

Химико-фармацевтический журнал

2025 Том 59

№ 2

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Н. Л. Шимановский

В. А. Быков

М. С. Гойзман

И. С. Гущин

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
регистрационный 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

Издательский дом «Фолиум»

Подписано в печать 21.02.2025

Дата выхода в свет 27.02.2025

Формат 60 × 80 1/8, усл. п. л. 8

Тираж по подписке. Цена свободная

Отпечатано в типографии

Московского государственного института
культуры. Россия, 141406, Московская
область, г. Химки, ул. Библиотечная, д. 7

Содержание

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

- Зимин Ю. С., Борисова Н. С., Мурзакова Л. И., Гимадиева А. Р. Состав, устойчивость и противовязевая активность комплексных соединений, образованных 5-аминосалициловой кислотой и циклодекстринами 3

Поиск новых лекарственных средств

- Григорьевич О. С., Коваленко Л. П., Журиков Р. В., Пантилеев А. С., Кравцова О. Ю., Ребеко А. Г., Мокров Г. В., Колик Л. Г., Гудашева Т. А., Дурнев А. Д., Дорофеев В. Л. Получение нового ингибитора матриксных металлопротеиназ 2-го и 9-го типов 1-{4-[{2,4-диchlорбензоил}амино]фенил}сульфонил-(2S,4R)-4-гидроксипирролидин-2-карбоновой кислоты и выявление его противопухолевой активности на модели аденокарциномы молочной железы 10
- Великородов А. В., Зухайраева А. С., Сароянц Л. В., Кутлалиева Э. Н., Шустова Е. А., Наумов А. В. Синтез и изучение противолепрозной активности соединений с бензофурановыми, инденовыми, триазеновыми и гидразонными фрагментами 20
- Бузмакова Н. А., Андрюков К. В., Замараева Т. М., Рудакова И. П. Молекулярный докинг с интерлейкином-2 и регрессионный анализ в исследовании зависимости “структура — анальгетическая активность” соединений ряда 5-N-ариламинокарбонил-6-(гет)-арил-4-метил-1,2,3,6-тетрагидропirimидин-2-тионов 26
- Бибик Е. Ю., Олейник И. С., Кривокольско С. Г., Решетко О. В. Виртуальный биоскрининг и анальгетическая активность новых производных α-цианогтоиоацетамида 32

Лекарственные растения

- Коровкина А. В., Койгерова А. А., Цветов Н. С. Оптимизация условий ультразвуковой экстракции вторичных метаболитов из листьев *Koenigia weyrichii* с помощью водно-этанольных смесей 39

Методы синтеза и технология производства лекарственных средств

- Маркееv B. B., Виноградов B. P., Седова M. K., Тишков C. B., Блынская E. B., Алексеев K. B., Дорофеев B. L. Создание твердых дисперсий методом быстрого расширения сверхкритических флюидов для улучшения растворимости активных фармацевтических субстанций (обзор) 47

Исследование строения химических соединений, методы анализа и контроль производства

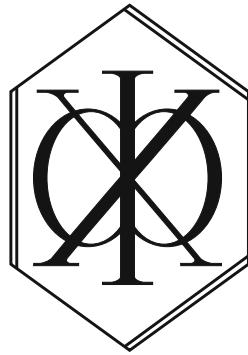
- Роццана M. B., Гунар O. B., Сахно H. Г. Подходы к валидации альтернативной методики определения стерильности высокотехнологичных лекарственных препаратов 58

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

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР).

Номер свидетельства о регистрации СМИ 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

2025 Vol. 59

№ 2

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief
N. L. Shimanovsky

V. A. Bykov

M. S. Goizman

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 in the printing house of the Moscow
State Institute of Culture

MONTHLY SCIENTIFIC-TECHNICAL AND INDUSTRIAL JOURNAL

Established January 1967

Contents

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

- Zimin Yu. S., Borisova N. S., Murzakova L. I., and Gimadieva A. R. Composition, Stability and Anti-Ulcer Activity of Complex Compounds Formed by 5-Aminosalicylic Acid and Cyclodextrins 3

Search for new drugs

- Girgorkevich O. S., Kovalenko L. P., Zhurikov R. V., Pantileev A. S., Kravtsova O. Yu., Rebeiko A. G., Mokrov G. V., Kolik L. G., Gudashova T. A., Durnev A. D., and Dorofeev V. L. Synthesis of a New Matrix Metalloproteinase Type-2 and Type-9 Inhibitor 1-($\{4$ -[(2,4-Dichlorobenzoyl)amino]phenyl)sulphonyl-(2S,4R)-4-hydroxypyrrolidine-2-carboxylic Acid and Study of Its Anticancer Activity in Experiment on Mammary Gland Adenocarcinoma Model 10
- Velikorodov A. V., Zukhairaeva A. S., Sarovants L. V., Kutalieva E. N., Shustova E. A., and Naumov A. V. Synthesis and Study of Antileprosive Activity of Compounds with Benzofuran, Indene, Triazene, and Hydrazone Fragments 20
- Buzmakova N. A., Andryukov K. V., Zamaraeva T. M., and Rudakova I. P. Molecular Docking with Interleukin 2 and Regression Analysis in the Study of the Dependence "Structure — Analgesic Activity" of Compounds in the Series 5-N-Arylaminocarbonyl-6-(getaryl-4-methyl-1,2,3,6-tetrahydropyrimidine-2-thions 26
- Bibik E. Yu., Oleynik I. S., Krivokolisko S. G., and Reshetko O. V. Virtual Bioscreening and Analgesic Activity of New Derivatives of α -Cyanothioacetamide 32

Medicinal plants

- Korovkina A. V., Koigerova A. A., and Tsvetov N. S. Optimization of Conditions for Ultrasonic Extraction of Secondary Metabolites from *Koenigia weyrichii* Leaves Using Water-Ethanol Mixtures 39

Drug synthesis methods and manufacturing technology

- Markeev V. B., Vinogradov V. P., Sedova M. K., Tishkov S. V., Blynskaya E. V., Alekseev K. V., and Dorofeev V. L. Creation of Solid Dispersions by Rapid Expansion of Supercritical Fluids to Improve Solubility of Active Pharmaceutical Ingredients (Review) 47

Structure of chemical compounds, methods of analysis and process control

- Roshchina M. V., Gunar O. V., and Sakhno N. G. Approaches to Validation of an Alternative Method for Determining the Sterility of High-Tech Medicines 58

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.