

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Редакция **The Ukrainian Biochemical Journal** 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**. В журнале также печатаются работы по различным разделам смежных наук: клеточной и молекулярной биологии, биоорганической химии, биофизики, фармакологии и генетики, при проведении которых применялись биохимические методы и обсуждаются полученные биохимические данные.

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

Подача и работа с рукописями

В печатном виде на адрес редакции присылаются:

- Два экземпляра рукописи (в том числе резюме на трех языках, таблицы, рисунками с подписями к ним, расположенные по мере упоминания их в тексте, и список литературы), со сплошной нумерацией страниц (с первой до последней) и с подписями всех авторов на последней странице; Датой получения рукописи считается дата поступления ее в редакцию.

- Лицензионный договор про передачу авторских прав журналу, подписанный всеми авторами на последней странице (2 экземпляра). Договор вступает в силу только после принятия статьи к публикации. Никакая часть публикации не может быть использована в коммерческих целях без разрешения издательства.

- Информация об авторах: фамилия, имя, отчество (полностью) каждого автора, их должности, ученые степени и звания, телефон (с указанием кода города), место работы и почтовый адрес организации всех авторов на английском, украинском и русском языках, e-mail. Необходимо отметить автора для переписки, указав его контактный (служебный и мобильный) телефон.

Почтовый адрес редакции:

Редакция журнала
«The Ukrainian Biochemical Journal»
Институт биохимии им. А. В. Палладина
НАН Украины,
ул. Леонтовича, 9, Киев, 01601.
Телефон для справок: +38(044)-2341181.
e-mail: editor@biochem.kiev.ua

В электронном формате на адрес editor@biochem.kiev.ua направляются:

- Рукопись, идентичная бумажной версии (файл следует назвать на английском языке по фамилии первого автора статьи, например, Petrenko.doc). Формат файлов для текста и таблиц – документ MS Word (doc, docx или rtf).

- Рисунки, фотографии, схемы и т.д. могут быть черно-белыми или цветными. Предпочтительнее отдавать цветному иллюстративному материалу. Формат файлов – tif, bmp, wmf, gif, jpg, eps или pdf. Нариклад, Fig1.jpg, Fig2.tif или Fig3.bmp). Таблицы должны иметь заглавие и порядковый номер. Все колонки в таблицах обязательно должны иметь названия и быть заполнены соответствующими данными. Примечания размещаются непосредственно под таблицами.

- Для обзоров и экспериментальных статей допустимо дать не более 6 рисунков; для коротких сообщений – не более 4. Отдельными файлами оформляется каждый рисунок и таблицы. Подписи к рисункам не включаются в сам рисунок и также подаются отдельно.

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

Биоэтические нормы

Журнал ориентируется на правила, рекомендованные Европейской конвенцией о защите позвоночных животных, используемых для исследовательских и других научных целей (Страсбург, 1986), правилами Международного комитета редакторов медицинских журналов

(ICMJE), а также рекомендациями «Биоэтическая экспертиза доклинических и других научных исследований, выполняемых на животных» (Киев, 2006). Все процедуры, описывающие эксперименты с привлечением лабораторных животных, любые работы с использованием материалов, полученных у человека или от доноров и/или пациентов необходимо проводить, руководствуясь нормами биоэтики. Описывая эксперименты с лабораторными животными, необходимо указать каким рекомендациям по работе с животными (национальным, институтским) следовали при проведении этих процедур. При невозможности полного соблюдения указанных норм автор должен обосновать смену протокола, утвердить его локальным комитетом по биоэтике и указать соответствующие изменения в разделе «Материалы и методы».

Оформление рукописи

Внимание! Статьи, оформленные не по правилам, не принимаются.

Общие требования к рукописям

Объем экспериментальной работы, включая список цитированной литературы, таблицы и рисунки с подписями, поясняющими полученные результаты, 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 строчками – 1,5.

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
- Данные о финансовой поддержке
- Список литературы

• Резюме

Резюме (на трех языках) должно быть структурированным, объемом не более 1500 знаков и включать следующие разделы:

- название;
- фамилии и инициалы всех авторов;
- текст резюме должен включать: актуальность, цель работы, методы, результаты, выводы;
- ключевые слова (до 10 слов).

• **Вступление** (без заглавия). Кратко излагается история изучаемого вопроса со ссылкой на источники литературы и обосновывается цель исследования.

• Материалы и методы

Раздел «Материалы и методы» должен быть представленным так, чтобы по приведенному описанию методов и реактивов, условий проведения опытов можно было воспроизвести эксперименты. Метод или методологию проведения работы целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. На общеизвестные методы достаточно дать ссылки на публикации. Необходимо привести названия фирм и указать страны-производители реактивов и материалов, использованных в опытах; вид и количество подопытных животных и обязательно примененные методы обезболивания и эвтаназии.

Цифровые данные необходимо округлять в соответствии с принятыми правилами, учитывая среднюю погрешность 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 рекомендо-

ванное 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 мкмольх 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 мкмольх/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)**.

Если в исследованиях были использованы конкретные организмы (животные, растения, микроорганизмы), при первом упоминании их

в тексте статьи, 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) могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, описанными в статье.

• **Список литературы**

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, полное название статьи, сокращенное название журнала, том, номер и страницы. Названия книг (монографий, сборников работ), диссертаций, авторефератов 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.

Авторы несут полную ответственность за корректность приведенных ссылок.

Вниманию авторов!

Список литературы подается **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 приведенном латиницей списке.

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

Образцы 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):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. 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.
6. 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 молюсків 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.

7. 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. Biokhim. Zhurn.* 2008;80(4):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;282:19629-19637.
5. 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).
6. Application for Invention, а200805004 UA, ICP8 А61К35/56, А61К31/66, А61Р9/00, А61Р11/00, А61Р15/00. 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).
7. 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).

Рецензирование статьи

Рукопись статьи обязательно подлежит анонимному рецензированию двумя ведущими специалистами в соответствующей области. Авторы могут предложить кандидатуры независимых рецензентов для своей работы (редакторат с пониманием относится к таким пожеланиям) однако оставляет за собой право привлекать тех рецензентов, которые проведут более глубокий анализ работы.

Исправленный авторами вариант статьи, согласованный с рецензентами, считается окончательным и должен быть подписан рецензентами и научным редактором, после чего замена текста, рисунков или таблиц становится недопустимой. В случае отклонения рецензентами статьи редакция направляет автору письменное уведомление.

Для контрольного ознакомления с отредактированной статьей редакция направляет автору по электронной почте верстку, которую надо срочно вычитать и не позже трех следующих дней по электронной почте уведомить редакцию о выявленных ошибках (отметив страницу, колонку, абзац, строку, где следует сделать исправление) или об их отсутствии. Если ответ от авторов вовремя не поступит, публикация статьи задерживается.

Статьи в *The Ukrainian Biochemical Journal* публикуются бесплатно. Деньги которые вы заплатили бы за публикацию в платном журнале, вы можете потратить на перевод статьи на английский язык.