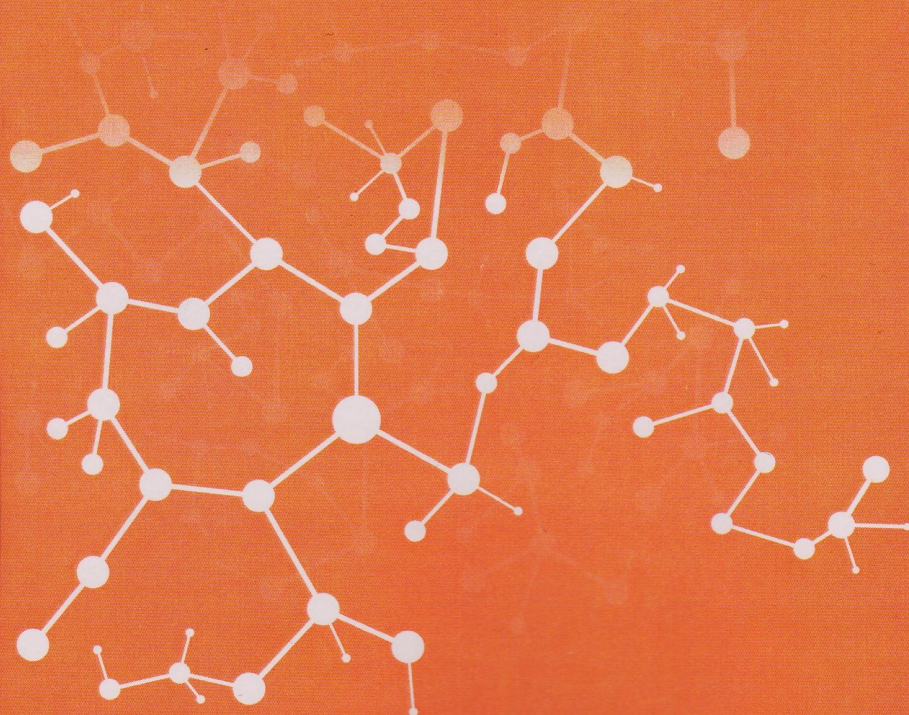


ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ



www.bmpcjournal.ru

www.rusvrach.ru

9

Т. 26, 2023

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

№ 9,
Т. 26, 2023

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, 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

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Кушлинский Н.Е., Ковалева О.В., Соколов Ю.Н., Кузьмин Ю.Б., Кочкина С.О., Карамышева Е.И., Герштейн Е.С., Мамедли З.З., Янушевич О.О., Стилиди И.С.
Растворимые формы рецептора NKG2D и лиганда NKG2DL1 у больных колоректальным раком 3

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Волков А.Г.
Антимикробные пептиды человека (обзор) 11

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Сысуев Е.Б., Степанова Э.Ф., Носкова В.Д.
Технологические исследования стандартного образца ретинола пальмитата, полученного из природного сырья 19

Федина А.С., Макарецва М.Г., Курдюков Е.Е., Моисеева И.Я., Елистратов Д.Г., Митишев А.В.
Современное состояние исследований химического состава некоторых представителей рода *Fagopyrum* 27

Луценко Д.Н., Компанцева Е.В., Чиряпкин А.С., Ушакова Л.С.
Разработка и валидация методики количественного определения нового биологически активного соединения N-[2-[4-оксо-3(4Н)-хиназолинил]пропионил]-гуанидина методом титрования в неводной среде 33

Гулина Е.И., Андреева В.Ю., Зыкова А.В., Исаков Д.А., Зыкова З.В.
Стандартизация надземной части *Saussurea salicifolia* L. 39

Колябина Е.С., Максимова Т.В.
Комбинированная методика контроля качества лекарственных препаратов коллоидного серебра 48

ЗАЩИТА И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Гущин А.В., Киракосян Р.Н., Чередниченко М.Ю., Калашникова Е.А.
Влияние аэропоники на адаптацию микроклонов *Mentha piperita* L. и *Melissa officinalis* L. и накопление фенольных соединений 52



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. СЕРЕДИНИН	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.
А.И. МОРОЗОВ	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)	
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 Черемушнин-
ская, д. 2, корп. 4
Телефон: (916)-945-41-14

Отдел подписки:
Телефон: 8-499-242-29-28
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
bmf.rusvrach.ru
E-mail: verstka@rusvrach.ru

Выход в свет 27.09.23
Цена свободная
Тираж 1000 экз.

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

Свидетельство о регистрации:
ПИ №ФС77-24708
от 22.06.2006 г.

<https://doi.org/10.29296/25877313-2023-09>

ISSN 1560-9596
eISSN 2587-7313

PROBLEMS OF BIOLOGICAL, MEDICAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

The monthly scientific journal
Founded in 1998 r.

Presented in the International Database Chemical Abstracts
It is included in the database of the Russian Science Citation Index (RSCI)
on the platform of Web of Science

№9,
V. 26, 2023

TABLE OF CONTENTS

MEDICAL CHEMISTRY

Kushlinskii N.E., Kovaleva O.V., Sokolov N.Yu., Kuzmin Yu.B., Kochkina S.O., Karamysheva E.I., Gershtein E.S., Yanushevich O.O., Mamedli Z.Z., Stilidi I.S.
Soluble forms of the NKG2D receptor and its ligand NKG2DL1 in patients with colorectal cancer 9

BIOLOGICAL CHEMISTRY

Volkov A.G.
Human antimicrobial peptides (review) 17

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Sysuev E.B., Stepanova E.F., Noskova V.D.
Technological studies of a standard sample of retinol palmitate obtained from natural raw materials 25

Fednina A.S., Makartseva M.G., Kurdyukov E.E., Moiseeva I.Ya., Elistratov D.G., Mitishev A.V.
The current state of research on the chemical composition of some representatives
of the genus *Fagopyrum* 31

Lutsenko D.N., Kompantseva E.V., Chiriapkin A.S., Ushakova L.S.
Development and validation of the quantitative determination method
for a new biologically active compound N-[2-[4-oxo-3(4H)-quinazolinyl]propionyl]-guanidine
by the method of titration in a non-aqueous medium 37

Gulina E.I., Andreeva V.Y., Zykova A.V., Isakov D.A., Zykova Z.V.
Standardization of aboveground part of *Saussurea salicifolia* L 46

Kolyabina E.S., Maksimova T.V.
Combined method for quality control of colloidal silver 51

PLANT PROTECTION AND BIOTECHNOLOGY

Gushchin A.V., Kirakosyan R.N., Cherednichenko M.Y., Kalashnikova E.A.
The influence of aeroponics on the adaptation of *Mentha piperita* L. and *Melissa officinalis* L. microclones
and accumulation of phenolic compounds 58



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. GABIBOV 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.)

A.I. MOROZOV 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. JURISTIC Dr.Sc. (Med.)

(Serbia)

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

(Finland)

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.: 8-499-242-29-28
E-mail: podpiska@rusvrach.ru

Department of marketing:

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

Web-site:

rusvrach.ru
bmfcr.rusvrach.ru
E-mail: verstka@rusvrach.ru

Signed for publication

27.09.23

Printed at:

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

Certificate of registration:

Journal was registered by the Press
Committee of the Russia Federation
under No. ФС77-24708 on 22.06.2006

«Podpisiye izdaniya» catalogue index – П7985