

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Ежемесячный научно-практический журнал. Основан в 1998 г.
Представлен в международной реферативной базе Chemical Abstracts.
Входит в состав базы Russian Science Citation Index (RSCI)
на платформе Web of Science.

№ 10,
Т. 23, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Тепляшина Е.А., Оловяникова Р.Я., Харитонов Е.В., Лопатина О.Л.,
Кутяков В.А., Пащенко С.И., Пожиленкова Е.А., Салмина А.Б.
Теоретические и технологические основы нейропептидомики (обзор) 3
- Абаленихина Ю.В., Шулькин А.В., Ерохина П.Д., Черных И.В., Якушева Е.Н.
Дозозависимое влияние пероксида водорода
на уровень транскрипционного фактора NRF2 *in vitro* 12

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

- Сомонова О.В., Елизарова А.Л., Давыдова Т.В., Сытов А.В., Борисенко Н.Н.,
Корнюшенко У.А., Головная Е.Г., Нестерова Ю.А., Добровольская М.М.
Функциональная активность альбумина и нарушения гемостаза
у онкологических больных с гнойно-септическими осложнениями 8
- Пашкова И.Н., Потупчик Т.В., Гацких И.В., Петрова М.М.,
Веселова О.Ф., Наркевич А.Н., Шалда Т.П.
Оценка эффективности метаболической терапии
в лечении диабетической полинейропатии
у больных с сахарным диабетом 2-го типа 25

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Тихонова В.В., Саушкина А.С.
Обзор возможностей применения рамановской спектроскопии
в процессно-аналитической технологии (PAT) 35
- Компанцева Е.В., Луценко Д.Н., Гарсия Е.Р.
Определение биологически активного соединения
N-[2-[4-оксо-3(4Н)-хиназолинил]пропионил]-гуанидина
методом капиллярного электрофореза 40

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

- Анрианова Е.В., Егорова Е.Н., Петрова М.Б., Петровская М.А., Скачилова С.Я.
Динамика металлопротеиназной активности
как показатель прорегенераторных свойств нового производного
N-ацетил-6-аминогексановой кислоты при лечении ожогов 46
- Косман В.М., Карлина М.В.
Остаточное содержание белка в биообразцах плазмы крови
лабораторных животных (кроликов) после подготовки
проб к анализу методом ВЭЖХ-УФ 53



Учредитель

Всероссийский
научно-исследовательский
институт лекарственных
и ароматических растений (ВИЛАР)

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. СЕРЕДЕНИН академик РАН
В.П. ЧЕХОНИН академик РАН
А.В. ШАБРОВ академик РАН
Г. ВИКМАН (Швеция) д.б.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.
В.С. ПОКРОВСКИЙ д.м.н.
Е.И. САКАНЯН д.фарм.н.
В. ЮРИШИЧ (Сербия) д.м.н.
ЮХА-ПЕККА САЛМИНЕН д.х.н.
(Финляндия)
А.Р. ГРАБЕКЛИС к.б.н.
О.Л. САЙБЕЛЬ к.фарм.н.
А.А. ТИньков к.м.н.

Включен в перечень ВАК: 03.01.00 — физико-химическая биология,
14.03.00 — медико-биологические науки, 14.04.00 — фармацевтические науки.

Издатель
ООО Издательский дом
«Русский врач»

Адрес издателя и редакции:
Москва, ул. Красина, д. 2,
НИЦ БМТ ФГБНУ ВИЛАР
Телефон: 8-916-945-41-14

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.bmpcjjournal.ru
rusvrach.ru
E-mail: verstka@rusvrach.ru
Выход в свет 20.10.2020
Цена свободная
Заказ №ХП-191446-10-20

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии:
ООО «МДМпринт», 115280,
Москва, ул. Автозаводская, д. 25,
4-й эт., помещение XXXIII, ком. 6
Свидетельство о регистрации:
ПИ №ФС77-24708
от 22.06.2006 г.

Подписной индекс по каталогу «Подписные Издания» — П7985

PROBLEMS OF BIOLOGICAL, MEDICAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

The monthly scientific journal. Founded in 1998.
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.

№ 10,
v. 23, 2020

TABLE OF CONTENTS

BIOLOGICAL CHEMISTRY

- Teplyashina E.A., Olovyannikova R.Ya., Kharitonova E.V., Lopatina O.L.,
Kutyakov V.A., Pashchenko S.I., Pozhilenkova E.A., Salmina A.B.**
Theoretical and technological foundations of neuropeptidomics (review) 10
- Abalenikhina Yu.V., Shchulkin A.V., Erokhina P.D., Chernykh I.V., Yakusheva E.N.**
Dose-dependent effect of hydrogen peroxide on the level
of transcription factor NRF2 *in vitro* 17

MEDICAL CHEMISTRY

- Somonova O.V., Elizarova A.L., Davydova T.V., Cytov A.V., Borisenko N.N.,
Kornyushenko U.A., Golovnya E.G., Nesterova J.A., Dobrovolskaya M.M.**
Functional activity of albumin and hemostasis disorders
in cancer patients with purulent septic complications 23
- Pashkova I.N., Potupchik T.V., Gackich I.V., Petrova M.M.,
Veselova O.F., Narkevich A.N., Shalda T.P.**
Evaluation of the effectiveness of metabolic therapy in the treatment
of diabetic polyneuropathies in patients with type 2 diabetes 33

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

- Tihonova V.V., Saushkina A.S.**
Application of Raman spectroscopy to process analytical technology (PAT) 38
- Kompantseva E.V., Lutsenko D.N., Garcia E.R.**
Determination of biologically active compounds
N-[2-[4-oxo-3(4H)-quinazolinyl] propionyl]-guanidine by capillary electrophoresis 44

PROBLEMS OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE

- Andrianova E.V., Egorova E.N., Petrova M.B., Petrovskaya M.A., Skachilova S.Ya.**
Dynamics of metalloproteinase activity as an indicator
of regenerative properties of a new derivative
of N-acetyl-6-aminohexanoic acid in treatment of burns 51
- Kosman V.M., Karlina M.V.**
Residual protein content in the blood plasma biosamples
of laboratory animals (rabbits) after their preparation for HPLC-UV analysis 57



Founder

All-Russian

Scientific Research Institute
of Medical 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.)
D.G. DERYABIN Dr.Sc. (Med.)
V.K. KOLKHIR Dr.Sc. (Med.)
I.I. KRASNYUK Dr.Sc. (Pharm.)
O.A. LEGONKOVA Dr.Sc. (Eng.)
V.S. POKROVSKY Dr.Sc. (Med.)
Ye.I. SAKANYAN Dr.Sc. (Pharm.)
V. JURISIC (Serbia) Dr.Sc. (Med.)
JUHA-PEKKA SALMINEN Dr.Sc. (Chem.)
(Finland)
A.R. GRABEKLIS Ph.D. (Biol.)
O.L. SAIBEL Ph.D. (Pharm.)
A.A. TINKOV Ph.D. (Med.)

Publisher
Publishing House
«Russkiy Vrach»

Address of the Editorial office and publisher:
2, Krasina str., Moscow,
FGBNU VILAR
Tel.: 8-916-945-41-14

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.bmpcjjournal.ru
rusvrach.ru
E-mail: verstka@rusvrach.ru
Signed for publication
20.10.2020
Order №ХП-191446-10-20

Printed at:
«MDMprint» printing-house:
25, Avtozavodskaya st.,
XXXIII, off. 6, Moscow, 115280

Certificate of registration:
Journal was registered by the Press
Committee of the Russian Federation
under №ФЧ77-24708 on 22.06.2006