

ISSN 2310-6972
E-ISSN 2310-6905

Biomeditsinskaya Khimiya

Volume
71

Issue
3

IBMC  MOSCOW 2025

БИОМЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Том 71 выпуск 3 (май-июнь) 2025

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, Scopus, 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 2025

© 2025 Биомедицинская химия

BIOMEDITSINSKAYA KIMIYA

Volume 71 issue 3 (May-June) 2025

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, Scopus, 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, Moscow, 119121 Russia

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

Moscow 2025

© 2025 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

Исполнительный редактор: В.П. Мирошниченко

Executive Editor: V.P. Miroshnichenko

Редакционный совет:

Advisory Board:

Р. Бернхард (Саарбрюкен, Германия)

R. Bernhardt (Saarbrücken, Germany)

В.М. Говорун (Москва, Россия)

V.M. Govorun (Moscow, Russia)

О.А. Гомазков (Москва, Россия)

O.A. Gomazkov (Moscow, Russia)

А.М. Егоров (Москва, Россия)

A.M. Egorov (Moscow, Russia)

В.А. Ткачук (Москва, Россия)

V.A. Tkachuk (Moscow, Russia)

В.А. Тутельян (Москва, Россия)

V.A. Tutelian (Moscow, Russia)

В.П. Чехонин (Москва, Россия)

V.P. Chekhonin (Moscow, Russia)

С.А. Усанов (Минск, Беларусь)

S.A. Usanov (Minsk, Belarus)

Редакционная коллегия:

Editorial Board:

А. Баранова (Фэрфакс, США)

A. Baranova (Fairfax, USA)

Г.М. Верхивкер (Сан-Диего, США)

G.M. Verkhivker (San Diego, USA)

А.В. Веселовский (Москва, Россия)

A.V. Veselovsky (Moscow, Russia)

В.Г. Згода (Москва, Россия)

V.G. Zgoda (Moscow, Russia)

А.С. Иванов (Москва, Россия)

A.S. Ivanov (Moscow, Russia)

Д.Д. Жданов (Москва, Россия)

D.D. Zhdanov (Moscow, Russia)

Е.Н. Калиниченко (Минск, Беларусь)

E.N. Kalinichenko (Minsk, Belarus)

А. Кель (Вольфенбюттель, Германия)

A. Kel (Wolfenbuettel, Germany)

А.В. Лисица (Москва, Россия)

A.V. Lisitsa (Moscow, Russia)

С.А. Мошковский (Москва, Россия)

S.A. Moshkovskiy (Moscow, Russia)

В.В. Пороиков (Москва, Россия)

V.V. Poroikov (Moscow, Russia)

А.Б. Салмина (Красноярск, Россия)

A.B. Salmina (Krasnoyarsk, Russia)

А.А. Фильченков (Киев, Украина)

A.A. Philchenkov (Kyiv, Ukraine)

В.А. Хрипач (Минск, Беларусь)

V.A. Khripach (Minsk, Belarus)

В.М. Шкуматов (Минск, Беларусь)

V.M. Shkumatov (Minsk, Belarus)

В.В. Шумянцева (Москва, Россия)

V.V. Shumyantseva (Moscow, Russia)

В. Урлахер (Дюссельдорф, Германия)

V. Urlacher (Düsseldorf, Germany)

К.Н. Ярыгин (Москва, Россия)

K.N. Yarigin (Moscow, Russia)

Литературный редактор: К.А. Стефанович

Literary Editor: K.A. Stefanovich

Вёрстка: С.О. Ревтов

Layout Designer: S.O. Revtov

Вебмастер: А.В. Рыбина

Webmaster: A.V. Rybina

Свидетельство о регистрации средства массовой информации серия ПИ № ФС77-82357 от 10.12.2021 г.,
выдано Федеральной службой по надзору в сфере
связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Подписано к печати: 17.06.2025

Формат: 108×70 1/16

Усл. печ. л: 7,00

Тираж 50 экз.

Цена свободная

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича»

Издатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича»,
119121, Москва, ул. Погодинская, д. 10, стр. 8

Отпечатано в типографии «УниверПринт»,
117292, Москва, ул. Кедрова, д. 14, кор. 1

СОДЕРЖАНИЕ	CONTENTS
ОБЗОРЫ	REVIEWS
С.Н. Нарыжный, О.К. Легина <i>Выбор оптимальных наборов белков в качестве серологических онкомаркерных сигнатур</i>	163–194 S.N. Naryzhny, O.K. Legina <i>Selection of optimal protein sets as serological tumor marker signatures</i>
Е.И. Савельева, М.Д. Шачнева <i>Проблемы и перспективы метаболомных исследований при альтерации кишечного микробиома</i>	195–208 E.I. Savelieva, M.D. Shachneva <i>Problems and prospects of metabolomic studies in the alteration of the gut microbiome</i>
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	EXPERIMENTAL STUDIES
О.П. Шатова, А.В. Шестопалов, Е.Ю. Златник, И.А. Новикова, А.С. Гончарова, А.Ю. Максимов <i>Влияние трансплантации фекальной микробиоты на уровень метаболитов триптофана в кишечнике и сыворотке крови гнотобионтных мышей</i>	209–216 O.P. Shatova, A.V. Shestopalov, E.Yu. Zlatnik, I.A. Novikova, A.S. Goncharova, A.Yu. Maksimov <i>The effect of fecal microbiota transplantation on levels of tryptophan metabolites in the intestine and serum of gnotobiotic mice</i>
О.А. Бунеева, И.Г. Капица, М.Г. Завьялова, С.А. Калошина, В.Г. Згода, А.Е. Медведев <i>Отсроченное действие нейропротектора фабомотизола на протеом мозга крыс в ротеноновой модели паркинсонизма</i>	217–226 O.A. Buneeva, I.G. Kapitsa, M.G. Zavyalova, S.A. Kaloshina, V.G. Zgoda, A.E. Medvedev <i>The delayed effect of the neuroprotector fabomotizole on the brain proteome in rats with the rotenone model of parkinsonism</i>
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	CLINICAL-DIAGNOSTIC STUDIES
Д.В. Григорьева, Е.В. Михальчик, Д.В. Мосиевич, П.И. Мишин, Н.Г. Балабушевич, О.М. Панасенко, А.В. Соколов, И.В. Горудко <i>Сравнительный анализ влияния на активность нейтрофилов гибридных микрочастиц ватерита с различными полисахаридами</i>	227–238 D.V. Grigorieva, E.V. Mikhanchik, D.V. Mosievich, P.I. Mishin, N.G. Balabushevich, O.M. Panasenko, A.V. Sokolov, I.V. Gorudko <i>Comparative analysis of the effect of hybrid vaterite microparticles with various polysaccharides on neutrophils activity</i>

