

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор —
А. И. Мирошников

Председатель редколлегии —
В. Г. Лушин

А. А. Киселева
(ответственный секретарь)
Д. А. Гусаров
А. Ф. Миронов
В. И. Швец
М. И. Штильман
К. Дауве
Т. Б. Карягина
Г. Дж. С. Халат
А. М. Тсатсакис
Д. М. Кулиш
В. И. Киселев
Ю. Н. Новиков
М. Тувим
А. С. Семихин
Д. Ю. Логунов
У. А. Буданова
А. И. Государев

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Россия, 123098, Москва,
ул. Гамалеи, 18
editor@biopharmj.ru

ИЗДАТЕЛЬ:

Издательский дом «Фолиум»

АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ:

Россия, 127411, Москва,
Дмитровское ш., 157, стр. 6
Тел.: +7 499 258 08 28

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ:

Россия, 127238, Москва, а/я 42
info@folium.ru
www.folium.ru

Отпечатано в типографии
Издательского дома «Фолиум»

Тираж по подписке

Цена свободная

СОДЕРЖАНИЕ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Корнопольцева Т. В., Ботоева Е. А., Шурыгина Ю. Ю., Корнопольцева Л. В., Корнопольцева М. В. Биологически активные вещества и ноотропная активность растительного средства 3

Ковалёва Н. А., Тринеева О. В., Негроров В. В., Колотнева А. И., Носова Д. К., Сливкин А. И. Петиолярная анатомия листьев облепихи крушиновидной 10

Полковникова Ю. А. Моделирование процесса высвобождения винпоцетина из сплава с β -циклодекстрином 16

Дьякова Н. А. Накопление в лекарственном растительном сырье и извлечение в настои и отвары токсичных микроэлементов 21

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА БИОПРЕПАРАТОВ

Ковязина Н. А., Николаева А. М., Функнер Е. В., Ефимова М. Г. Биофармацевтические исследования лекарственных пленок с бактериофагом 28

ДОКЛИНИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Кабалык М. А., Невзорова В. А., Дубов В. С., Цыганков М. А., Коваленко Т. С. Клеточные и тканевые механизмы ингибирования фактора роста эндотелия сосудов при экспериментальном остеоартрите 32

СЕРТИФИКАЦИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Люст Е. Н., Смирнова М. М., Олешко О. А. Биофармацевтические исследования пленок седативного действия 40

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ТЕХНОЛОГА

Бытяк Д. С., Хорошилова Г. В., Гнеушев А. С., Сидоров П. Г., Гусаров Д. А. Практические подходы к биосинтезу рекомбинантных белков 44

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief —
A. I. Miroshnikov

Chairman of the Editorial Board —
V. G. Lunin

A. A. Kiseleva
(Executive Secretary)
D. A. Gusarov
A. F. Mironov
V. I. Shvets
M. I. Shtil'man
Ch. Dauwe
T. B. Karyagina
G. J. C. Halát
A. M. Tsatsakis
D. M. Kulish
V. I. Kiselev
Yu. N. Novikov
M. J. Tuvim
A. S. Semikhin
D. Yu. Logunov
U. A. Budanova
A. I. Gosudarev

EDITORIAL'S ADDRESS:

18 Gamaleya str.,
Moscow, 123098, Russia
editor@biopharmj.ru

PUBLISHER:

Folium Publishing House

PUBLISHER'S ADDRESS:

157, str. 6, Dmitrovskoe shosse,
Moscow, 127411, Russia
Tel.: +7 499 258 08 28
info@folium.ru
www.folium.ru

Printed by
Folium Publishing House

CONTENTS

FUNDAMENTAL RESEARCH

- Kornopoltseva T. V., Botoeva E. A., Shurygina Yu. Yu., Kornopoltseva L. V., Kornopoltseva M. V.* Biologically active substances and nootropic activity of the herbal remedy 3
- Kovaleva N. A., Trineeva O. V., Negrobov V. V., Kolotneva A. I., Nosova D. K., Slivkin A. I.* Petiolar anatomy of sea buckthorn leaves 10
- Polkovnikova Yu. A.* Simulation of the release process of vinpocetine from an alloy with β -cyclodextrin 16
- Dyakova N. A.* Study of accumulation in medicinal plant raw materials and extraction into infusions and decoctions of toxic trace elements 21

TECHNOLOGY OF BIOPHARMACEUTICALS

- Kovyazina N. A., Nikolaeva A. M., Funkner E. V., Efimova M. G.* Biopharmaceutical studies of medicinal films with a bacteriophage 28

PRE-CLINICAL AND CLINICAL TRIALS

- Kabalyk M. A., Nevzorova V. A., Dubov V. S., Tsygankov M. A., Kovalenko T. S.* Cellular and tissue mechanisms of inhibition of vascular endothelial growth factor in experimental osteoarthritis 32

CERIFICATION AND STANDARDIZATION

- Lyust E. N., Smirnova M. M., Oleshko O. A.* Biopharmaceutical studies of sedative films 40

PRACTICAL EXPERIENCE OF TECHNOLOGIST

- Bytyak D. S., Khoroshilova G. V., Gneushev A. S., Sidorov P. G., Gusarov D. A.* Practical approach for optimization of recombinant protein biosynthesis . . 44