ISSN 2310-6972
E-ISSN 2310-6905

Биомедицинская химия

Том
72

Выпуск
4

ИБМХ МОСКВА 2026

БИОМЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ

Том 72 выпуск 4 (июль–август) 2026

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 ВИНИТИ.

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 2026

© 2026 Биомедицинская химия

BIOMEDITSINSKAYA KHIMIYA

Volume 72 issue 4 (July–August) 2026

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 2026

© 2026 Biomeditsinskaya Khimiya

Главный редактор: А.И. Арчаков

Первый зам. главн. редактора: А.Е. Медведев
Зам. главного редактора:
Е.А. Пономаренко
В.С. Скворцов
Выпускающий редактор: К.А. Стефанович

Редакционный совет:

Р. Бернхард (Саарбрюкен, Германия)
В.М. Говорун (Москва, Россия)
О.А. Гомазков (Москва, Россия)
А.М. Егоров (Москва, Россия)
В.А. Ткачук (Москва, Россия)
В.А. Тутельян (Москва, Россия)
В.П. Чехонин (Москва, Россия)
С.А. Усанов (Минск, Беларусь)

Редакционная коллегия:

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)
Д.Д. Жданов (Москва, Россия)
Е.Н. Калиниченко (Минск, Беларусь)
А. Кель (Вольфенбюттель, Германия)
А.В. Лисица (Москва, Россия)
С.А. Мошковский (Москва, Россия)
Т.О. Плешакова (Москва, Россия)
В.В. Поройков (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)

Вёрстка: С.О. Ревтов
Вебмастер: А.В. Рыбина

Editor in Chief: A.I. Archakov

First Deputy Editor: A.E. Medvedev
Deputy Editors:
E.A. Ponomarenko
V.S. Skvortsov
Publishing editor: K.A. Stefanovich

Advisory Board:

R. Bernhardt (Saarbrücken, Germany)
V.M. Govorun (Moscow, Russia)
O.A. Gomazkov (Moscow, Russia)
A.M. Egorov (Moscow, Russia)
V.A. Tkachuk (Moscow, Russia)
V.A. Tutelian (Moscow, Russia)
V.P. Chekhonin (Moscow, Russia)
S.A. Usanov (Minsk, Belarus)

Editorial Board:

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)
D.D. Zhdanov (Moscow, Russia)
E.N. Kalinichenko (Minsk, Belarus)
A. Kel (Wolfenbuettel, Germany)
A.V. Lisitsa (Moscow, Russia)
S.A. Moshkovskiy (Moscow, Russia)
T.O. Pleshakova (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. Yarigin (Moscow, Russia)

Layout Designer: S.O. Revtov
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: 28.08.2026 **Формат: 108×70 1/16** **Усл. печ. л: 5,78**

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

ОБЗОРЫ

Д.С. Провоторов, Н.Л. Рендаков, Л.А. Лысенко 241–254
Аминокислотный профиль при метаболическом синдроме и сопряжённых с ним состояниях: обзор

О.Н. Потеряева, Н.В. Трифонова, И.Ф. Усынин 255–266
Противоопухолевая активность липопротеинов высокой плотности и их использование для таргетной доставки лекарств

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

О.А. Бунеева, И.Г. Капица, М.Г. Завьялова, С.А. Калошина, В.Г. Згода, А.Е. Медведев 267–278
Влияние нейропротектора изатина на индуцированную галоперидолом каталепсию и протеомный профиль мозга мышей

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Н.Ю. Русецкая, А.В. Засорин, Е.А. Воронина, Н.Ю. Логинова, Е.П. Покровская, Ю.С. Чесовских, Ю.А. Фомина, М.Э. Тростянский 279–286
Селен и витамин D_3 как потенциальные прогностические биомаркеры тяжести синдрома зависимости от алкоголя: исследование "случай–контроль"

К.М. Гараб, М.А. Бик, Д.Е. Онмаз, С. Абусоглу, А. Унлу 287–295
Нарушение регуляции пути триптофан–кинуренин и его связь с воспалительными биомаркерами

М.М. Фадиль, Н.К. Зайдан 296–302
Взаимосвязь между биомаркерами состояния железа и метаболическими и эндокринными параметрами, включающими инсулинорезистентность, тиреотропный гормон, и витамин D_3 у молодых женщин

CONTENTS

REVIEWS

D.S. Provotorov, N.L. Rendakov, L.A. Lysenko 241–254
The amino acid profile in metabolic syndrome and related conditions: a review

O.N. Poteryaeva, N.V. Trifonova, I.F. Usynin 255–266
Antitumor activity of high-density lipoproteins and their use for targeted drug delivery

EXPERIMENTAL STUDIES

O.A. Buneeva, I.G. Kapitsa, M.G. Zavyalova, S.A. Kaloshina, V.G. Zgoda, A.E. Medvedev 267–278
The influence of neuroprotector isatin on haloperidol-induced catalepsy and proteomic profile of mice brain

CLINICAL-DIAGNOSTIC STUDIES

N.Yu. Rusetskaya, A.V. Zasorin, E.A. Voronina, N.Yu. Loginova, E.P. Pokrovskaya, Yu.S. Chesovskikh, Yu.A. Fomina, M.E. Trostyansky 279–286
Selenium and vitamin D_3 as potential predictive biomarkers of alcohol dependence syndrome severity: a case–control study

K.M. Gharab, M.A. Bik, D.E. Onmaz, S. Abusoglu, A. Unlu 287–295
Tryptophan–kynurenine pathway dysregulation and its association with inflammatory biomarkers

M.M. Fadil, N.K. Zaidan 296–302
Association between iron status biomarkers and metabolic-endocrine parameters including insulin resistance, thyroid-stimulating hormone, and vitamin D_3 in young women