

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Научно-практический журнал

1

т. 20, 2017



ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ, МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Ежемесячный научно-практический журнал (включен в перечень ВАК, представлен в международной реферативной базе Chemical Abstracts)
Основан в 1998 г.

№ 1,
Т. 20, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Тумашов А.А., Иваненко М.В., Штанько И.Н., Хонина Т.Г., Перунова Н.Б.
Методики количественного определения ципрофлоксацина и окситоцина в новой фармацевтической композиции для лечения гнойно-воспалительных ран и их валидация 4

Шафигулин Р.В., Буланова А.В., Золотарев А.В., Руссков К.Н.
Определение митомцина-С и некоторых других азотсодержащих гетероциклических соединений методом ВЭЖХ с амперометрическим детектором 9

Ефимова К.Н., Жохова Е.В.
Качественный анализ фенольных соединений корневищ змеевика методом тонкослойной хроматографии 15

Мещерякова С.А., Катаев В.А., Мунасипова Д.А., Шумадалова А.В., Булгаков А.К.
Синтез, строение, противомикробная и противогрибковая активности диацилгидразинов тиазилпиримидин-2,4(1Н,3Н)-дионового ряда 20

Бахрушина Е.О., Анурова М.Н., Демина Н.Б., Краснюк И.И.
Изучение технологических и биофармацевтических характеристик экспериментальных образцов перорального пролонгированного геля ибупрофена 26

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Бобылева Р.И., Савина Т.А.
Аминокислоты – предшественники эргоалкалоидов у грибов рода *Claviceps* (обзор) 31

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Гуляева Л.Ф., Мазуренко Н.Н., Кушлинский Н.Е.
Молекулярно-генетические аспекты меланомы. Часть 1. Гены наследственной предрасположенности и основные сигнальные пути, активированные в клетках меланомы 35

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Хобракова В.Б., Цыренова Д.З., Оленников Д.Н.
Иммунотенезирующее действие α -4,6-глюкана из клубней *Phlomis tuberosa* (L.) Moench 45



Учредитель

Всероссийский
научно-исследовательский
институт лекарственных
и ароматических растений (ВИЛАР)
(директор – Н.И. Сидельников)

Главный редактор

В.А. БЫКОВ академик РАН

Заместители главного редактора

Н.Е. КУШЛИНСКИЙ член-корр. РАН

Н.Н. ЧЕРНОВ д.б.н.

П.Г. МИЗИНА д.фарм.н.

А.В. СКАЛЬНЫЙ д.м.н.

Ответственный секретарь

И.В. МАТВЕЙЧУК д.б.н.

Редакционная коллегия

Л.Ф. ПАНЧЕНКО академик РАН

В.И. ШВЕЦ академик РАН

Н.И. СИДЕЛЬНИКОВ член-корр. РАН

Г. ВИКМАН (Швеция) д.б.н.

Д.Г. ДЕРЯБИН д.м.н.

В.К. КОЛХИР д.м.н.

О.А. ЛЕГОНЬКОВА д.т.н.

З.К. НИКИТИНА д.б.н.

А.А. НИКОНОВ д.б.н.

В.И. ОСИПОВ д.б.н.

Е.И. САКАНЯН д.фарм.н.

О.Н. ТОЛКАЧЕВ д.х.н.

А.Р. ГРАБЕКЛИС к.б.н.

Издатель
ООО Издательский дом
«Русский врач»

Адрес издателя и редакции:
Москва,
3-я Фрунзенская ул., д. 6 (2-й этаж)
Телефон: 8-499-242-35-94

Отдел подписки:
Самойлов Геннадий Борисович
Телефон: 8-499-242-29-28
E-mail: podpiska@rusvrach.ru

Отдел рекламы:
Данилова Надежда Григорьевна
Телефон: (915) 313-32-28
E-mail: pr-median@ya.ru

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

Выход в свет 30.01.17
Цена свободная
Заказ №1556-1-17

Тираж 1000 экз.
Отпечатано в типографии:
ООО «Энджойпринт», 119146,
Москва, Комсомольский пр., д. 28

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

PROBLEMS OF BIOLOGICAL, MEDICAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

The monthly scientific journal (included in the list of VAK,
presented in the International Database Chemical Abstracts)
Founded in 1998

№ 1,
v. 20, 2017

TABLE OF CONTENTS

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Tumashov A.A., Ivanenko M.V., Shtan'ko I.N., Khonina T.G., Perunova N.B.
Techniques of quantitative determination of ciprofloxacin and oxytocin
in the novel pharmaceutical composition for the treatment of purulent
and inflammatory wounds and their validation. 7

Shafigulin R.V., Bulanova A.V., Zolotarev A.V., Russkov K.N.
Determination of mitomycin-C and some other nitrogen-containing
heterocyclic compounds by HPLC method with amperometric detector 13

Efimova K.N., Zhokhova E.V.
Thin-layer chromatography identification of phenolic constituents
in *Bistorta rhizomata* 18

Meshcheryakova S.A., Kataev V.A., Munasipova D.A., Shumadalova A.V., Bulgakov A.K.
Synthesis, structure, antimicrobial and antifungal activities
of diacylhydrazines of thiethanypyrimidine-2,4(1h,3h)-dione series. 25

Bakhrushina E.O., Anurova M.N., Diomina N.B., Krasnuk I.I.
Studying of the technological and biopharmaceutical characteristics
of experimental samples of ibuprofen oral gel with prolonged release 30

BIOLOGICAL CHEMISTRY

Bobyleva R.I., Savina
Amino acids are precursors ergot alkaloids molecules
in the fungus of genus *claviceps* (review) 34

MEDICAL CHEMISTRY

Gulyaeva L.F., Mazurenko N.N., Kushlinskii N.E.
Molecular genetic aspects of melanoma. Part 1.
Hereditary susceptibility genes and main signaling pathways
activated in melanoma cells 44

PROBLEMS OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE

Khobrakova V.B., Tsyrenova D.Z., Olennikov D.N.
Immunomodulatory action of α -4,6-glucan
from *Phlomis tuberosa* (L.) Moench tubers 48



Founder

All-Russian

Scientific Research Institute
of Medical and Aromatic Plants
(director – N.I. Sidelnikov)

Editor-in-Chief

V.A. BYKOV academician RAS

Deputy Editor

N.Ye. KUSHLINSKII corr. member RAS

N.N. CHERNOV Dr.Sc. (Biol.)

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

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

Executive Secretary

I.V. MATVEYCHUK Dr.Sc. (Biol.)

Editorial board

L.F. PANCHENKO academician RAS

V.I. SHVETS academician RAS

N.I. SIDELNIKOV corr. member RAS

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

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

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

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

Z.K. NIKITINA Dr.Sc. (Biol.)

A.A. NIKONOROV Dr.Sc. (Biol.)

V.I. OSSIPOV Dr.D. (Biol.)

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

O.N. TOLKACHOV Dr.Sc. (Chem.)

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

Publisher
Publishing House
«Russkiy Vrach»

**Address of the Editorial office
and publisher:**

6, 3 Frunzenskaya str., Moscow,
Tel.: 8-499-242-35-94

Department of subscription:
Samoilov G.B.
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
bmfc.rusvrach.ru
E-mail: verstka@rusvrach.ru

Signed for publication
30.01.17

Order №1556-1-17

Printed at:
«EnjoyPrint» printing-house, 119146,
Moscow, 28, Komsomolsky prospect

Certificate of registration:
Journal was registered by the Press
Committee of the Russian Federation
under №ФЦ77-24708
on 22.06.2006