

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Научно-практический журнал

ЮРИДИЧЕСКИЕ УСЛУГИ



www.bmpcjournal.ru

www.rusvrach.ru

9

Т. 28, 2025

<https://doi.org/10.29296/25877313-2025-09>

ISSN 1560-9596

eISSN 2587-7313

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

№ 9,
т. 28, 2025

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

Привалова Е.Г., Минович В.М., Оленников Д.Н., Кащенко Н.И., Петухова С.А.

Фенольные соединения *Solidago dahurica* флоры Восточной Сибири:

химический состав, динамика накопления, прогнозирование биологической активности 3

Качалина Т.В., Малышева Н.А., Семкина О.А., Белошапкина О.М.

Разработка состава и технологии капсул сухого экстракта травы цико́рия обыкновенного 12

Евдокимова Е.А., Балабанова О.Л., Пшенникова Д.А., Кузнецова Е.А., Стрелова О.Ю.

Разработка методики качественного обнаружения мусцимола и мускарина в капсулах, содержащих мухомор красный и пантерный, методом ВЭЖХ-МС/МС 21

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Кузнецова Т.Н., Краснов В.В., Грибунов Ю.П.

Поиск малотоксичных консервирующих растворов для сохранения влажных анатомических препаратов 30

Мирзалиева Н.А., Белодед А.В., Романова М.В.

Оценка возможности применения молочной сыворотки для получения протеаз термофильных бактерий рода *Bacillus* 39

Трифонов Н.В., Князев Р.А., Котова М.В., Поляков Л.М.

Влияние комплексов аполипопротеина А-I с цитостатическими препаратами на апоптоз в культуре клеток асцитной карциномы Эрлиха 45

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Скрябина А.А., Никифоров В.В., Сычев Д.А.

Изучение корреляции между уровнем активности изофермента СYP3A4 и безопасностью терапии эритромицином у пациентов с бактериальными осложнениями гриппа 52

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Намятова К.В., Зыкова С.С., Шуруп С.Н.

Ноотропная активность замещенных пиридоцинолинов-3-онов 58

Синицкий А.И., Носкова В.С., Винель П.К., Шатрова Ю.М.

Влияние селегилина на свободнорадикальное окисление в головном мозге крыс с аллоксановым диабетом 63

Ибаева Х.А., Шамилов А.А., Ташлицкий В.Н., Поздняков Д.И.

Антоциановый профиль и нейропротекторное действие плодов черники кавказской и черники обыкновенной в условиях экспериментальной глаукомы у крыс 70



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. ГАБИВОВ академик РАН

М.П. ЕГОРОВ академик РАН

С.Б. СЕРЕДЕНИН 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. КРАСНОК 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 Черемуш-
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:
www.rusvrach.ru
bmfc.rusvrach.ru
E-mail: vopr_chemistry@rusvrach.ru

Выход в свет 23.09.25
Цена свободная

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

Свидетельство о регистрации:
П/И № ФС 77-86405
от 11.12.2023

Подписной индекс по каталогу «Подписные издания» – П7985

PROBLEMS OF BIOLOGICAL, MEDICAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

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)

№ 9,
V. 28, 2025

TABLE OF CONTENTS

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Privalova E.G., Mirovich V.M., Olennikov D.N., Kashchenko N.I., Petukhova S.A.

Phenol compounds of *Solidago dahurica* flora of Eastern Siberia..... 3

Kachalina T.V., Malysheva N.A., Semkina O.A., Beloshapkina O.M.

The development of the composition and technological process
for capsules containing (*Cichorium intybus* L.) herb dried extract12

Evdokimova E.A., Balabanova O.L., Pshennikova D.A., Kuznetsova E.A., Strelova O.J.

Development of a method for qualitative detection of muscimole and muscarine
in capsules containing fly agaric and panthera muscular by HPLC-MS/MS method21

BIOLOGICAL CHEMISTRY

Kuznetsova T.N., Krasnov V.V., Gribunov Yu.P.

Search for preservation solutions of low toxicity for conservation wet anatomical preparations30

Mirzalieva N.A., Beloded A.V., Romanova M.V.

Evaluation of the possibility of using whey to produce proteases of thermophilic bacteria of *Bacillus genus*.....39

Trifonova N.V., Knyazev R.A., Kotova M.V., Polyakov L.M.

Effect of apolipoprotein A-I complexes with cytostatic drugs induce apoptosis
in Ehrlich ascites carcinoma cell culture45

MEDICAL CHEMISTRY

Skryabina A.A., Nikiforov V.V., Sychev D.A.

Study of the correlation between CYP3A4 isoenzyme activity and the safety of erythromycin therapy
in patients with bacterial complications of influenza52

PROBLEMS OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE

Namyatova K.V., Zykova S.S., Shurov S.N.

Nootropic activity of substituted pyridocinnoline-3-ones58

Sinitiskii A.I., Noskova V.S., Vinel P.K., Shatrova Yu.M.

Effect of selegiline on free radical oxidation in the brain of rats with alloxan diabetes63

Ibaeva Kh.A., Shamilov A.A., Tashlitsky V.N., Pozdnyakov D.I.

Anthocyanin profile and effect at glaucoma *Vaccinium arctostaphylos* and *Vaccinium myrtillus* fruits70



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»

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

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

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

Web-site:
www.rusvrach.ru
bmfc.rusvrach.ru
E-mail: vopr_chemistry@rusvrach.ru
Signed for publication
23.09.25

«Podpisniye izdaniya» catalogue index – П7985

Printed at:
Individual Entrepreneur «Kubatina
Tatiana Aleksandrovna» 125413, Moscow,
st. Onezhskaya, 24 building 2
Certificate of registration:
No ФЧ 77-86405
on 11.12.2023