

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Научно-практический журнал



www.bmpcjournal.ru

www.rusvrach.ru

11

т. 23, 2020

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.

№ 11,

т. 23, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Лужанин В.Г., Понкратова А.О., Уэйли А.К., Гришукова Е.А., Яковлев Г.П.
 Стальник полевой (*Ononis arvensis* L.) – перспективный источник веществ с различной биологической активностью 3
 Бочanova Н.Н., Гацких И.В., Потупчик Т.В., Веселова О.Ф., Ноздрачев К.Г.
 Сравнительный анализ поливитаминов для детей 10

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Лигачёва А.А., Решетов Я.Е., Авдеева Е.Ю., Данилец М.Г.,
 Трофимова Е.С., Шерстобоев Е.Ю., Белоусов М.В.
 Влияние пектиновых веществ, выделенных из растений рода Сассюрея (*Saussurea DC.*), на функциональную активность антигенпрезентирующих клеток 16

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

- Григорьевич О.С., Мокров Г.В., Золотов Н.Н.,
 Барчуков В.В., Крыжановский С.А., Гудашева Т.А.
 Поиск селективных ингибиторов матриксной металлопротеиназы 2-го типа в ряду производных бензоиламино(фенилсульфонил)-замещенных циклических аминокислот 22
 Разуваева Я.Г., Маркова К.В., Торопова А.А., Оленников Д.Н.
 Влияние экстракта сухого *Rhaponticum uniflorum* на поведение белых крыс в тестах с положительным подкреплением 28

БИОЭЛЕМЕНТОЛОГИЯ

- Грабеклис А.Р., Скальная А.А., Мазалецкая А.Л., Айсувакова О.П.
 Анализ паттернов содержания эссенциальных макро- и микроэлементов в волосах детей с синдромом Дауна и задержкой психического развития 34

ЗАЩИТА И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

- Загоскина Н.В., Лапшин П.В., Назаренко Л.В., Сажина Н.Н.
 Особенности роста различных видов лекарственных растений рода *Aloe* в оранжерейных условиях и накопление в них фенольных соединений 40
 Нгуен Ван Жанг, Ву Тьи Нгок Зьеп, Фам Хань Хьуен,
 Калашникова Е.А., Киракосян Р.Н.
 Влияние условий культивирования на ИУК-продуктивность эндофитного бактериального штамма *Klebsiella RE3*, выделенного из корней камелии (*Camellia sp.*) 47


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	Отдел подписки:	Web-site:	Тираж 1000 экз.
ПИ ООО Издательский дом «Русский врач»	Телефон: 8-499-959-63-18 E-mail: podpiska@rusvrach.ru	www.bmpcjournal.ru rusvrach.ru	Отпечатано в типографии: ООО «МДМПринт», 115280, Москва, ул. Автозаводская, д. 25, 4-й эт., помещение XXXIII, ком. 6
Адрес издателя и редакции: Москва, ул. Красина, д. 2, НИЦ БМТ ФГБНУ ВИЛАР Телефон: 8-916-945-41-14	Отдел рекламы: Данилова Надежда Григорьевна Телефон: (915) 313-32-22 E-mail: pr-median@ya.ru	Выход в свет 30.11.2020 Цена свободная Заказ №ХП-216669-11-20	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.

№ 11,
V. 23, 2020

TABLE OF CONTENTS

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Luzhanin V.G., Ponkratova A.O., Whaley A.K., Grishukova E.A., Yakovlev G.P.

Field restharrow (*Ononis arvensis* L.) – promising source of substances
with different biological activity 8

Bochanova E.N., Gackich I.V., Potupchik T.V., Veselova O.F., Nozdrachev K.G.

Comparative analysis of multivitamins for children 15

BIOLOGICAL CHEMISTRY

Ligacheva A.A., Rechetov Y.E., Avdeeva E.Yu., Danilets M.G.,

Trofimova E.S., Sherstoboev E.Yu., Belousov M.V.

The plants water-soluble pectin isolated from genus *Saussurea* DC. Enhance
functional activity of antigen-presenting cells 20

PROBLEMS OF EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE

Grigorkevich O.S., Mokrov G.V., Zolotov N.N.,

Barchukov V.V., Kryzhanovskii S.A., Gudasheva T.A.

Searching for selective inhibitors of matrix metalloproteinase type 2 in a series
of benzoylamino (phenylsulfonyl)-substituted cyclic amino acid derivatives 26

Razuvaeva Ya.G., Markova K.V., Toropova A.A., Olennikov D.N.

Influence of the *Rhaponticum uniflorum* dry extract on the behavior
of white rats in positive supported tests 32

BIOELEMENTOLOGY

Grabeklis A.R., Skalnaya A.A., Mazaletskaya A.L., Ajsvakova O.P.

Patterns of hair mineral and trace element contents in children
with Down's syndrome and mental retardation 39

PLANT PROTECT AND BIOTECHNOLOGY

Zagoskina N.V., Lapshin P.V., Nazarenko L.V., Sazhina N.N.

Traits of growth of various species of medicinal plants of the genus *Aloe*
in greenhouse and the accumulation of phenolic compounds in them 45

Nguyen Van Zhang, Vu Thi Ngoc Diep, Pham Khanh Huyen,
Kalashnikova E.A., Kirakosyan R.N.

Effects of cultural conditions on IAA-productivity of endophytic
bacterial strain *Klebsiella* RE3 isolated from roots of *Camellia* (Camellia sp) 53

	Founder
	All-Russian
	Scientific Research Institute
	of Medical and Aromatic Plants

Editor-in-Chief	N.I. SIDENIKOV	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.I. SAIBEL	Ph.D. (Pharm.)
	A.A. TINKOV	Ph.D. (Med.)