

ГУАНИДИНСОДЕРЖАЩИЕ КОМПОЗИТЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАНОКОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ НАПРАВЛЕННОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Хаширова С.С., Жанситов А.А., Хаширова С.Ю.

*Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова, 360004, Нальчик, Чернышевского 173,
e-mail: seda.aslakhanova@gmail.com*

Разработаны новые биологически активные гуанидинсодержащие композиты на основе диальдегидцеллюлозы, обладающие значительным потенциалом для повышения эффективности нанокапсулирования и селективности доставки лекарственных препаратов к ткани или органу-мишени.

Цвиттер-ионное строение, наличие активных функциональных карбоксильных, аминных, альдегидных групп придает полученным композитам высокие комплексообразующие способности и открывает возможность получения комплексов и супрамолекулярных ансамблей с широким кругом органических и неорганических ионов и молекул, в том числе различными антителами, липидами и другими биомолекулами.

Исследованы бактерицидные, фунгицидные, токсикологические свойства синтезированных композитов^{1,2}, изучена возможность их связывания с антибиотиками различного класса и ионами металлов с образованием гибридных соединений со структурой «ядро-оболочка»^{3,4}.

Литература

1. Khashirov A.A., Zhansitov A.A., Khashirova S.Y., Zaikov G.E. Proceedings of the 7th International Conference on Times of Polymers and Composites, 2014, 550.
2. Глухова З.А., Жанситов А.А., Эльчепарова С.А., Хаширова С.Ю. Фундаментальные исследования, 2012, 11-4, 970.
3. Исупова З.Ю., Эльчепарова С.А., Жанситов А.А., Хаширов А.А. Известия Кабардино-Балкарского государственного университета, 2016, 1, 41.
4. Isupova Z.Y., Khashirova S.Y., Zhansitov A.A., Kvashin V.A., Khakhasheva E.V., Musaev Y.I., Malkanduev Y.A. Fibre Chemistry, 2018, 49, 437.