomes for targeted paclitaxel delivery to pulmonary metastases: in vitro and in vivo evaluations // Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine. 2018. № 1 (14). P. 195–204.
2. Klyachko N.L. Targeted delivery of anti-tuberculosis drugs to macrophages: targeting mannose receptors // Russian Chemical Reviews. 2018. № 4 (87). P. 374–391.
3. Klyachko N. Novel Doxorubicin Derivatives: Synthesis and Cytotoxicity Study in 2D and 3D in Vitro Models // Advanced Pharmaceutical Bulletin. 2017. № 4 (7). P. 593–601.

4. Klyachko N.L. A simple and highly effective catalytic nanozyme scavenger for organophosphorus neurotoxins // Journal of Controlled Release. 2017. (247). P. 175–181.
5. Klyachko N.L. Model of controlled drug release from functionalized magnetic nanoparticles by a nonheating alternating-current magnetic field // Technical Physics Letters. 2016. № 3 (42). P. 267–270.
6. Klyachko N.L. Development of exosome-encapsulated paclitaxel to overcome MDR in cancer cells // Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine. 2016. № 3 (12). P. 655–664.
7. Klyachko N.L. Towards nanomedicines of the future: Remote magneto-mechanical actuation of nanomedicines by alternating magnetic fields // Journal of Controlled Release. 2015. (219). P. 43–60.
8. Klyachko N. Enzyme-functionalized gold-coated magnetite nanoparticles as novel hybrid nanomaterials: Synthesis, purification and control of enzyme function by low-frequency magnetic field // Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 2015. (125). P. 104–109.
9. Klyachko N.L. Single-domain magnetic nanoparticles in an alternating magnetic field as mediators of local deformation of the surrounding macromolecules // Physics of the Solid State. 2014. № 7 (56). P. 1342–1351.
10. Klyachko N.L. Macrophages offer a paradigm switch for CNS delivery of therapeutic proteins // Nanomedicine. 2014. № 9 (9). P. 1403–1422.

2-ой научный руководитель: Мажуга Александр Георгиевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Должность: и.о. ректора

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева»

Адрес места работы: 125047, г. Москва, Миусская площадь, д. 9

Тел.: +7 (499) 978-87-33

E-mail: rector@muctr.ru

Список основных научных публикаций по специальностям 03.01.06 – «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)» и 03.01.04 – «Биохимия» за последние 5 лет:

1. Mazhuga A.G. Anisotropic Iron-Oxide Nanoparticles for Diagnostic MRI: Synthesis and Contrast Properties // *Pharmaceutical Chemistry Journal*. 2018. № 3 (52). P. 231–235.
2. Majouga A.G. Synthesis and biological evaluation of novel doxorubicin-containing ASGP-R-targeted drug-conjugates // *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*. 2018. № 3 (28). P. 503–508.
3. Majouga A.G. Development of liver cell-targeted drug delivery systems: experimental approaches // *Russian Chemical Reviews*. 2017. № 8 (86). P. 750–776.
4. Majouga A.G. Nanoscale engineering of hybrid magnetite–carbon nanofibre materials for magnetic resonance imaging contrast agents // *Journal of Materials Chemistry C*. 2017. № 8 (5). P. 2167–2174.
5. Mazhuga A.G. Copper-containing enzymes: Site types and low-molecular-weight model compounds // *Review Journal of Chemistry*. 2016. № 1 (6). P. 49–82.
6. Majouga A.G. New type of organic/gold nanohybrid material: Preparation, properties and application in catalysis // *Applied Surface Science*. 2015. (325). P. 73–78.
7. Majouga A.G. Recent advances in the synthesis of $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{Au}$ core/shell nanoparticles // *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*. 2015. (394). P. 173–178.
8. Majouga A.G. Core–shell–corona doxorubicin-loaded superparamagnetic Fe_3O_4 nanoparticles for cancer theranostics // *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*. 2015. (136). P. 1073–1080.
9. Majouga A. Dietary Polyphenols for Prostate Cancer Therapy // *Current Bioactive Compounds*. 2014. № 2 (10). P. 76–111.
10. Majouga A.G. Mixed Valence Copper(I,II) Binuclear Complexes with Unexpected Structure: Synthesis, Biological Properties and Anticancer Activity // *Journal of Medicinal Chemistry*. 2014. № 14 (57). P. 6252–6258.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.02.08.,

Сакодынская Инна Карловна

03 сентября 2018 года

