

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Научно-практический журнал



www.bmpcjournal.ru

www.rusvrach.ru

1

т. 29, 2026

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

№ 1,
т. 29, 2026

Ежемесячный научно-практический журнал Основан в 1998 г. Включен в перечень ВАК. Представлен в международной реферативной базе Chemical Abstracts. Входит в состав базы Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе Web of Science. Включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, доктора наук, по следующим научным специальностям:

1.5.4. Биохимия (биологические, медицинские науки), 1.5.6. Биотехнология (биологические науки), 1.5.21. Физиология и биохимия растений (медицинские науки), 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (медицинские, фармацевтические, биологические науки), 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика (медицинские, биологические науки), 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств (фармацевтические науки), 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические, биологические науки), 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (биологические науки)

СОДЕРЖАНИЕ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Айназ Сафдари, Успенская Е.В., Сыроешкин А.В., Гребенникова Т.В.

Новые подходы к контролю качества рекомбинантных вакцин нового поколения 3

Привалова Е.Г., Минович В.М.

Подходы к стандартизации сырья *Pyrolae folia* 13

Рандалова Т.Э., Чимитцыренова Л.И., Преловская С.З., Раднаева Л.Д.

Химический состав *Artemisia commutata* Bess. 19

Кузьминов И.В., Бояринцев Д.И., Гаджиев Г.К.,

Гогохия Г.Р., Брютова К.В., Родина Ю.С.

Молекулярные механизмы антибактериального действия изолята эфирных масел
Кыст-Аль-Хинди (*Saussurea costus* (Falc.) Lipsch.) 25

на некоторых условно-патогенных представителей микрофлоры человека..... 25

Рюмин С.Д., Хазиев Р.Ш., Абдуллина С.Г.

Валидационная оценка методики спектрофотометрического определения суммы
ароматических соединений в траве и эфирном масле тимьяна ползучего 34

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Федоров В.Н., Вдовиченко В.П., Петухов С.С., Вольхин Н.Н.,

Корсаков М.К., Аршинов А.В., Романычева А.А., Сулейманов С.Ш.

Современные подходы к лекарственному лечению болезни Паркинсона 41

Сергун В.П., Букова В.Н., Иванов А.А., Понежева Ж.Б.

Эффективность применения экстракта коры осины (*Populus tremula* L.)
в качестве индуктора интерферонов при рецидивирующих инфекциях,
вызванных вирусом простого герпеса 1-го и 2-го типов 51

Райцев С.Н., Звягина В.И., Марсянова Ю.А.

Роль HIF-1α в развитии дисбаланса карнитинового обмена
при тяжёлом течении COVID-19 пневмонии 59

Белик О.С., Корчин В.И.

Флавоноид дигидрокверцетин и перспективы его применения
при идиопатической мужской инфертильности 67

ЗАЩИТА И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Тимохина А.С., Лупанова И.А.

Влияние спектрального состава света на ростовые и биосинтетические характеристики
суспензионной культуры клеток *Thalictrum minus* и скрининг биологической активности
методами *in vitro* 74



Учредитель
Всероссийский
научно-исследовательский институт
лекарственных
и ароматических растений

Главный редактор

Н.И. СИДЕЛЬНИКОВ академик РАН

Заместители

главного редактора

Н.Е. КУШЛИНСКИЙ академик РАН

П.Г. МИЗИНА д.фарм.н.

А.В. СКАЛЬНЫЙ д.м.н.

Ответственный секретарь

В.В. КРАСНОВ д.б.н.

Редакционная коллегия

А.Г. ГАБИБОВ академик РАН

М.П. ЕГОРОВ академик РАН

С.Б. СЕРЕДИН академик РАН

В.П. ЧЕХОНИН академик РАН

А.В. ШАБРОВ академик РАН

Г. ВИКМАН (Швеция) д.б.н.

М.А. ГРИН д.х.н.

Д.Г. ДЕРЯБИН д.м.н.

В.К. КОЛХИР д.м.н.

И.И. КРАСНЮК д.фарм.н.

О.А. ЛЕГОНЬКОВА д.т.н.

Е.Л. МАЛАНКИНА д.с.-х.н.

В.С. ПОКРОВСКИЙ д.м.н.

О.Л. САЙБЕЛЬ д.фарм.н.

Е.И. САКАНЯН д.фарм.н.

М.В. СТОГОВ д.б.н.

А.А. ТИНЬКОВ д.м.н.

В. ЮРИШИЧ д.м.н.

(Сербия)

ЮХА-ПЕККА САЛМИНЕН д.х.н.

(Финляндия)

Д.Н. БАЛЕЕВ к.с.-х.н.

А.Р. ГРАБЕКЛИС к.б.н.

О.А. СЕМКИНА к.фарм.н.

Издатель
ООО Издательский дом
«Русский врач»

Адрес издателя и редакции:
Москва, ул. Большая Черемушinsk-
ская, д. 2, корп. 4
Телефон: (916)-945-41-14

Отдел подписки:
Телефон: 8 499 959 63 18
E-mail: podpiska@rusvrach.ru

Отдел рекламы:
Данилова Надежда Григорьевна
Телефон: (915) 313-32-22
E-mail: pr-median@ya.ru

Web-site:
rusvrach.ru
bmfc.rusvrach.ru
E-mail: verstka@rusvrach.ru

Выход в свет 27.01.26
Цена свободная

Отпечатано в типографии:
ИП «Кубатина Татьяна
Александровна», 125413, Москва,
ул. Онежская, д. 24 стр. 2

Свидетельство о регистрации:
ПИ № ФС 77-86405
от 11.12.2023

Подписной индекс по каталогу «Подписные издания» – П7985

PROBLEMS OF BIOLOGICAL, MEDICAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

№ 1,
V. 29, 2026

The journal is represented in the international abstract database Chemical Abstracts. It is included in the Russian Science Citation Index (RSCI) on the Web of Science platform. It is included in the list of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations of PhD students and doctoral candidates in the following scientific specialties are must be published:

1.5.4. Biochemistry (biological, medical sciences); 1.5.6. Biotechnology (biological sciences); 1.5.21. Plant physiology and biochemistry (medical sciences); 3.3.6. Pharmacology, clinical pharmacology (medical, pharmaceutical, biological sciences); 3.3.8. Clinical laboratory diagnostics (medical, biological sciences); 3.4.1. Industrial pharmacy and technology of drug production (pharmaceutical sciences); 3.4.2. Pharmaceutical chemistry, pharmacognosy (pharmaceutical, biological sciences); 4.1.2. Plant breeding, seed production and biotechnology (biological sciences)

TABLE OF CONTENTS

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Ainaz Safdari, Uspenskaya E.V., Syroeshkin A.V., Grebennikova T.V.

New approaches to quality control of new generation recombinant vaccines..... 3

Privalova E.G., Mirovich V.M.

Approaches to standardization of *Pyrolae folia* raw materials.....13

Randalova T.E., Chimitsirenova L.I., Prelovskaya S.Z., Radnaeva L.D.

Chemical composition of *Artemisia commutata* Bess.19

Kuzminov I.V., Boyarintsev D.I., Gadzhiev G.K.,

Gogokhiya G.R., Bryutova K.V., Rodina Yu.S.

Molecular mechanisms of antibacterial action of the isolate of essential oils Kist-Al-Hindi (*Saussurea costus*) on some opportunistic representatives of human microflora.....25

Ryumin S.D., Khaziev R.Sh., Abdullina S.G.

Validation evaluation of the spectrophotometric determination of the sum of aromatic compounds in the herb and essential oil of thyme creeping34

MEDICAL CHEMISTRY

Fedorov V.N., Vdovichenko V.P., Petukhov S.S., Volkhin N.N.,

Korsakov M.K., Arshinov A.V., Romanycheva A.A., Suleymanov S.S.

Modern approaches to the pharmacological treatment of Parkinson's disease41

Sergun V.P., Burkova V.N., Ivanov A.A., Ponezheva Zh.B.

Effectiveness of aspen bark extract (*Populus tremula* L.) as an interferon inducer in recurrent infections caused by herpes simplex virus types 1 and 251

Raitsev S.N., Zvyagina V.I., Marsyanova Y.A.

The role of HIF-1 α in the development of an imbalance of carnitine metabolism in severe COVID-19 pneumonia59

Belik O.S., Korchin V.I.

Flavonoid dihydroquercetin and its prospects for use in idiopathic male infertility.....67

PLANT PROTECTION AND BIOTECHNOLOGY

Timokhina A.S., Lupanova I.A. Influence of the spectral composition

of light on the growth and biosynthetic characteristics of *Thalictrum minus* cell suspension culture and *in vitro* screening of biological activity74



Founder

All-Russian

Scientific Research Institute
of Medicinal and Aromatic Plants

Editor-in-Chief

N.I. SIDELNIKOV academician RAS

Deputy Editor

N.Ye. KUSHLINSKII academician RAS

P.G. MIZINA Dr.Sc. (Pharm.)

A.V. SKALNY Dr.Sc. (Med.)

Executive Secretary

V.V. KRASNOV Dr.Sc. (Biol.)

Editorial board

A.G. GABISOV academician RAS

M.P. EGOROV academician RAS

S.B. SEREDENIN academician RAS

V.P. CHEKHONIN academician RAS

A.V. SHABROV academician RAS

G. WIKMAN (Sweden) Dr.Sc. (Biol.)

M.A. GRIN Dr.Sc. (Chem.)

D.G. DERYABIN Dr.Sc. (Med.)

V.K. KOLKHIR Dr.Sc. (Med.)

I.I. KRASNYUK Dr.Sc. (Pharm.)

O.A. LEGONKOVA Dr.Sc. (Eng.)

E.L. MALANKINA Dr.Sc. (Agric.)

V.S. POKROVSKY Dr.Sc. (Med.)

O.L. SAIBEL Dr.Sc. (Pharm.)

Ye.I. SAKANYAN Dr.Sc. (Pharm.)

M.V. STOGOV Dr.Sc. (Biol.)

A.A. TINKOV Dr.Sc. (Med.)

V. JURISIC Dr.Sc. (Med.)

(Serbia)

JUHA-PEKKA SALMINEN Dr.Sc. (Chem.)

(Finland)

D.N. BALEEV Ph.D. (Agric.)

A.R. GRABEKLIS Ph.D. (Biol.)

O.A. SEMKINA Ph.D. (Pharm.)

Publisher
Publishing House
«Russkiy Vrach»

Department of subscription:
Tel.: 8 499 959 63 18
E-mail: podpiska@rusvrach.ru

Web-site:
www.rusvrach.ru
bmfc.rusvrach.ru
E-mail:
vopr_chemistry@rusvrach.ru

Address of the Editorial office and publisher:
Bolshaya Cheremushkinskaya str., 2, building 4,
Moscow,
Tel.: (916)-945-41-14

Department of marketing:
Danilova N.G.
Tel.: (915) 313-32-22
E-mail: pr-median@ya.ru

Signed for publication
27.01.26

«Podpisniye izdaniya» catalogue index – П7985

Printed at:

Individual Entrepreneur «Kubatina
Tatiana Aleksandrovna» 125413, Moscow,
st. Onezhskaya, 24 building 2

Certificate of registration:

No ФЦ 77-86405
on 11.12.2023