

ISSN 2310-6972
E-ISSN 2310-6905

Биомедицинская ХИМИЯ

Том
63

Выпуск
1

ИБМХ  МОСКВА 2017

БИОМЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Том 63 выпуск 1 (январь-февраль) 2017

Научно-практический журнал

Издаётся 6 раз в год

ISSN 2310-6972

Журнал основан в 1955 году как «Вопросы медицинской химии» (ISSN 0042-8809), переименован в 2003 году, входит в список изданий, рекомендуемых ВАК для публикации результатов диссертационных работ, включён в Российский индекс научного цитирования и представлен в следующих информационно-справочных системах: BIOSIS Preview и Russian Science Citation Index (Thomson Reuters), Scopus (Elsevier), PubMed, EBSCO, Ulrich's Periodicals Directory, Chemical Abstract Service, Index Copernicus International, РИНЦ, Реферативный журнал и база данных ВИНТИ.

Электронная версия журнала (ISSN 2310-6905) доступна по адресу <http://pbmc.ibmc.msk.ru>

Адрес редакции журнала: 119121 Москва, Погодинская ул. дом 10 стр. 7

НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича

Телефон: +7-495-708-3812; электронная почта: biomed@ibmc.msk.ru

Москва 2017

© 2017 Биомедицинская химия

BIOMEDITSINSKAYA KHIMIYA

Volume 63 issue 1 (January-February) 2017

Scientific journal of biomedical chemistry

Published 6 times a year

ISSN 2310-6972

The journal Biomeditsinskaya Khimiya (former Problems of Medical Chemistry, ISSN 0042-8809) is published since 1955. It is indexed/abstracted in BIOSIS Preview and Russian Science Citation Index (Thomson Reuters), Scopus (Elsevier), PubMed, EBSCO, "Ulrich's Periodicals Directory", Chemical Abstract Service, Index Copernicus International, VINITI database.

Online version of journal (ISSN 2310-6905) is available at <http://pbmc.ibmc.msk.ru>

Address: Institute of Biomedical Chemistry, 10 Pogodinskaya street, 119121 Moscow, Russia

Phone: +7-495-708-3812; e-mail: biomed@ibmc.msk.ru

Moscow 2017

© 2017 Biomeditsinskaya Khimiya

Главный редактор: А.И. Арчаков

Editor in Chief: A.I. Archakov

Первый зам. главн. редактора: А.Е. Медведев

First Deputy Editor: A.E. Medvedev

Зам. главного редактора: В.С. Скворцов

Deputy Editor: V.S. Skvortsov

Ответственный секретарь: В.П. Мирошниченко

Secretary: V.P. Miroshnichenko

Редакционный совет:

Advisory Board:

А.Е. Берман (Москва, Россия)
Р. Бернхард, (Саарбрюкен, Германия)
Г.Я. Видершайн (Бостон, США)
В.М. Говорун (Москва, Россия)
О.А. Гомазков (Москва, Россия)
А.М. Егоров (Москва, Россия)
В.В. Ляхович (Новосибирск, Россия)
Л.Ф. Панченко (Москва, Россия)
Н.И. Соловьева (Москва, Россия)
В.А. Ткачук (Москва, Россия)
В.А. Тутельян (Москва, Россия)
В.П. Чехонин (Москва, Россия)
С.А. Усанов (Минск, Беларусь)
И.В. Цветкова (Москва, Россия)

A.E. Berman (Moscow, Russia)
R. Bernhardt, (Saarbrücken, Germany)
G.Y. Wiederschain (Boston, USA)
V.M. Govorun (Moscow, Russia)
O.A. Gomazkov (Moscow, Russia)
A.M. Egorov (Moscow, Russia)
V.V. Lyakhovich (Novosibirsk, Russia)
L.F. Panchenko (Moscow, Russia)
N.I. Solovyeva (Moscow, Russia)
V.A. Tkachuk (Moscow, Russia)
V.A. Tutelian (Moscow, Russia)
V.P. Chekhonin (Moscow, Russia)
S.A. Usanov (Minsk, Belarus)
I.V. Tsvetkova (Moscow, Russia)

Редакционная коллегия:

Editorial board:

А. Баранова (Фэрфакс, США)
Г.М. Верхивкер (Сан-Диего, США)
А.В. Веселовский (Москва, Россия)
В.Г. Згода (Москва, Россия)
А.С. Иванов (Москва, Россия)
О.М. Ипатова (Москва, Россия)
Е.Н. Калиниченко (Минск, Беларусь)
А. Кель (Вольфенбюттель, Германия)
А.В. Лисица (Москва, Россия)
С.А. Мошковский (Москва, Россия)
В. В. Пороиков (Москва, Россия)
А.Б. Салмина (Красноярск, Россия)
А.А. Фильченков (Киев, Украина)
В.А. Хрипач (Минск, Беларусь)
В.М. Шкуматов (Минск, Беларусь)
В.В. Шумянцева (Москва, Россия)
В. Урлахер (Дюссельдорф, Германия)
К.Н. Ярыгин (Москва, Россия)

A. Baranova (Fairfax, USA)
G.M. Verkhivker (San Diego, USA)
A.V. Veselovsky (Moscow, Russia)
V.G. Zgoda (Moscow, Russia)
A.S. Ivanov (Moscow, Russia)
O.M. Ipatova (Moscow, Russia)
E.N. Kalinichenko (Minsk, Belarus)
A. Kel (Wolfenbuettel, Germany)
A.V. Lisitsa (Moscow, Russia)
S.A. Moshkovskiy (Moscow, Russia)
V. V. Poroikov (Moscow, Russia)
A.B. Salmina (Krasnoyarsk, Russia)
A.A. Philchenkov (Kyiv, Ukraine)
V.A. Khripach (Minsk, Belarus)
V.M. Shkumatov (Minsk, Belarus)
V.V. Shumyantseva (Moscow, Russia)
V. Urlacher (Düsseldorf, Germany)
K.N. Yargin (Moscow, Russia)

**Сдано в набор 21.02.2017 г. Подписано в печать 28.02.2017 г. Формат 108x70/1/16
Печать ризографическая. Печ. Л. 6. Уч. Изд. л. 8,7 Тираж 250
“ИБМХ”**

**Москва, Погодинская, 10.
Отпечатано в типографии издательско-полиграфического комплекса**

СОДЕРЖАНИЕ		CONTENTS	
ОБЗОРЫ		REVIEWS	
<p>Н.Л. Векшина, П.К. Анохин, А.Г. Веретинская, И.Ю. Шамакина <i>Гетеромерные комплексы D1-D2-дофаминовых рецепторов: обзор литературных данных</i></p>	5-12	<p>N.L. Vekshina, P.K. Anokhin, A.G. Veretinskaya, I.Yu. Shamakina <i>Heterodimeric D1-D2 dopamine receptors: a review</i></p>	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		EXPERIMENTAL STUDIES	
<p>Д.Д. Жданов, Д.А. Васина, Е.В. Орлова, В.С. Орлова, В.С. Покровский, М.В. Покровская, С.С. Александрова, Н.Н. Соколов <i>Индукцированная цисплатином экспрессия апоптотической эндонуклеазы EndoG вызывает ингибирование активности теломеразы и злокачественную трансформацию CD4⁺ Т-лимфоцитов человека</i></p>	13-26	<p>D.D. Zhdanov, D.A. Vasina, E.V. Orlova, V.S. Orlova, V.S. Pokrovsky, M.V. Pokrovskaya, S.S. Aleksandrova, N.N. Sokolov <i>Cisplatin-induced apoptotic endonuclease EndoG inhibits telomerase activity and causes malignant transformation of human CD4⁺ T lymphocytes</i></p>	
<p>А.А. Яковлев, А.А. Лыжин, Л.Г. Хаспеков, А.Б. Гехт, Н.В. Гуляева <i>Пептидный препарат кортексин ингибирует каспазу-8 мозга</i></p>	27-31	<p>A.A. Yakovlev, A.A. Lyzhin, L.G. Khaspekov, A.B. Guekht, N.V. Gulyaeva <i>Peptide drug cortexin inhibits brain caspase-8</i></p>	
<p>В.С. Черноусова, Р.И. Квон, Е.В. Киселева, А.О. Степанова, П.П. Лактионов <i>Исследование поверхностного слоя 3D-матриц для тканевой инженерии</i></p>	32-38	<p>V.S. Chernonosova, R.I. Kvon, E.V. Kiseleva, A.O. Stepanova, P.P. Laktionov <i>Investigation of the surface layer of 3D-matrices for tissue engineering</i></p>	
<p>И.Д. Макаренкова, Н.К. Ахматова, С.П. Ермакова, Н.Н. Беседнова <i>Морфофункциональные изменения дендритных клеток под действием сульфатированных полисахаридов бурых водорослей</i></p>	39-46	<p>I.D. Makarenkova, N.K. Akhmatova, S.P. Ermakova, N.N. Besednova <i>Morphofunctional changes of dendritic cells induced by sulfated polysaccharides of brown algae</i></p>	
<p>И.Н. Тюренок, Т.А. Попова, В.Н. Перфилова, И.И. Прокофьев, А.В. Борисов, М.В. Кустова, Г.И. Зайпуллаев, О.В. Островский <i>Стресспротекторное действие нового производного глутаминовой кислоты при блокаде нейрональной NO-синтазы</i></p>	47-55	<p>I.N. Tyurenkov, T.A. Popova, V.N. Perfilova, I.I. Prokofiev, A.V. Borisov, M.V. Kustova, G.I. Zaypullaev, O.V. Ostrovskij <i>Protective effects of a new glutamic acid derivative against stress after nNOS blockade</i></p>	
<p>Н.В. Медведева, Т.И. Торховская, Л.В. Кострюкова, Т.С. Захарова, В.А. Кудинов, Е.О. Касаткина, В.Н. Прозоровский, О.М. Ипатова <i>Влияние включения доxorубина в фосфолипидные наночастицы на накопление в опухоли и специфическую активность</i></p>	56-61	<p>N.V. Medvedeva, T.I. Torkhovskaya, L.V. Kostryukova, T.S. Zakharova, D.A. Ignatov, E.O. Kasatkina, V.N. Prozorovskiy, O.M. Ipatova <i>Influence of doxorubicin inclusion into phospholipid nanoparticles on tumor accumulation and specific activity</i></p>	
<p>М.В. Покровская, Д.Д. Жданов, М.А. Эльдаров, С.С. Александрова, А.В. Веселовский, В.С. Покровский, Д.В. Гришин, Ю.А. Гладилина, Н.Н. Соколов <i>Подавление активности теломеразы лейкозных клеток мутантными формами L-аспарагиназы Rhodospirillum rubrum</i></p>	62-74	<p>M.V. Pokrovskaya, D.D. Zhdanov, M.A. Eldarov, S.S. Aleksandrova, A.V. Veselovskiy, V.S. Pokrovskiy, D.V. Grishin, Ju.A. Gladilina, N.N. Sokolov <i>Suppression of telomerase activity leukemic cells by mutant forms of Rhodospirillum rubrum L-asparaginase</i></p>	
<p>Н.Б. Чеснокова, О.В. Безнос, Н.А. Лозинская, М.С. Волкова, Е.В. Зарянова, Н.С. Зефирев, А.В. Григорьев <i>Новые агонисты мелатониновых рецепторов как перспективные гипотензивные и нейропротекторные средства для терапии глаукомы</i></p>	75-80	<p>N.B. Chesnokova, O.V. Beznos, N.A. Lozinskaya, M.S. Volkova, E.V. Zaryanova, N.A. Zefirov, A.V. Grigoryev <i>Novel agonists of melatonin receptors as promising hypotensive and neuroprotective agents for therapy of glaucoma</i></p>	
<p>А.В. Поповцева, Е.В. Сузопов, Ю.В. Кореновский <i>Острая гипоксическая гипоксия повышает концентрацию лактата в амниотической жидкости крольчих на 27-28-е сутки беременности</i></p>	81-84	<p>A.V. Popovtseva, E.V. Suzopov, Yu.V. Korenovsky <i>Acute hypoxic hypoxia increases lactate concentration in amniotic fluid of rabbits on 27-28th day of pregnancy</i></p>	

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

А.Ю. Лупатов, Р.Ю. Сарыглар, В.Д. Чупрынин,
С.В. Павлович, К.Н. Ярыгин
*Сравнение профиля экспрессии поверхностных
молекулярных маркеров на мезенхимных
стромальных клетках культур, полученных
из эндометрия и пуповины человека*

А.Е. Григорьева, Н.С. Дырхеева, О.Е. Брызгунова,
С.Н. Тамкович, Б.П. Челобанов, Е.И. Рябчикова
*Контаминация препаратов экзосом, выделенных
из биологических жидкостей*

SHORT COMMUNICATIONS

85-90 A.Yu. Lupatov, R.Yu. Saryglar, V.D. Chuprynin,
S.V. Pavlovich, K.N. Yarygin
*Comparison of the expression profile of surface
molecular markers on mesenchymal stromal cell
cultures isolated from human endometrium and
umbilical cord*

91-96 A.E. Grigor'eva, N.S. Dyrkheeva, O.E. Bryzgunova,
S.N. Tamkovich, B.P. Chelobanov, E.I. Ryabchikova
*Contamination of exosome preparations, isolated
from biological fluids*