

Химико- фармацевтический журнал



МОСКВА • ФОЛИУМ • 2022

7



ХИМИКО фармацевтический журнал

2022 Том 56

№ 7

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. Гуцин

Н. Б. Демина

И. А. Ленева

В. В. Поройков

Г. В. Раменская (заместитель
главного редактора)

С. Б. Середенин

А. Н. Тевяшова

А. М. Юркевич

Зав. редакцией

О. В. Есипова

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 «Фоллиум»
Россия, 127411, Москва,
Дмитровское шоссе, 157, стр. 6
Тел.: +7 (499) 258-0828
info@folium.ru
www.folium.ru

УЧРЕДИТЕЛИ

Издательский дом «Фоллиум»

Подписано в печать 21.07.2022

Дата выхода в свет 28.07.2022

Формат 60 × 80 1/8, усл. п. л. 8

Тираж по подписке. Цена свободная

Отпечатано в типографии

Издательского дома «Фоллиум»

Содержание

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

Тищенко В. К., Петриев В. М., Матвеев А. В., Федорова А. В., Кузенкова К. А. Биораспределение ^{177}Lu -ЭДТМФ — потенциального препарата для радионуклидной терапии костных метастазов. 3

Поиск новых лекарственных средств

Андрюков К. В., Коркодинова Л. М. Исследование зависимости «структура — анальгетическая активность» с использованием экспериментальной модели у мышей и молекулярного докинга по циклооксигеназам 1 и 2 в ряду амидов и гидразидов *N*-замещенных 3,5-дибром(*N*)антралиловых кислот 9

Балтина Л. А., Балтина Л. А. (мл.), Петрова С. Ф., Габдрахманова С. Ф., Макара Н. С., Сапожникова Т. А. Синтез конъюгатов глицирризиновой кислоты с метиловыми эфирами аминокислот и их способность стимулировать антителогенез у мышей 14

Ахмедов О. Р., Филатова А. В., Шомуротов Ш. А., Тураев А. С. Исследование ранозаживляющей активности, острой и хронической токсичности геля на основе гуанидинсодержащих производных пектина 18

Лекарственные растения

Острикова Т. О., Каликина О. В., Богомолов Н. Г., Черных И. В. Гликоалкалоиды растений семейства пасленовые (*f. Solanaceae*) как потенциальные лекарственные средства 25

Методы синтеза и технология производства лекарственных средств

Сапарова Е. В., Ланцова А. В., Николаева Л. Л., Оборотова Н. А. Применение полисорбатов для создания парентеральных лекарственных форм гидрофобных веществ (обзор) 35

Куликов О. А., Агеев В. П., Шляпкина В. И., Заборовский А. В., Тарарина Л. А., Юнина Д. В., Андреев Д. Н., Зайнутдинова К. Р., Пятаев Н. А. Разработка и оценка противоопухолевой эффективности липосомальной формы фуранокумарина 40

Редько Ю. А., Ольшанишкова С. С., Холяк М. Г., Лавлинская М. С., Сорокин А. В., Артюхов В. Г. Разработка методики получения ассоциатов бромелина с микро- и наночастицами хитозана 45

Исследование строения химических соединений, методы анализа и контроль производства

Гунар О. В., Доренская А. В. Верификация метода мембранной фильтрации для определения стерильности лекарственных средств в условиях изолятора 50

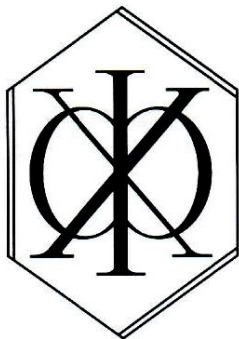
Красных Л. М., Зозина В. И., Мельников Е. С., Горошко О. А., Робина Т. А., Василенко Г. Ф., Кузес В. Г. Количественное определение убихинона и убихинола в плазме крови методом ВЭЖХ с масс-спектрометрическим детектором 55

Кормош Ж., Кормош Н., Люциук К., Семенюк О., Коцар В., Осит Ю., Савчук Л. Спектрофотометрическое определение флурбипрофена и его применение в фармацевтическом анализе 60

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.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР).
Номер свидетельства ПИ № ФС 77-83137 от 26.04.2022.

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

2022 Vol. 56

№ 7

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
A. N. Tevyashova
A. M. Yurkevich

Deputy Editor-in-Chief
O. V. Esipova

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

MONTHLY SCIENTIFIC-TECHNICAL AND INDUSTRIAL JOURNAL

Established January 1967

Contents

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

Tishchenko V. K., Petriev V. M., Matveev A. V., Fedorova A. V., and Kuzenkova K. A. Biodistribution of Osteotropic ¹⁷⁷Lu-Labeled Pharmaceutical Agent for Radionuclide Therapy of Bone Metastases 3

Search for new drugs

Andryukov K. V. and Korkodinova L. M. Study of the "Structure-Analgesic Activity" Relationship Using Experimental Model in Mice and Molecular Docking of Cyclooxygenases 1 and 2 in a Series of Amides and Hydrazides of *N*-Substituted 3,5-Dibromo(*H*)anthranilic Acids 9

Baltina L. A., Baltina L. A. (Jr.), Petrova S. F., Gabdrakhmanova S. F., Makara N. S., and Sapozhnikova T. A. Synthesis of Glycyrrhizic Acid Conjugates with Amino Acid Methyl Esters and Their Ability to Stimulate *In Vivo* Antibody Genesis in Mice 14

Akhmedov O. R., Filatova A. V., Shomurotov Sh. A., and Turaev A. S. Study of Wound-Healing Activity, Acute and Chronic Toxicity of a Gel Based on Guanidine-Containing Pectin Derivatives 18

Medicinal plants

Ostreikova T. O., Kalinkina O. V., Bogomolov N. G., and Chernykh I. V. Glycoalkaloids of the Solanaceous Family (*f. Solanaceae*) Plants as Potential Drugs 25

Drug synthesis methods and manufacturing technology

Sanarova E. V., Lantsova A. V., Nikolaeva L. L., and Oborotova N. A. Using Polysorbates for the Creation of Parenteral Dosage Forms of Hydrophobic Substances (A Review) 35

Kulikov O. A., Ageev V. P., Shlyapkina V. I., Zaborovskii A. V., Tararina L. A., Yunina D. V., Andreev D. N., Zaimudinova K. R., and Pyataev N. A. Development of a Liposomal Form of Furanocoumarins and Evaluation of Its Antitumor Efficacy 40

Red'ko Yu. A., Ol'shannikova S. S., Holyavka M. G., Lavlinskaya M. S., Sorokin A. V., and Artyukhov V. G. Development of Method for Obtaining Bromelain Associates with Chitosan Micro- and Nanoparticles 45

Structure of chemical compounds, methods of analysis and process control

Gunar O. V. and Dorenskaya A. V. Verification of the Method of Membrane Filtration for Determining Sterility of Drugs under Medical Isolator Conditions 50

Krasnykh L. M., Zozina V. I., Mel'nikov E. S., Goroshko O. A., Rodina T. A., Vasilenko G. F., and Kukes V. G. Quantitative Determination of Ubiquinone and Ubiquinol in Blood Plasma by HPLC with Mass-Spectrometric Detector 55

Kormosh Zh., Kormosh N., Lyushuk K., Semenyuk O., Kotsar V., Osyp Yu., and Savchuk L. Spectrophotometric Determination of Flurbiprofen in Application to Pharmaceutical Analysis 60

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.