

ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Научно-практический журнал



www.bmpcjournal.ru

www.rusvrach.ru

9

Т. 25, 2022

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.

№ 9,

Т. 25, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Сыроешкин А.В., Оготовева Д.Д., Галкина Д.А., Джавахян М.А.,
Елизарова Т.Е., Успенская Е.В., Плетенева Т.В.
Поляриметрия и динамическое светорассеяние в контроле качества настоек 3
- Бондарев А.В., Жилыкова Е.Т., Автина Н.В., Новиков О.О.
Моделирование структуры минеральных носителей лекарственных веществ 10
- Семкина О.А., Зверева В.И., Джавахян М.А., Павец Н.Р.
Обоснование выбора структурообразователей геля для приема внутрь
с субстанцией растительного происхождения 16
- Замараева А.И.
Перспективы использования спектрофотометрии и химических методов
в анализе и изучении свойств новых мягких лекарственных форм,
изготовленных на глицерогидрогеле «Тизоль» 26
- Зрдынеева С.А., Ширеторова В.Г., Раднаева Л.Д.
Фармакогностическое исследование микростробилов *Pinus sylvestris* L. 34

МЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

- Буркова В.Н., Сергун В.П., Иванов А.А., Самойлова Ю.Г., Олейник О.А.
Оценка эффективности применения биологически активной добавки
на основе экстракта галеги лекарственной в комплексной терапии
сахарного диабета 2-го типа 40
- Малашенкова И.К., Крынский С.А., Огурцов Д.П., Ратушный А.Ю., Лотош Н.Ю.,
Куликов Е.П., Акулова А.Р., Москвина С.Н., Селищева А.А., Дидковский Н.А.
Действие липосом, содержащих эфиры астаксантина, на секрецию цитокинов
моноклеарными клетками крови 47

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

- Никитина З.К., Гордонова И.К., Насибов Э.М.
Изучение протеолитической и коллагенолитической активности
мицелиальных грибов в процессе глубинного культивирования 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.

Е.Л. МАЛАНКИНА д.с.-х.н.

А.И. МОРОЗОВ д.с.-х.н.

В.С. ПОКРОВСКИЙ д.м.н.

Е.И. САКАНЯН д.фарм.н.

М.В. СТОГОВ д.б.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.

О.А. СЕМКИНА к.фарм.н.

А.А. ТИТЬКОВ 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
РООО Издательский дом
«Русский врач»

Адрес издателя и редакции:
117449, Москва, ул. Большая
Черемушкинская, д. 2, корпус 4
Тел.: 8-916-945-41-14

Отдел подписки:
Тел.: 8-499-959-63-18
E-mail: podpiska@rusvrach.ru

Отдел рекламы:
Данилова Надежда Григорьевна
Тел.: 8-915-313-32-22
E-mail: rg-median@ya.ru

Web-site:
www.bmpcjournal.ru
rusvrach.ru

E-mail: verstka@rusvrach.ru
Выход в свет 26.09.2022
Цена свободная
Заказ №ХП-793680-9-22

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.

No 9,
v. 25, 2022

TABLE OF CONTENTS

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

**Syroeshkin A.V., Ogotoeva D.D., Galkina D.A., Dzhavakhyan M.A.,
Elizarova T.E., Uspenskaya E.V., Pleteneva T.V.**
Identification of tinctures by the polarimetric method 9

Bondarev A.V., Zhilyakova E.T., Avtina N.V., Novikov O.O.
Modeling of the structure of mineral carriers of medicinal substances 14

Semkina O.A., Zvereva V.I., Dzhavakhyan M.A., Pavets N.P.
Physical, chemical and technological aspects of a gel for oral administration
Lycopus europaeus L. herb dry extract 24

Zamaraeva A.I.
Prospects for the use of spectrophotometry and chemical methods
in the analysis and study of the properties of new soft dosage forms
made on glycerohydrogel Tizol. 31

Erdynееva S.A., Shiretorova V.G., Radnaeva L.D.
Pharmacognostic study of *Pinus sylvestris* L. microstrobils 39

MEDICAL CHEMISTRY

Burkova V.N., Sergun V.P., Ivanov A.A., Samoylova Yu.G., Oleinik O.A.
Evaluation of the efficiency of use of a biologically active supplement
based on the extract of *galega officinalis* in the complex therapy
of type 2 diabetes mellitus 46

**Malashenkova I.K., Krynskiy S.A., Ogurtsov D.P., Ratushnyy A.Yu., Lotosh N.Yu.,
Kulikov E.A., Akulova A.R., Moskvina S.N., Selishcheva A.A., Didkovsky N.A.**
The effects of liposomes containing astaxanthin ethers on cytokine secretion
by human peripheral blood mononuclear cells. 51

BIOLOGICAL CHEMISTRY

Nikitina Z.K., Gordonova I.K., Nasibov E.M.
Proteolytic and collagenolytic activity of mycelial fungi in the process
of deep cultivation study. 58



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. 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.)

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

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

I.I. KRASNYYUK 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.)

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

M.V. STOGOVS Dr.Sc. (Biol.)

V. JURISIC (Serbia) Dr.Sc. (Med.)

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

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

O.L. SAIBEL Ph.D. (Pharm.)

O.A. SEMKINA Ph.D. (Pharm.)

A.A. TINKOV Ph.D. (Med.)

Publisher
Publishing House
«Russkiy Vrach»

Address of the Editorial office and publisher:
2, Bolshaya Cheremushkinskaya st.,
building 4, Moscow, 117449
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.: 8-915-313-32-22
E-mail: pr-median@ya.ru

Web-site:
www.bmpcjournals.ru
rusvrach.ru
E-mail: verstka@rusvrach.ru

Signed for publication
26.09.2022
Order №XП-793680-9-22

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 №0С77-24708 on 22.06.2006