

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Журнал “Биологические мембраны” публикует статьи и обзоры, освещающие различные, прежде всего физико-химические, аспекты мембранной и клеточной биологии: структура мембран, их состав и физико-химические свойства, мембранные белки и липиды, биоэнергетика, мембранный транспорт, рецепция и регуляция, различные аспекты биологии клетки (ядерные и клеточные структуры, клеточные контакты и взаимодействия, иммунология, медицинская мембранология).

2. Журнал выпускается издательством “Наука” на русском языке под названием “Биологические мембраны” и на английском языке – Международной академической издательской компанией (МАИК) “Наука/Interperiodica” Publishing (<http://www.maik.ru>) под названием “Biochemistry (Moscow). Supplement. Series A. Membrane and Cell Biology”. Англоязычный вариант журнала распространяется издательством Springer (<http://www.springer.com>). Русскоязычный вариант выходит 6 раз в год, англоязычный – 4 раза в год.

3. Представляемые работы должны содержать новые, ранее не публиковавшиеся данные. Не допускается направление статей, уже представленных в другой журнал, а также направление в другой журнал статей, представленных в “Биологические мембраны”. Допускается использование материалов, ранее опубликованных в виде краткого сообщения или тезисов доклада (в статье должна быть ссылка на предварительное сообщение).

4. Основным типом публикаций являются статьи, содержащие результаты оригинальных экспериментальных и теоретических исследований. Журнал публикует также обзоры и мини-обзоры важнейших достижений в области клеточной и мембранной биологии.

Под рубрикой “Письма в редакцию” в журнале печатаются новые, важные данные, требующие срочной публикации. Краткие статьи, не отвечающие этому требованию, печатаются в порядке общей очереди.

В разделе “Рецензии” обсуждаются книги или другие печатные издания по мембранной и клеточной биологии.

В разделе “Хроника” публикуются материалы о прошедших симпозиумах, конференциях и т.д., содержащие краткий обзор наиболее интересных для читателей журнала сообщений.

5. Рукописи представляются в редакцию как в бумажном (в двух экземплярах), так и в электронном виде. Правила оформления электронной версии см. на сайте <http://www.maik.ru>.

Объем статьи (включая таблицы, список литературы и подписи к рисункам) не должен превышать 24 машинописных страниц и 8 рисунков. “Письма в редакцию” – не более 5 страниц и 1 рисунка.

6. Статья должна быть подписана всеми авторами и сопровождаться документами от учреждения, в котором выполнена работа. Следует также указать полный адрес, фамилию, имя и отчество автора, с которым будет вестись переписка, его телефон (домашний и служебный) и электронный адрес.

7. Одновременно с рукописью необходимо направлять заполненные бланки договора о передаче авторского права на использование материалов для русской (1 экземпляр) и английской (2 экземпляра) версий журнала. Бланки договоров размещены на сайте Издательства “Наука”: <http://www.naukaran.ru/dogovor.shtml>. Если статья не будет принята к публикации, договор в силу не вступает.

При наличии в авторском коллективе зарубежных авторов к документам обязательно прилагается их письменное согласие на публикацию.

8. При оформлении статьи необходимо придерживаться следующего порядка:

- индекс УДК (в левом верхнем углу);
- заглавие статьи;
- инициалы и фамилии авторов;
- полное название учреждения, почтовый адрес, факс, электронная почта;
- аннотация (для статьи) с изложением краткого содержания работы (примерно 1/2 страницы);
- ключевые слова;
- введение (без заголовка);
- экспериментальная часть;
- результаты;
- обсуждение результатов (или результаты и их обсуждение);
- таблицы;
- подписи к рисункам на отдельной странице;
- список литературы (на отдельной странице);
- резюме на английском языке;
- рисунки (каждый на отдельном листе).

Расположение материала в статьях теоретического характера произвольно.

Если авторы предпочитают публиковать статью на английском языке, она должна содержать развернутую аннотацию на русском языке.

9. Раздел “Экспериментальная часть” должен содержать информацию о методах исследования, достаточную для их воспроизведения. На методы, опубликованные ранее, следует дать ссылку. Необходимо указывать квалификацию и источник основных реактивов; название фирмы-изготовителя реактивов и оборудования приводится в оригинальной транскрипции в кавычках (в скобках указывается страна).

10. Таблицы и рисунки нумеруются в порядке упоминания их в тексте. На полях статьи указываются места их расположения.

Каждая таблица должна иметь заголовок и, если это необходимо, примечание с кратким описанием условий эксперимента или другими пояснениями.

11. Рисунки должны быть тщательно выполнены. Размеры рисунков должны быть такими, чтобы их можно было уменьшить в 1.5–2 раза без ущерба для качества. В нижней части лицевой стороны каждого рисунка следует указать его номер, фамилию первого автора, на обороте фотографий пометить “верх” и “низ”.

12. Ссылка на использованную литературу дается в тексте цифрой в квадратных скобках. В списке литературы ссылки располагаются в порядке цитирования. Если ссылка на литературу есть в таблице или в подписи к рисунку, ей присваивается порядковый номер, соответствующий расположению данного материала в тексте статьи. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. В библиографическое описание обязательно включается название статьи или книги, перечисляются фамилии всех авторов. Для статей указывается также название журнала, год издания, том, выпуск (или номер), страницы начала и конца статьи; для книг – город, издательство и год издания, общее количество страниц в книге или конкретная страница.

13. Необходимо пользоваться стандартными сокращениями и символами тривиальных названий химических соединений и групп радикалов, заместителей, рекомендованных комиссией по биохимической номенклатуре IUPAC-IUB (Eur. J. Biochem. 1977. V. 74. № 1. P. 1–6). Нестандартные сокращения химических соединений, сокращения общего характера разрешается вводить лишь в случае многократного употребления в тексте сложного словосочетания, такие сокращения желателенно расшифровывать в примечании на первой странице статьи.

14. Следует употреблять латинские названия животных, растений и микроорганизмов. Названия ферментов необходимо давать в соответст-

вии с классификацией IUB, приводя в скобках классификационный номер.

15. Десятичные доли в числах отделяются точкой, а не запятой (1.4, а не 1,4). Греческие буквы в тексте следует подчеркнуть красным карандашом.

16. Издательство высылает авторам бесплатно электронные файлы статьи в формате PDF на русском и английском языках.

17. В случае отклонения статьи редакция возвращает рукопись и сопроводительные документы.

18. Рукописи статей, сопроводительные материалы и письма просим направлять по адресу: 119991, ГСП-1, Москва, ул. Вавилова, 34, редакция журнала “Биологические мембраны”. Телефон редакции (499)135-97-79, адрес электронной почты biomem@eimb.ru.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ОБРАЗЕЦ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ НА ОСНОВАНИИ ГОСТа 7.1–84 КНИГИ

Бергельсон Л.Д. Биологические мембраны. М.: Наука, 1975. 183 с.

Островский Д.М. Молекулярная организация биологических мембран // Биомембраны. Структура, функции, методы наследования / Под ред. Бекера М. Е., Дубура Г.Я. Рига: Зинатне, 1977. С. 7–27.

СТАТЬИ

Арсеньев А.С., Барсуков И.Л., Сычев С.В., Быстров В.Ф., Иванов В.Т., Овчинников Ю.А. Конформация двойной спирали грамицидина А // Биол. мембраны. 1984. Т. 1. № 1. С. 5–17.

Lowry O.H., Rosebrough N.J., Farr A.L., Randall R.J. Protein measurement with the Folin phenol reagent // J. Biol. Chem. 1951. V. 193. P. 265–275.

ДИССЕРТАЦИИ

Чипенс Г.И. Синтез и исследование структурной организации некоторых пептидных гормонов и кининов: Дис. ... д-ра хим. наук. Рига: ИХ АН ЛатвССР, 1973. С. 78.

АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА

Ястребов С.И. Способ получения сорбента: А.с. 1153976 СССР // Б.И. 1985. № 17. С. 28.

ДЕПОНИРОВАНИЕ

Иванов И.И. Фармакология производных индола. М., 1984. 24 с. – Деп. в ВИНТИ 27.09.84, № 18310.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Сокращения часто употребляемых слов и терминов

БЛМ	Бислойные (бимолекулярные) липидные мембраны	н.	Нормальный (раствор)
<i>втор-</i>	Вторичный	ОЕ*	Оптическая единица
ВЭЖХ	Высокоэффективная жидкостная хроматография	ПААГ	Полиакриламидный гель
ГЖХ	Газожидкостная хроматография	п. о	Пары оснований
ед. акт.	Единица активности	т. п. о.	Тысяча пар оснований
ИК	Инфракрасный	т. кип.**	Температура кипения
КД	Круговой дихроизм	т. пл.**	Температура плавления
КР	Комбинационное рассеяние	<i>трет-</i>	Третичный
КССВ	Константа спин-спинового взаимодействия	ТСХ	Хроматография в тонком слое
МЕ	Международная единица	УФ	Ультрафиолетовый
<i>м-, о-, п-</i>	<i>мета-, орто-, пара-</i>	ЭПР	Электронный парамагнитный резонанс
<i>н</i>	Нормальный (изомер)	ЯМР	Ядерный магнитный резонанс

* В сочетании с цифрами, безразмерная величина.

** В сочетании с цифрами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Стандартные обозначения некоторых тривиальных названий химических соединений

ДНК	Дезоксирибонуклеиновая кислота	FAD	Флавинадениндинуклеотид
ДНКаза	Дезоксирибонуклеаза	FCCP	Карбонилцианид-4-трифторметоксибензилгидразон
РНК	Рибонуклеиновая кислота	FMN	Флавиномононуклеотид
РНКаза	Рибонуклеаза	GA	Грамицидин А
трис	Трис(оксиметил)аминометан	Gpp(NH) _p	Гуанозин-5'-(β,γ-имидо)трифосфат
ADP*	Аденозин-5'-дифосфат	HEPES	4-(2-Гидроксиэтил)-1-пиперазинэтансульфоновая кислота
AMP**	Аденозин-5'-фосфат	MES	2-(N-морфолино)этансульфоновая кислота
cAMP	Аденозин-3',5'-монофосфат	MOPS	3-(N-морфолино)пропансульфоновая кислота
ANS	1-Анилинафталин-8-сульфонат	NAD, NAD ⁺ , NADH	Никотинамидадениндинуклеотид и его окисленная и восстановленная формы
АТР***	Аденозин-5'-трифосфат	NADP, NADP ⁺ , NADPH	Никотинамидадениндинуклеотидфосфат и его окисленная и восстановленная формы
АТР-аза	Аденозинтрифосфатаза	P _i	Неорганический фосфат
СССР	Карбонилцианид- <i>m</i> -хлорфенилгидразон	PP _i	Неорганический пиррофосфат
СМ-целлюлоза	Карбоксиметилцеллюлоза	poly(A)	(3'-5')поли(адениловая кислота)
Соп А	Конканавалин А	POPOP	1,4-бис[2-(5-фенил)оксазолил]бензол
DCC	N,N'-дициклогексилкарбодиимид	PPO	2,5-дифенилоксазол
DEAE-целлюлоза	Диэтиламиноэтилцеллюлоза	SDS	Додецилсульфат натрия
EDTA	Этилендиаминтетрауксусная кислота	TAPS	3-{[2-гидрокси-1,1-бис(гидроксиэтил)этил]амино}-1-пропансульфоновая кислота
EGTA	Этиленгликольбис(β-аминоэтиловый эфир)-N,N'-тетрауксусная кислота		

* Для других нуклеозид-5'-дифосфатов: GDP, IDP, UDP, CDP.

** Для других нуклеозид-5'-монофосфатов: GMP, IMP, UMP, CMP.

*** Для других нуклеозид-5'-трифосфатов: GTP, ITP, UTP, CTP.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Символы для некоторых физических и химических величин и единицы их измерения

Символ	Величина	Единица измерения
m	Масса	кг, г, мг, мкг и т.д.
M	Молекулярная масса	Да ^а (дальтон)
M_r	Относительная молекулярная масса	безразмерная
c_v или [B]	Концентрация вещества В	М (моль/л), mM и т.д.
n	Количество вещества	моль, нмоль, мкмоль и т.д.
s	Коэффициент седиментации	S (сведберг, 10^{-13} с)
T	Термодинамическая температура	К ^б (кельвин)
t	Температура по Цельсию	°C
E	Энергия	Дж или кал (4.1868 Дж)
P	Давление	Па (паскаль), или атм (101325 Па), или мм рт. ст. (133.2 Па)
I	Ионная сила	М, mM и т.д.
I	Интенсивность излучения	безразмерная
A	Поглощение ^в ($-\lg I/I_0$)	безразмерная
ϵ	Молярный коэффициент поглощения ^г	$M^{-1} \text{ см}^{-1}$
λ	Длина волны	нм
Le	Радиоактивность (излучательная способность)	Бк (беккерель, с^{-1}) или Ки (3.7×10^{10} Бк)
t	Время	с (не сек), мин, ч (не час), сут (не сутки)
V	Объем	дм^3 (л), см^3 (мл), мкл и т.д.
K	Константа равновесия	моль/л
K_m	Константа Михаэлиса	М, mM
K_s	Субстратная константа	То же
K_i	Константа ингибирования	»
k	Константа скорости	с^{-1} или $M^{-1} \text{ с}^{-1}$
$k_{\text{кат}}$	Каталитическая константа	с^{-1}
v	Скорость превращения	моль/с
V или V_{max}	Максимальная скорость	моль $\text{л}^{-1} \text{ с}^{-1}$
h или n_H	Коэффициент Хилла	безразмерный
U	Напряжение	В
I	Сила тока	А
C	Емкость	Ф (фарада)
R	Сопротивление	Ом
G	Проводимость	См (сименс)
$\Delta \bar{\mu}_H$	Градиент электрохимического потенциала	В
$\Delta \psi$	Разность электрических потенциалов на мембране	В
E или V_m или $\Delta \phi$	Мембранный потенциал	В

^а 1/12 массы чистого изотопа ^{12}C .^б Не °К.^в Англ. "absorbance" – поглощательная способность.^г Термин "экстинкция" употреблять не рекомендуется.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Множители и приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц

Множитель	Приставка	Обозначение приставки		Множитель	Приставка	Обозначение приставки	
		международное	русское			международное	русское
10^{18}	экса	E	Э	10^{-1}	деци	d	д
10^{15}	пета	P	П	10^{-2}	санци	c	с
10^{12}	тера	T	Т	10^{-3}	милли	m	м
10^9	гига	G	Г	10^{-6}	микро	μ	мк
10^6	мега	M	М	10^{-9}	нано	n	н
10^3	кило	k	к	10^{-12}	пико	p	п
10^2	гекто	h	г	10^{-15}	фемто	f	ф
10^1	дека	da	да	10^{-18}	атто	a	а