

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ

Редакція **The Ukrainian Biochemical Journal** приймає до друку оригінальні **експериментальні роботи**; **огляди** з актуальних проблем біохімії; **методичні роботи**, в яких описано нові або вдосконалені методи біохімічних досліджень; **статті з історії біохімічної науки**, що висвітлюють еволюцію ідей, виникнення і розвиток наукових шкіл або які присвячено творчим портретам учених; дискусійні статті; **рецензії** на нові книги; **наукову хроніку**. У журналі також публікуються роботи з різних розділів суміжних наук: клітинної та молекулярної біології, біоорганічної хімії, біофізики, фармакології і генетики, під час виконання яких було застосовано біохімічні методи і обговорено одержані біохімічні дані.

Статті в журналі друкуються українською, російською або англійською мовами.

Подання та робота з рукописами

У друкованому вигляді на адресу редакції надсилаються:

- Два примірники рукопису (в тому числі резюме трьома мовами, таблиці, рисунки з підписами до них, розміщені за порядком згадування їх у тексті, та список літератури), зі суцільною нумерацією сторінок (з першої до останньої) і з підписами всіх авторів на останній сторінці. Датою отримання рукопису вважається дата надходження його до редакції.

- Ліцензійний договір про передачу авторських прав журналу, підписаний всіма авторами на останній сторінці (2 примірники). Договір набуває чинності лише після прийняття статті до публікації. Жодна частина публікації не може бути використана з комерційною метою без дозволу видавництва.

- Інформація про авторів: прізвище, ім'я, по батькові (повністю) кожного автора, їх посади, наукові ступені та звання, телефон (із зазначенням коду міста), місце роботи та поштова адреса організації для всіх авторів англійською, українською та російською мовами, e-mail. Слід позначити автора для листування, вказавши його контактний (службовий та мобільний) телефон.

Поштова адреса редакції:

Редакція журналу
«The Ukrainian Biochemical Journal»
Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна НАНУ,
вул. Леонтовича, 9, Київ, 01601.
Телефон для довідок: +38(044)-2341181
e-mail: editor@biochem.kiev.ua

В електронному форматі на адресу editor@biochem.kiev.ua надсилаються:

- Рукопис, ідентичний паперовій версії (файл слід назвати англійською мовою прізвищем першого автора статті, наприклад, Petrenko.doc). Формат файлів для тексту і таблиць – документ MS Word (doc, docx або rtf).

- Рисунки, фотографії, схеми тощо можуть бути чорно-білими або кольоровими. Перевагу слід надавати кольоровому ілюстративному матеріалу. Формат файлів – tif, bmp, wmf, gif, jpg, eps або pdf. Нариклад, Fig1.jpg, Fig2.tif або Fig3.bmp). Таблиці слід подавати із заголовком і порядковим номером. Усім колонкам в таблицях необхідно дати назву і вони мають бути заповнені відповідними даними. Примітки розміщуються безпосередньо під таблицями.

- Для оглядів і експериментальних статей допустимо подати не більше 6 рисунків; для коротких повідомлень – не більше 4. Окремими файлами оформлюється кожний рисунок і таблиці. Підписи до рисунків не включаються в сам рисунок і також подаються окремо.

- Якщо в статті використовуються ілюстрації, опубліковані іншими авторами, автор рукопису зобов'язаний надати редакції документальне підтвердження дозволу на використання цих ілюстрацій від власника авторських прав.

Біоетичні норми

Журнал орієнтується на правила, рекомендовані Європейською конвенцією про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей (Страсбург, 1986), правилами Міжнародного комітету редакторів медичних журналів (ICMJE), а також рекомендаціями «Біоетична експертиза

доклінічних та інших наукових досліджень, що виконуються на тваринах» (Київ, 2006). Всі процедури, що описують експерименти із залученням лабораторних тварин, будь-які роботи з використанням матеріалів, одержаних у людини або від донорів і/або пацієнтів необхідно проводити, керуючись нормами біоетики. Описуючи експерименти з лабораторними тваринами, необхідно вказати яких рекомендацій щодо роботи із тваринами (національних, інститутських) дотримувалися під час проведення цих процедур. У разі неможливості повного дотримання зазначених норм автору слід обґрунтувати зміну протоколу, затвердити його локальним комітетом із біоетики і зазначити відповідні зміни в розділі «Матеріали і методи».

Оформлення рукопису

Увага! Статті, оформлені не за правилами, не приймаються.

Загальні вимоги до рукописів

Обсяг експериментальної роботи зі списком цитованої літератури, таблицями та рисунками з підписами, що пояснюють одержані результати, не має перевищувати 20 сторінок (40 тис. знаків), огляду – 30 сторінок (60 тис. знаків). Шрифт тексту – Times New Roman; кегль 14 (таблиці – кегль 10); інтервал між рядками – 1,5.

Окремі вимоги до оформлення рукопису

Структура рукопису:

- УДК
- Назва статті
- Ініціали та прізвища автора(ів)
- Назва установи, де було виконано роботу
- Електронна адреса для листування
- Резюме і ключові слова
- Вступ
- Матеріали і методи
- Результати та обговорення
- Висновки
- Подяка
- Дані про фінансову підтримку
- Список літератури

• Резюме

Резюме (трьома мовами) має бути структурованим, обсягом не більше 1500 знаків і включати такі розділи:

- назва;
- прізвища та ініціали всіх авторів;

- текст резюме має включати: актуальність, мету роботи, методи, результати, висновки;
- ключові слова (до 10 слів).

• **Вступ** (без назви). Стисло викладається історія питання з посиланням на джерела літератури та обґрунтовується мета дослідження.

• Матеріали і методи

Розділ «Матеріали і методи» має бути поданим так, щоб за наведеним описом методів і реактивів, умов проведення дослідів можна було би відтворити експерименти. Метод або методологію проведення роботи доцільно описувати в тому разі, якщо вони відрізняються новизною або являють інтерес з точки зору цієї роботи. На загальновідомі методи досить дати посилання на публікації. Необхідно навести назви фірм та зазначити країни-виробники реактивів і матеріалів, які було використано в досліді; вид і кількість піддослідних тварин і обов'язково застосовані методи знеболювання та евтаназії.

Цифрові дані необхідно заокруглювати згідно з усталеними правилами, враховуючи середню похибку досліді. **Вірогідність** відмінностей показників слід **обґрунтувати** статистичним аналізом, посилаючись на конкретні методи. Не можна дублювати одні й ті самі результати в таблицях і на рисунках. Необхідно також вказати за допомогою якої програми було зроблено статистичний аналіз одержаних результатів, як подано результати, який довірчий інтервал або розподіл величин.

Усі позначення і найменування фізичних і хімічних одиниць вимірювання наводять у системі СІ. Амінокислоти позначають скорочено символами із трьох латинських букв.

Згідно із сучасною термінологією доцільно використовувати терміни **ензим** (а не фермент) і **протеїн** (а не білок). У разі роботи з **ензимами** необхідно наводити рекомендовану або їх номенклатурну систематичну **назву** та **шифр**, дотримуючись рекомендацій Міжнародної біохімічної спілки (Enzyme Nomenclature. 1992. – Acad. Press. San Diego. California і Supplement (1–6) – в Eur. J. Biochem. (1993–1997, 1999) або електронної версії: <http://www.chem.qmul.ac.uk/iubmb/enzyme>). Для давно відомих ензимів можна дати назву і шифр згідно з перекладеним виданням «Номенклатура ферментів» / Ред. А. Е. Браунштейн, М., 1979 р. Активність ензимів необхідно визначати за швидкістю

каталізованої реакції і виражати в мкмольх перетворюваного субстрату або утворюваного продукту за 1 хв на 1 мг протеїну. Застосовують також ще дві одиниці ензиматичної активності: стандартну одиницю активності U (IU) і катал (скорочено кат.). Питома активність ензиму звичайно виражається відповідно в мкмольх/хв на 1 мг протеїну або в од. акт./мг, кат/кг (Р. Досон, Д. Елліот, У. Елліот, К. Джонс. Справочник биохимика, М.: изд-во «Мир», 1991, 543 с). У всіх випадках строго зазначаються умови проведення реакції, тобто температура, рН, концентрація субстрату.

Концентрацію розчинів слід наводити в М, мМ, мкМ тощо, але не в нормальній концентрації (н.). Якщо концентрацію виражають у відсотках, то необхідно вказати показники маса/маса, маса/об'єм, об'єм/об'єм. Варто також зазначити, які солі використовувалися для виготовлення розчинів – кристалогідрати чи безводні.

Для характеристики сполук використовують термін **відносна молекулярна маса** M_r (відношення маси молекули речовини до 1/12 маси атома вуглецю C_{12}), яка не має розмірності, або термін **молекулярна маса** (Мм), яку виражають у Да (дальтонах) або в кДа.

Описуючи дані, які визначено з використанням **методів видимої або УФ-абсорбційної спектроскопії**, слід пам'ятати, що вони практично характеризують поглинання. Слід вживати термін «поглинання» – **абсорбція** (А), але не «екстинкція» і «оптична густина». Для кількісного оцінювання клітинної щільності варто вживати термін **пропускання** (Т).

Якщо в дослідженнях було використано конкретні організми (тварини, рослини, мікроорганізми), під час першого згадування їх у тексті статті необхідно зазначити повну видову назву цих організмів латинською мовою (курсивом), дотримуючись сучасної систематики, а в разі повторного згадування найменування роду наводять скорочено однією буквою, за винятком тих випадків, коли родові назви різних організмів починаються на одну й ту саму літеру. Тоді використовують скорочення з декількох букв, наприклад *Staph. aureus*, *Str. lactis*.

Скорочення слів (абревіатури), крім загальновідомих (дивись нижче), у таблицях і в підписах до рисунків наводити не варто (за деяким винятком, в цьому разі з обов'язковим розшифруванням їх у примітках). Не варто також,

окрім загальноприйнятих скорочень, наводити в статті довільно скорочені короткі слова (наприклад, такі як пероксидаза, глюкозидаза тощо).

• **Результати та обговорення**

У цьому розділі слід уникати прямого повторення даних, наведених у таблицях. Обговорення результатів потрібно обмежити розглядом лише найважливіших встановлених фактів з урахуванням попередніх даних щодо питання, яке вивчалось. Іншими словами, більша частина обговорення має бути присвячена інтерпретації результатів.

• **Висновки** (без назви) можуть супроводжуватися рекомендаціями, оцінками, пропозиціями, описаними в статті.

• **Список літератури**

Список літератури складають за порядком цитування джерел у тексті (їх позначають цифрами у квадратних дужках) і подають у кінці статті. У джерелах літератури необхідно наводити прізвища всіх авторів цитуємих статей, не скорочуючи їх перелік, повну назву статті, загальноприйнятую скорочену назву часопису, том, номер і сторінки. Назви книг (монографій, збірників праць), дисертацій, авторефератів та патентів тощо слід наводити повністю. Не можна посилатися на неопубліковані матеріали. У переліку джерел літератури в експериментальній роботі бажано наводити не більше 20 найменувань, а в огляді – не більше 100. При цьому мають переважати посилання на роботи останніх років.

Автори несуть повну відповідальність за коректність наведених посилань.

До уваги авторів!

Список літератури слід подавати двома окремими блоками:

Блок 1 (Література) – список літератури мовою оригіналу.

Блок 2 (References) – той самий список літератури, але англійською мовою. Прізвища авторів, назви журналів наводять згідно з однією з міжнародних систем транслітерації. Назви статей в посиланнях необхідно подавати у перекладі на англійську мову. Посилання на іноземні публікації повністю повторюються в списку, наведеному латиницею.

Правильний опис використаних джерел у списках літератури є запорукою того, що цитовану публікацію буде враховано під час визначення індексу цитування.

Зразок списку літератури

Література

1. Максимчук О. В., Бездробна Л. К., Сидорик Л. Л., Кисельова О. К., Чашин 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;282:19629-19637.
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., Моїсеєва 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).

Рецензування статті

Рукопис статті обов'язково підлягає анонімному рецензуванню двома провідними спеціалістами у відповідній галузі. Автори можуть запропонувати кандидатури незалежних рецензентів для своєї роботи (редакторат із розумінням ставиться до таких побажань), проте залишає за собою право залучати тих рецензентів, які проведуть ґрунтовніший аналіз роботи.

Виправлений авторами варіант статті, погоджений з рецензентами, вважається остаточним і має бути підписаний рецензентами та науковим редактором, після чого заміни тексту, рисунків або таблиць стають неприпустимими. У разі відхилення рецензентами статті редакція надсилає автору письмове повідомлення.

Для контрольного ознайомлення з відредагованою статтею редакція надсилає авторові електронною поштою верстку, яку треба терміново вчитати і не пізніше трьох наступних днів електронною поштою повідомити редакцію про виявлені помилки (вказавши сторінку, колонку, абзац, рядок, де слід зробити виправлення) або про їх відсутність. Якщо відповідь від авторів вчасно не надійде, публікація статті затримується.

Статті в *The Ukrainian Biochemical Journal* публікуються безкоштовно. Гроші які б ви заплатили за публікацію в платному журналі, ви можете витратити на переклад статті на англійську мову.