

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Редакция принимает в печать оригинальные **экспериментальные работы; обзоры** по актуальным проблемам биохимии; **методические работы**, в которых описаны новые или усовершенствованные методы биохимических исследований; **статьи по истории биохимической науки**, в которых освящаются эволюция идей, возникновение и развитие научных школ или посвященные творческим портретам ученых; дискуссионные статьи; **рецензии** на новые книги; **научную хронику**. «Ukrainian Biochemical Journal» («Український біохімічний журнал») также печатает работы по **различным разделам смежных наук**: клеточной и молекулярной биологии, биоорганической химии, биофизики, фармакологии, генетики, в которых применялись биохимические методы и обсуждаются полученные биохимические данные.

Статьи в журнале печатаются на **украинском, русском и английском языках**.

Подача и работа с рукописями

Автор подает рукопись статьи в печатном виде (два экземпляра, **вместе с оформленным лицензионным договором**) и в электронном виде.

Печатные экземпляры рукописи можно присылать обычной почтой (простым письмом) или лично принести в редакцию.

В электронном формате рукопись можно подавать на компакт-диске (в случае отправки почтой вложить его в конверт вместе с печатными экземплярами), на USB-накопителе (только при подаче лично!) или электронной почтой как прикрепленные файлы.

Компакт-диск и USB-накопитель должны быть заранее проверены надежной антивирусной программой и содержать только файлы рукописи.

Если автор подает рукопись не лично, а присылает по почте, настоятельно рекомендуем позвонить в редакцию для подтверждения получения рукописи.

Почтовый адрес редакции:

редакция «Ukrainian Biochemical Journal» («Український біохімічний журнал»),
Институт биохимии им. А. В. Палладина НАН Украины, ул. Леонтовича, 9, г. Киев, 01601.
Телефон для справок: +38044-2341181.
Адрес электронной почты:
editor@biochem.kiev.ua

Материалы статьи – это полный текст (с рисунками и таблицами), резюме, список литературы. Отдельными файлами оформляется каждый рисунок, подписи к рисункам и таблицы. Все страницы рукописи нумеруются. Формат файлов для текста и таблиц – документ MS Word (doc, docx або rtf), для рисунков и другого иллюстративного материала – tif, bmp, wmf, gif, jpg, eps или pdf.

На отдельной странице необходимо дать сведения об авторах: фамилию, имя, отчество, почтовый и обязательно электронный адрес, номера служебных и домашних телефонов с кодом города, номера мобильных телефонов. Если авторов несколько и они работают в различных учреждениях, следует обозначить арабскими цифрами (индексами) учреждения, в которых они работают.

Датой получения статьи считают дату поступления ее в редакцию. При получении статьи, оформленной с нарушением этих правил, редакция оставляет за собой право статью не принимать, не рецензировать и не возвращать авторам, о чем сообщает авторам.

Поданные в Ukr. Biochem. J. статьи, обязательно рецензируются двумя ведущими специалистами в соответствующей области. При необходимости рукопись отправляется авторам на доработку. После доработки рукописи статьи согласно с замечаниями рецензентов автор посылает ее в редакцию вместе с ответами каждому рецензенту в течение одного месяца. Рукопись статьи может быть отклонена как несоответствующая профилю или требованиям к уровню публикаций журнала.

Для контрольного ознакомления со статьей редакция посылает автору электронной почтой верстку, которую необходимо срочно вычитать и не позже последующих трех дней электронной почтой сообщить в редакцию о замеченных опечатках (обозначив страницу, колонку, абзац, строку, где следует сделать исправление) или об их отсутствии. На этой стадии работы с рукописью не разрешается замена текста, рисунков, таблиц. Если ответ от автора не поступил в редакцию вовремя, то публикация статьи задерживается.

Общие требования к рукописям

Объем экспериментальной работы, включая список цитированной литературы, таблицы и рисунки с подписями, поясняющими полученные результаты (все на отдельных страницах), не должен превышать 20 страниц (40 тыс. знаков), обзора – 30 страниц (60 тыс. знаков).

Шрифт текста – Times New Roman; кегль 14 (таблицы – кегль 10); интервал между строками – 1,5.

Таблицы и иллюстративный материал. Все колонки в таблицах обязательно должны иметь названия и быть заполнены соответствующими данными (если опыт не проводили ставится «–»), а если показатели не были получены – «0»).

Рисунки, фотографии, схемы и т.д. могут быть черно-белыми или цветными. Преимущество следует отдавать цветному иллюстративному материалу.

Если в статье используются иллюстрации, опубликованные другими авторами, то автор рукописи обязан представить редакции документальное подтверждение разрешения на использование этих иллюстраций от владельца авторских прав.

Рукопись статьи должна быть подписана каждым из авторов.

В конце статьи после списка литературы прилагаются название статьи, инициалы и фамилии авторов, официальные названия учреждений, где выполнена работа, электронный адрес. **Резюме и ключевые слова обязательно подаются на украинском, русском и английском языках и должны быть идентичны.**

Отдельные требования к оформлению рукописей

Структура рукописи

- УДК
- Название статьи
- Инициалы и фамилии автора(ов)
- Название организации, где выполнялась работа
- Электронный адрес для переписки
- Резюме и ключевые слова
- Вступление
- Материалы и методы
- Результаты и обсуждение
- Выводы
- Благодарность
- Литература

• **Резюме и ключевые слова**

В резюме кратко излагаются основные результаты исследования (не более 250 слов). Резюме должно включать основные разделы:

- актуальность,
- постановка проблемы,
- пути решения поставленной задачи,
- результаты,
- выводы.

Ключевые слова (до 10 слов) необходимы для включения статьи в определенные разделы реферативных журналов. Желательно, чтобы ключевые слова упоминались как в названии статьи, так и в резюме, были конкретными для вашей области исследований.

• **Вступление (без заглавия)**

В начале статьи кратко излагается история изучаемого вопроса со ссылками на источники литературы и обоснование цели исследования.

• **Материалы и методы**

В разделе «Материалы и методы» приводятся описания методов, реактивов и условий проведения опытов таким образом, чтобы можно было бы воспроизвести эксперимент. На общеизвестные методы достаточно дать ссылки на публикации. Обязательно следует указать названия фирм и стран-производителей реактивов и материалов, использованных в экспериментах; вид и количество подопытных животных и методы их обезболивания и эвтаназии.

Цифровые данные необходимо округлять в соответствии с принятыми правилами, учитывая среднюю ошибку опыта. Достоверность разницы величин нужно обосновать статистическим анализом, ссылаясь на конкретные методы. Нельзя дублировать одни и те же результаты в таблицах и на рисунках. Необходимо также указать при помощи какой программы был сделан статистический анализ полученных результатов, как поданы результаты, какой доверительный интервал или распределение величин.

Все обозначения и наименования физических и химических единиц измерения приводят в системе СИ. Аминокислоты обозначаются сокращенно символами из трех латинских букв.

В соответствии с современной терминологией целесообразно применять термины **энзим** (а не фермент) и **протеин** (а не белок).

При работе с **энзимами** необходимо давать их рекомендованное или номенклатурное **название** и **шифр**, придерживаясь рекомендаций Международного биохимического союза (Enzyme Nomenclature. 1992 – Acad. Press. San Diego. California и Supplement (1–6) в Eur. J. Biochem. (1993–1997, 1999) или электронной версии: <http://www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/enzyme>). Для давно известных энзимов можно дать название и шифр, используя переводное издание «Номенклатура ферментов» / Ред. А. Е. Браунштейн. М., 1979 г.

Активность энзимов следует определять по скорости катализируемой реакции и выражать в мкмольях превращаемого субстрата или образующегося продукта за 1 мин на 1 мг протеина. Используют также еще две единицы энзиматической активности: стандартную единицу активности U (IU) и катал (сокр. кат). Удельная активность энзима обычно выражается соответственно в мкмольях/мин на 1 мг протеина или в ед. акт./мг, кат/кг (Р. Досон, Д. Эллиот, У. Эллиот, К. Джонс. Справочник биохимика, М.: изд-во «Мир», 1991. 543 с.). Во всех случаях строго оговариваются условия проведения реакции, т.е. температура, рН, концентрация субстрата.

Концентрацию растворов следует приводить в М, mM, мкМ и т.д., но не в нормальной концентрации (н.). Если концентрацию выражают в процентах, то необходимо указать показатели масса/масса, масса/объем, объем/объем.

Следует также упомянуть, какие соли использовались для приготовления растворов – кристаллогидраты или безводные.

Для характеристики веществ применяют термин **относительная молекулярная масса** M_r (отношение массы молекулы вещества к 1/12 массы атома углерода C_{12}), которая не имеет размерности или термин **молекулярная масса** (Мм), которую выражают в Да (дальтонах) или в кДа.

Описывая данные, которые определены с использованием **методов видимой** или **УФ-абсорбционной спектроскопии**, следует помнить, что они практически характеризуют поглощение. Необходимо употреблять термин «поглощение» – **абсорбция** (А), но не «экстинкция» или «оптическая плотность». Для количественной оценки плотности клеток в суспензии следует употреблять термин **пропускание** (Т).

При первом упоминании в тексте конкретных организмов, использованных в эксперименте (животные, растения, микроорганизмы), необходимо дать их полное видовое название на латинском языке (курсивом), придерживаясь современной систематики, а при повторном упоминании наименование рода следует обозначать сокращенно одной буквой, за исключением тех случаев, когда родовые названия различных организмов начинаются на одну и ту же букву. Тогда приводят сокращение из нескольких букв, например *Staph. aureus*, *Str. lactis*.

Сокращения слов (аббревиатуры), кроме общеизвестных, в таблицах и в подписях к рисункам давать не следует (за редким исключением и в этом случае с обязательной расшифровкой их в примечании). Не стоит также, кроме общепринятых сокращений, приводить в статье произвольно сокращенные слова, особенно если они короткие (например, пероксидаза, глюкозидаза и др.).

• Результаты и обсуждение

В этом разделе следует избегать прямого повторения данных таблиц. Обсуждение результатов нужно ограничить рассмотрением лишь самых важных установленных фактов на основе предварительных данных по вопросу, который изучался. Другими словами, большая часть обсуждения должна быть посвящена интерпретации результатов.

- **Выводы** (без заглавия)

- **Литература**

Список литературы составляется в порядке цитирования источников в тексте (они обозначаются цифрами в квадратных скобках) и приводится в конце статьи. В источниках литературы необходимо приводить фамилии всех авторов статей, не сокращая перечень до трех, как это рекомендовано действующими у нас государственными стандартами, полное название статьи, сокращенное название журнала, том, номер и страницы. Названия книг (монографий, сборников работ), диссертаций, авторефератов, авторских свидетельств и патентов и т.д. необходимо давать полностью. Нельзя ссылаться на неопубликованные материалы. В перечне цитируемых источников литературы в экспериментальной статье желательно давать не более 20 наименований, в обзоре – не более 100. При этом должны преобладать ссылки на работы последних лет.

Вниманию авторов!

Условием качественного представления содержания журнала для SCOPUS, EBSCO, Elsevier и других зарубежных баз данных является обязательное предоставление пристатейных списков литературы в латинском алфавите. Именно в таком виде эти ссылки учитываются при определении индекса цитирования авторов.

Итак, список литературы, начиная с 2014 года, необходимо приводить в конце статьи **двумя отдельными блоками:**

Блок 1 (Литература) – список литературы на языке оригинала.

Блок 2 (References) – тот же список литературы, но на английском языке. Фамилии авторов, название журнала приводят согласно одной из международных систем транслитерации. Название статей в ссылках переводится на английский язык. Ссылки на иностранные публикации полностью повторяются в этом приведенном латиницей списке.

Правильное описание используемых источников в списках литературы является залогом того, что цитируемая публикация будет учтена при определении индекса цитирования.

Образцы пристатейных списков литературы

Литература

1. Максимчук О. В., Бездробна Л. К., Сидорик Л. Л., Кисельова О. К., Чащин М. О. Експресія цитохрому Р-450 2Е1 у печінці мишей за постійної та гострої дії γ -випромінювання // Укр. біохім. журн. – 2008. – **80**, № 4. – С. 59–65.
2. Пархоменко Ю. М., Пилипчук С. Ю., Черныш И. Ю., Чеховская Л. И., Степаненко С. П., Донченко Г. В. / Матер. Межд. симп. «Активные формы кислорода, азота и хлора в регуляции клеточных функций в норме и при патологии». – Гродно, Беларусь, 2006. – С. 50–55.
3. Луговской Э. В. Молекулярные механизмы образования фибрина и фибринолиза. – К.: Наук. думка, 2003. – 219 с.
4. Liu Q., Ponnuraj K., Xu Y., Ganesh V. K., Sillanpaa J., Murray B. E., Narayana S. V. L., Hoo M. The Enterococcus faecalis MSCRAMM ACE binds its ligand by the Collagen Hug model // J. Biol. Chem. – 2007. – **282**. – P. 19629–19637.
5. А.с. 1785096 SU, МПК⁵ А61К35/32. Способ очистки экстракта пантокринина для инъекций / Даценко З. М., Попов Ю. П., Юрьев И. Р., Передерей О. Ф., Губченко Е. Н.; ДСП; заявл. 11.06.1990. – 2 с.
6. Пат. 40767 UA, МПК G 01 N21/00. Спосіб визначення антиоксидантної активності біологічно активних сполук (БАС) / Шаповал Г. С., Громова В. П. – Опубл. 27.04.2009, Бюл. № 8.
7. Заявка на винахід, а200805004 UA, МПК⁸ А61К35/56, А61К31/66, А61Р9/00, А61Р11/00, А61Р15/00. Спосіб диференційованого одержання фізіологічно активних композицій із тканин морських моллюсків рапанів / Даценко З. М., Комісаренко С. В., Кечун Лю (CN), Чекман І. С., Борода А. М., Луговська Г. Г., Канівець Н. В., Моїсєєва Л. Г., Лівень Хань (CN); заявл. 18.04.2008.
8. Hindorff L. A., MacArthur J., Morales J., Junkins H. A., Hall P. N., Klemm A. K., Manolio T. A. A Catalog of Published Genome-Wide Association Studies. Available at <http://www.genome.gov/gwastudies> (accessed, September, 2012).

References

1. Maksymchuk O. V., Bezdrobna L. K., Sidorik L. L., Kiseleva O. K., Chaschyn M. O. Cytochrome P450 2E1 expression in mice liver under exposure of continuous and acute γ -radiation // Ukr. Biochem. J. – 2008. – **80**, N 4. – P. 59–65. (In Ukrainian)
2. Parkhomenko Yu. M., Pilipchuk S. Yu., Chernysh I. Yu., Chehovskaya L. I., Stepanenko S. P., Donchenko G. V. / Proc. Intern. Symp. «The active forms of oxygen, nitrogen and chlorine in the regulation of cell functions under normal and pathological conditions». – Grodno, Belarus, 2006. – P. 50–55. (In Russian)
3. Lugovskoy E. V. The Molecular Mechanisms of Fibrin Formation and Fibrinolysis. – K.: Nauk. Dumka, 2003. – 219 p. (In Russian)
4. Liu Q., Ponnuraj K., Xu Y., Ganesh V. K., Sillanpaa J., Murray B. E., Narayana S. V. L., Hoo M. The *Enterococcus faecalis* MSCRAMM ACE binds its ligand by the Collagen Hug model // J. Biol. Chem. – 2007. – **282**. – P. 19629–19637.
5. A.C. 1785096 SU, ICP⁵ A61K35/32. A Purification Technique for Pantocrine Extract for Injection / Datsenko Z. M., Popov Yu. P., Yuryev I. R., Perederey O. F., Gubchenko Ye. N.; restricted; appl. 11.06.1990. – 2 p. (In Russian)
6. Pat. 40767 UA, ICP G 01 N21/00. A Technique for Determination of the Antioxidant Activity of Biologically Active Compounds (BAC) / Shapoval H. S., Gromova V. P. – Publ. 27.04.2009, Bul. N 8. (In Ukrainian)
7. Application for Invention, a200805004 UA, ICP⁸ A61K35/56, A61K31/66, A61P9/00, A61P11/00, A61P15/00. A Technique for Differentiated Production of Physiologically Active Compositions from Tissues of Marine Mollusks Rapana / Datsenko Z. M., Komisarenko S. V., Kechun Lu (CN), Chekman I. S., Boroda A. M., Lugovska G. G., Kanivets N. V., Moiseyeva L. G., Liven Khan (CN); appl. 18.04.2008. (In Ukrainian)
8. Hindorff L. A., MacArthur J., Morales J., Junkins H. A., Hall P. N., Klemm A. K., Manolio T. A. A Catalog of Published Genome-Wide Association Studies. Available at <http://www.genome.gov/gwastudies> (accessed, September, 2012).

Сокращения для полусистематических и тривиальных названий химических соединений

Нуклеотиды	
Аденозин-5'-моно-, ди- и трифосфаты	AMP, ADP, ATP
Гуанозин-5'-моно-, ди- и трифосфаты	GMP, GDP, GTP
Риботимидин-5'-моно-, ди- и трифосфаты	rTMP, rTDP, rTTP
Уридин-5'-моно-, ди- и трифосфаты	UMP, UDP, UTP
Цитидин-5'-моно-, ди- и трифосфаты	CMP, CDP, CTP
Обозначения изомеров АМР: 2'-АМР, 3'-АМР, 5'-АМР, 3':5'-АМР (аденозин-3':5'-монофосфат, сАМР)	
Нуклеиновые кислоты	
Дезоксирибонуклеиновая кислота	ДНК
Комплементарная ДНК	кДНК
Митохондриальная ДНК	мтДНК
Рибонуклеиновая кислота	РНК
Митохондриальная РНК	мтРНК
Матричная (информационная) РНК	мРНК
Рибосомальная РНК	рРНК
Транспортная РНК	тРНК
тРНК с указанием акцепторной специфичности	тРНК ^{Ala} , РНК ₂ ^{Ala} и т.д.
Аминоацилпроизводные тРНК	Ala-tРНК ^{Ala} , Glu-tРНК ^{Glu} и т.д.
Прочие	
Диэтиламиноэтиленцеллюлоза	ДЭАЭ-целлюлоза
Карбоксиметилцеллюлоза	КМ-целлюлоза, КМЦ
Трис(гидроксиметил) аминметан	трис
Этилендиаминтетрауксусная кислота (ацетат)	ЭДТА
Этиленгликольтетрауксусная кислота (ацетат)	ЭГТА
Трихлоруксусная кислота	ТХУ
Полиакриламидный гель	ПААГ
Коэнзим А	CoA-SH
Додецилсульфат натрия	DSNa
Флавинадениндинуклеотид и его восстановленная форма	FAD, FADH ₂
Никотинамидадениндинуклеотид, его окисленная и восстановленная формы	NAD, NAD ⁺ , NADH
Никотинамидадениндинуклеотидфосфат, его окисленная и восстановленная формы	NADP, NADP ⁺ , NADPH
Неорганический фосфат	P _i
Неорганический пирофосфат	PP _i