

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе Попыриной Татьяны Николаевны «Механохимический синтез гидрофобизированных производных хитозана и получение материалов на их основе», на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.7 – высокомолекулярные соединения

Полное и сокращенное наименование организации	Почтовый адрес, телефон, адрес эл. почты, адрес официального сайта в сети «Интернет»	Сведения о лице, утвердившем отзыв			Основные работы работников ведущей организации по теме диссертации, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
		Фамилия Имя Отчество	Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	должность	
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии твердого тела и механохимии Сибирского отделения Российской академии наук (ИХТТМ СО РАН)	г. Новосибирск, 630090, улица Кутателадзе, дом 18, +7(383) 332-40-02 secretary@solid.nsc.ru http://www.solid.nsc.ru/	Немудрый Александр Петрович	Доктор химических наук 1.4.15 химия твердого тела	Директор института	1. Su W., Xu W., Polyakov N.E., Dushkin A.V., Qiao P., Su W. Zero-waste utilization and conversion of shrimp shell by mechanochemical method // Journal of Cleaner Production. – 2023. – V. 425. – № 7. – P. 139028. 2. Wei W., Lu M., Xu W., Polyakov N.E., Dushkin A.V., Su W. Preparation of protamine-hyaluronic acid coated core-shell nanoparticles for enhanced solubility, permeability, and oral bioavailability of decoquinate // International Journal of Biological Macromolecules. – 2022. – V. 218. – P. 346–355. 3. Lu M., Wei W., Xu W., Polyakov N.E., Dushkin A.V., Su W. Preparation of DNC solid dispersion by a mechanochemical method with glycyrrhizic acid and polyvinylpyrrolidone to enhance bioavailability and activity // Polymers. – 2022. – V. 14. – № 10. – P. 2037. 4. Zhang Q., Wang H., Feng Z., Lu Z., Su C., Zhao Y., Yu J., Dushkin A.V., Su W. Preparation of pectin-tannic acid coated core-
		Душкин Александр Валерьевич	Доктор химических наук 2.6.10 технология органических веществ	Руководитель группы механохимии биологически активных веществ	

- shell nanoparticle for enhanced bioavailability and antihyperlipidemic activity of curcumin // Food Hydrocolloids. – 2021. – V. 119. – P. 106858.
5. Xu W., Su W., Xue Z., Pu F., Xie Z., Jin K., Polyakov N.E., Dushkin A.V. Research on Preparation of 5-ASA Colon-specific hydrogel delivery system without crosslinking agent by mechanochemical method // Pharmaceutical Research. – 2021. – V. 38. – P. 693–706.
6. Zheng L., Sun C., Xu W., Dushkin A.V., Polyakov N.E., Su W., Yu J. Mechanically induced solvent-free esterification method at room temperature // RSC Advances. – 2021. – V. 11. – P. 5080–5085.
7. Sun C., Zheng L., Xu W., Dushkin A.V., Su W. Mechanochemical cleavage of lignin models and lignin via oxidation and a subsequent base-catalyzed strategy // Green Chem. – 2020. – V. 22. – P. 3489–3494.
8. Khvostov M.V., Tolstikova T.G., Borisov S.A., Dushkin A.V. Application of natural polysaccharides in pharmaceuticals // Russian Journal of Bioorganic Chemistry. – 2019. – V. – 45. – P. 438–450.
9. Zhang Q., Suntsova L., Chistyachenko Y.S., Evseenko V., Khvostov M.V., Polyakov N.E., Dushkin A.V., Su W. Preparation, physicochemical and pharmacological study of curcumin solid dispersion with an arabinogalactan complexation agent // International Journal of Biological Macromolecules. – 2019. – V. 128. – P. 158–166.
10. Kong R., Zhu X., Meteleva E.S., Polyakov N.E., Khvostov M.V., Baev D.S., Tolstikova T.G., Dushkin A.V., Su W. Atorvastatin calcium

inclusion complexation with polysaccharide arabinogalactan and saponin disodium glycyrrhizate for increasing of solubility and bioavailability // Drug Delivery and Translational Research. – 2018. – V. 8. – P. 1200–1213.

11. Zhang Q., Polyakov N.E., Chistyachenko Y.S., Khvostov M.V., Frolova T.S., Tolstikova T.G., Dushkin A.V., Su W. Preparation of curcumin self-micelle solid dispersion with enhanced bioavailability and cytotoxic activity by mechanochemistry // Drug Delivery. – 2018. – V. 25. – P. 198–209.

12. Xu W., Wen M., Su W., Dushkin A.V., Suntsova L.P., Markova I.D., Selyutina O.Y., Polyakov N.E. Physicochemical and toxic properties of novel genipin drug delivery systems prepared by mechanochemistry // Current Drug Delivery. – 2018. – V. 15. – P. 727–736.

13. Zhang Q., Feng Z., Wang H., Su C., Lu Z., Yu J., Dushkin A.V., Su W. Preparation of camptothecin micelles self-assembled from disodium glycyrrhizin and tannic acid with enhanced antitumor activity // European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics. – 2021. – V. 164. – P. 75–85.

14. Zheng L., Sun C., Zhu X., Xu W., Yu J., Zhang Q., Dushkin A.V., Su W. Inositol hexanicotinate self-micelle solid dispersion is an efficient drug delivery system in the mouse model of non-alcoholic fatty liver disease // International Journal of Pharmaceutics. – 2021. – V. 602. – P. 120576.

15. Wei W., Evseenko V.I., Khvostov M.V., Borisov S.A., Tolstikova T.G., Polyakov N.E., Dushkin A.V., Xu W., Min L., Su W. Solubility,

					permeability, anti-inflammatory action and in vivo pharmacokinetic properties of several mechanochemically obtained pharmaceutical solid dispersions of nimesulide // Molecules. – 2021. – V. 26. – P. 1513.
--	--	--	--	--	--

Директор ИХТТМ СО РАН
чл.-корр. РАН, д.х.н.



[Signature]

А.П. Немудрый

ПОДПИСЬ

Руководитель группы механохимии
биологически активных веществ ИХТТМ СО РАН, д.х.н.

[Signature]

А.В. Душкин

ПОДПИСЬ

21.10.2024