

Химико- фармацевтический журнал



МОСКВА • ФОЛИУМ • 2021

10



ХИМИКО- фармацевтический журнал

2021 Том 55

№ 10

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
Основан в январе 1967 г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Н. Л. Шимановский

В. А. Быков

М. С. Гойзман

Т. А. Гуськова

И. С. Гушин

Н. Б. Демина

И. А. Ленева

В. В. Поройков

Г. В. Раменская (заместитель
главного редактора)

С. Б. Середенин

Т. А. Сокольская

А. М. Юркевич

Зав. редакцией

М. И. Горюн

АДРЕС РЕДАКЦИИ

125411, Москва,

Дмитровское шоссе, 157, стр. 6

Свидетельство о регистрации СМИ –

№ 01205 от 02.06.1995

рег. орган – Роскомнадзор

Адрес для переписки:

127238, Москва, а/я 42

Тел.: +7(499) 258-0828, доб. 18

E-mail: chem@folium.ru

Интернет: chem.folium.ru

ИЗДАТЕЛЬ

Издательский дом «Фолиум»

Россия, 127411, Москва,

Дмитровское шоссе, 157, стр. 6

Тел.: +7 (499) 258-0828

info@folium.ru

www.folium.ru

УЧРЕДИТЕЛИ

ВНИХФИ, Издательский дом «Фолиум»

Подписано в печать 21.10.2021

Дата выхода в свет 28.10.2021

Формат 60 × 80 1/8, усл. п. л. 8

Тираж по подписке. Цена свободная

Отпечатано в типографии

Издательского дома «Фолиум»

Оригинал-макет выполнен

в издательстве «Фолиум»

Содержание

Молекулярно-биологические проблемы создания лекарственных средств и изучение механизма их действия

Матвеев А. В., Петриев В. М., Тищенко В. К. Камерное моделирование кинетики ^{188}Re -пентафосфоновой кислоты в организме крыс с костной мозолью 3

Поиск новых лекарственных средств

Колясникова К. Н., Поварнина П. Ю., Кузнецова Е. А., Аляева А. Г., Гудашева Т. А., Середенин С. Б. Замещенный глипролин ГЗК-111 сохраняет антигипоксическую и анксиолитическую активность при пероральном введении 10

Юшин М. Ю., Аюпова А. К., Тырков А. Г., Ильясов Ф. К. Влияние 5-(арилметилен)-2,4,6-пиримидин-2,4,6(1*H*,3*H*,5*H*)-трионов на течение экспериментальной лепрозной инфекции 14

Лекарственные растения

Абдурахманов Б. А., Сотимов Г. Б., Халилов Р. М., Маматханов А. У. Технология получения субстанции на основе флавоноидов надземной части *Glycyrrhiza glabra* 18

Методы синтеза и технология производства лекарственных средств

Ногаева У. В., Лешкевич А. А., Юрочкин Д. С., Голант З. М., Флисюк Е. В., Ивкин Д. Ю. Применение трансдермальной лекарственной формы (микроглы) и обоснование выбора активного действующего вещества для разработки нового лекарственного препарата 23

Тишков С. В., Бlynская Е. В., Алексеев К. В., Буева В. В. Двухфакторный дисперсионный анализ для исследования фармацевтико-технологических свойств таблеток ГК-2 – гексаметиленамида бис-(*N*-моносукцинил-L-глутамил-L-лизина), диспергируемых в полости рта 35

Тарарина Л. А., Жарков М. Н., Минаева О. В., Бродовская Е. П., Коваленко Е. Н., Маев И. В., Заборовский А. В., Юнина Д. В., Гуревич К. Г., Андреев Д. Н., Пятаев Н. А. Липосомальная композиция для комбинированной фотодинамической и фототермальной терапии на основе фталоцианина оксиалюминия и золотых наночастиц 42

Храпова А. В., Сароянц Л. В., Юшин М. Ю., Зухайраева А. С., Великородов А. В. Перспективы применения фармакологически активных соединений для создания антимикробактериальных препаратов (обзор) 48

Исследование строения химических соединений, методы анализа и контроль производства

Ягов В. В., Ягова И. В. Количественное определение гидроксихлорохина методом катодной электрохемилюминесценции 55

Полякова Е. Б., Сабирзянов Д. Р., Прозорова Н. А., Фотеева А. В. Физико-химические свойства и методы определения метформина гидрохлорида (обзор) 59

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Перепечатка материалов из «Химико-фармацевтического журнала» возможна при обязательном согласовании с редакцией журнала. При перепечатке материалов ссылка на «Химико-фармацевтический журнал» обязательна.



Khimiko Farmatsevticheskii Zhurnal

2021 Vol. 55

№ 10

MONTHLY SCIENTIFIC-TECHNICAL AND INDUSTRIAL JOURNAL

Established January 1967

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

N. L. Shimanovskii

V. A. Bykov
M. S. Goizman
T. A. Gus'kova
I. S. Gushchin
N. B. Demina
I. A. Leneva
V. V. Poroikov
G. V. Ramenskaya
S. B. Seredenin
T. A. Sokol'skaya
A. M. Yurkevich

Deputy Editor-in-Chief

M. I. Goryun

EDITORIAL'S ADDRESS

157 Dmitrovskoe shosse,
Moscow, 127411, Russia

Address for correspondence:

127238, Moscow, P.O.Box 42

Tel.: +7(499) 258-0828, ext. 18

E-mail: chem@folium.ru

Internet: chem.folium.ru

PUBLISHER

Folium Publishing House

PUBLISHER'S ADDRESS

157 Dmitrovskoe shosse,
Moscow, 127411, Russia

Tel.: +7 (499) 258-0828

info@folium.ru

www.folium.ru

Printed by Folium Publishing House

Contents

Molecular-biological problems of drug design and mechanism of drug action

Matveev A. V., Petriev V. M., and Tishchenko V. K. Compartmental Modeling of the Kinetics of ¹⁸⁸Re-Labeled Pentaphosphonic Acid in Rats with Bone Callus 3

Search for new drugs

Kolyasnikova K. N., Povarnina P. Yu., Kuznetsova E. A., Alyaeva A. G., Gudasheva T. A., and Seredenin S. B. Substituted Glyproline GZK-111 Retains Antihypoxic and Anxiolytic Activity upon Oral Administration. 10

Yushin M. Yu., Ayupova A. K., Tyrkov A. G., and Il'yasov F. K. Effect of 5-(Arylmethylidene)-2,4,6-pyrimidine-2,4,6-(1H,3H,5H)-triones on the Course of Experimental Leprosy Infection 14

Medicinal plants

Abdurakhmanov B. A., Sotimov G. B., Khalilov R. M., and Mamatkhanov A. U. Technology for Obtaining a Substance Based on Flavonoids of the Aerial Part of *Glycyrrhiza glabra* 18

Drug synthesis methods and manufacturing technology

Nogaeva U. V., Leshkevich A. A., Yurochkin D. S., Golant Z. M., Flisyuk E. V., and Ivkin D. Yu. Studying the Prospects of Transdermal Dosage Form (Microneedles) Development and Justification of the Active Substance Selection for a New Drug Preparation 23

Tishkov S. V., Blynskaya E. V., Alekseev K. V., and Bueva V. V. The Use of Two-Factor Dispersion Analysis for Studying the Pharmaceutical and Technological Properties of Tablets GK-2 – Hexamethylenamide Bis-(N-monosuccinyl-L-glutamyl-L-lysine), Dispersed in the Oral Cavity 35

Tararina L. A., Zharkov M. N., Minaeva O. V., Brodovskaya E. P., Kovalenko E. N., Maev I. V., Zaborovsky A. V., Yunina D. V., Gurevich K. G., Andreev D. N., and Pyataev N. A. Liposomal Composition for Combined Photodynamic and Photothermal Therapy Based on Oxaluminum Phthalocyanine and Gold Nanoparticles. 42

Khrapova A. V., Saroyants L. V., Yushin M. Yu., Zukhairaeva A. S., and Velikorodov A. V. Prospects of Using Pharmacologically Active Compounds for the Creation of Antimycobacterial Drugs (A Review). 48

Structure of chemical compounds, methods of analysis and process control

Yagov V. V. and Yagova I. V. Quantitative Determination of Hydroxychloroquine by Cathodic Electrochemiluminescence 55

Polyakova E. B., Sabirzyanov D. R., Prozorova N. A., and Foteeva A. B. Physicochemical Properties and Methods for the Determination of Metformin Hydrochloride (A Review) 59

This journal enters into the List of Leading Peer-Reviewed Scientific Journals and Editions recommended by the Higher Attestation Commission (VAK) of the Russian Federation for publication of the main scientific results of dissertations in seeking for degrees of the Doctor of Science and Candidate of Science.

Reproduction of materials from *Khimiko-Farmatsevticheskii Zhurnal* is possible upon obligatory agreement with the Editorial Office of the journal. In case of material reproduction, the reference to *Khimiko-Farmatsevticheskii Zhurnal* is obligatory.