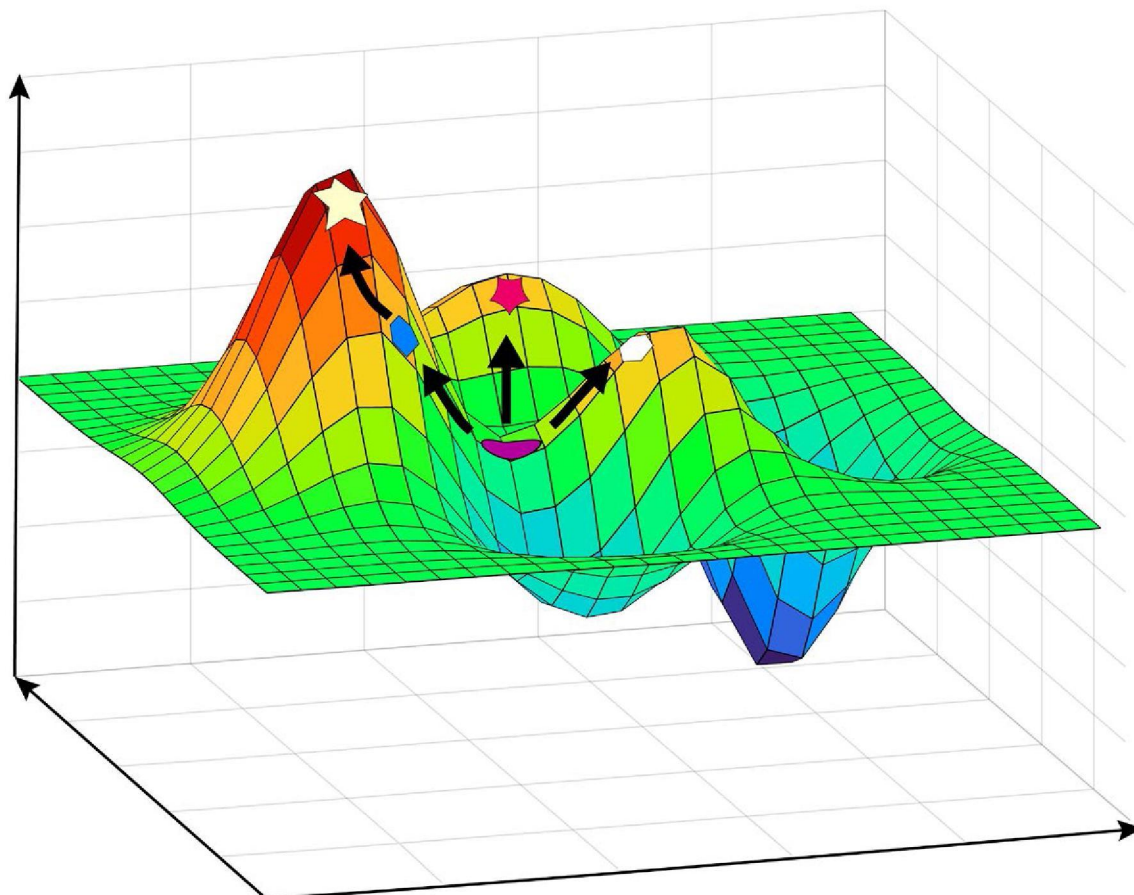


Acta Naturae



ИММУНОРЕГУЛЯТОРНЫЕ ФЕРМЕНТЫ

СТР. 11

**ПОКАЗАТЕЛИ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПОСЛЕ
ВВЕДЕНИЯ «СПУТНИК ЛАЙТ» НА ДЛИТЕЛЬНЫХ СРОКАХ
У НЕИНФИЦИРОВАННЫХ И ИНФИЦИРОВАННЫХ SARS-COV-2
ДОБРОВОЛЬЦЕВ**

СТР. 52

**ГЕТЕРОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ АНТИМИКРОБНЫХ
ПЕПТИДОВ В ДРОЖЖАХ ПОЗВОЛЯЕТ ПРОВОДИТЬ
МАССИРОВАННУЮ ОЦЕНКУ АКТИВНОСТИ
ДНК-КОДИРУЕМЫХ АНТИМИКРОБНЫХ АГЕНТОВ *IN SITU***

СТР. 71

Acta Naturae

ТОМ 17, № 1 (64), ЯНВАРЬ—МАРТ 2025

издается с апреля 2009 года

Учредители:

ООО «Акта Натурэ»,
Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Редакционный совет:

Главные редакторы: А.Г. Габибов, С.Н. Кочетков

В.В. Власов, П.Г. Георгиев, М.П. Кирпичников,
А.А. Макаров, А.И. Мирошников, В.А. Ткачук,
М.В. Угрюмов

Редакционная коллегия:

Ответственный секретарь: В.Д. Кнорре

К.В. Анохин (Москва, Россия),
И. Безпрозванный (Даллас, Техас, США),
И.П. Биленкина (Москва, Россия),
М. Блэкбёрн (Шеффилд, Великобритания),
Дж. Ву (Шанхай, Китай),
В.М. Говорун (Москва, Россия),
С.М. Деев (Москва, Россия),
О.А. Донцова (Москва, Россия),
К. Драуз (Ганау-Вольфганг, Германия),
М. Зуали (Париж, Франция),
М. Исагулянц (Стокгольм, Швеция),
М. Лукич (Аль Айн, ОАЭ),
П. Массон (Гренобль, Франция),
В.О. Попов (Москва, Россия),
И.А. Тихонович (Москва, Россия),
А. Трамонтано (Дэвис, Калифорния, США),
А. Фрибуле (Компьень, Франция),
В.К. Швядас (Москва, Россия),
Н.К. Янковский (Москва, Россия)

Руководитель проекта: Н.В. Соболева

Выпускающий редактор: Н.Ю. Деева

Подготовка иллюстраций: К.К. Опарин

Верстка: К.К. Опарин

Корректур: Р.С. Шаймарданова

Дизайн-проект: Х. Шнайдер

WEB-редактор: О.Б. Семина

Адрес редакции: 101000, Москва, ул. Мясницкая, 13, стр. 4

Телефон/факс: +7 (495) 727 38 60

E-mail: actanaturae@gmail.com

При перепечатке материалов ссылка на журнал
Acta Naturae обязательна. Любое воспроизведение опубликованных
материалов без письменного согласия редакции не допускается.
Редакция не несет ответственность за достоверность информации,
опубликованной в рекламных материалах.

© ACTA NATURAE, 2025

Номер подписан в печать 29 марта 2025 г.

Тираж 25 экз. Цена свободная.

Отпечатано в типографии: НИУ ВШЭ,
г. Москва, Измайловское шоссе, 44, стр. 2



Основатель и председатель
редакционного совета (с 2009 по 2023 г.)
журнала Acta Naturae
академик Григорьев Анатолий Иванович

Журнал Acta Naturae входит в Перечень ведущих
периодических изданий Высшей аттестационной
комиссии Минобрнауки России

Включен в базы данных PubMed,
Web of Science, Scopus, РИНЦ

Выходит 4 раза в год

Импакт-фактор: 2.0 (WOS); 3.5 (Scopus)

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- А. А. Вартанян, В. С. Косоруков
Провоспалительные цитокины
в ферроптозе при раке. 4
- С. В. Куприянов, К. М. Кириленко, Д. Н. Старков
Иммунорегуляторные ферменты. 11

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- О. П. Гаврилова, А. С. Орина, Т. Ю. Гагкаева,
Н. Н. Гогина
Токсинопродуцирующая способность
штаммов гриба *Fusarium proliferatum*,
выделенных из зерна. 20

Е. А. Дутышева, Л. С. Кузнецова, И. А. Утепова, Б. А. Маргулис, И. В. Гужова, В. Ф. Лазарев Индукция синтеза шаперонов в нейрональных клетках человека блокирует старение, вызванное окислительным стрессом	29
--	----

А. Г. Емельянова, М. А. Золотовская, Е. В. Поддубская, А. А. Модестов, В. С. Прасолов, Д. В. Кузьмин, А. А. Буздин Активация молекулярных путей ERK1/2 и ее связь с патогенностью злокачественных опухолей человека	36
---	----

Ф. М. Ижаева, А. И. Тухватулин, А. Ш. Джаруллаева, И. В. Должикова, О. В. Зубкова, Д. В. Щепляков, Н. Л. Лубенец, Е. А. Смолярчук, Т. Г. Зубкова, А. С. Ерохова, И. М. Черенкова, К. М. Бухтин, О. Попова, Н. М. Тухватулина, Б. С. Народицкий , Д. Ю. Логунов, А. Л. Гинцбург Показатели гуморального иммунитета после введения «Спутник Лайт» на длительных сроках у неинфицированных и инфицированных SARS-CoV-2 добровольцев	52
---	----

А. А. Комиссаров, М. В. Зиновьева, А. В. Сасс, Т. В. Виноградова , С. И. Кошечкин, В. В. Демкин, И. Б. Зборовская , С. В. Костров, И. В. Демидюк Изменение экспрессии генов пробелоконвертаз в плоскоклеточных карциномах пищевода человека	64
---	----

С. О. Пипия, А. О. Иванова, Ю. А. Мокрушина, И. Е. Елисеев, А. Г. Габибов, И. В. Смирнов, С. С. Терехов Гетерологическая продукция антимикробных пептидов в дрожжах позволяет проводить массивную оценку активности ДНК-кодируемых антимикробных агентов <i>in situ</i>	71
---	----

И. М. Студнева, Л. И. Серебрякова, О. М. Веселова, И. В. Доброхотов, М. Е. Палькеева, Д. В. Авдеев, А. С. Молокоедов, М. В. Сидорова, О. И. Писаренко Галанин уменьшает ишемическое/ реперфузионное повреждение сердца у крыс со стрептозотоциновым диабетом	78
--	----

О. В. Шлепова, М. Л. Бычков, В. О. Шипунова, Е. И. Шрамова, М. А. Шулепко, Т. Я. Горностаева, Е. А. Киселева, И. Д. Кукушкин, В. А. Казаков, Е. А. Туховская, И. А. Дьяченко, А. Н. Мурашев, З. О. Шенкарев, С. М. Деев, М. П. Кирпичников, Е. Н. Люкманова	
---	--

Сочетание доксорубина в низкой дозе и SLURP-1 усиливает их противоопухолевый эффект и ассоциируется со снижением экспрессии EGFR	87
---	----

Zhipeng Zhang, Yanqin Ma, Yan He, Dong Wang, Huaian Song, Kun Yue, Xiaomei Zhang Inhibition of HBV Replication by a Fully Humanized Neutralizing Antibody <i>In Vivo</i> and <i>In Vitro</i>	97
---	----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

С. В. Зубова, Я. В. Радзюкевич, Н. И. Косякова, И. Р. Прохоренко Липополисахарид <i>Rhodobacter capsulatus</i> PG — потенциальный блокатор активации Toll-подобных рецепторов 2 и 4	106
А. В. Недолужко, Ф. С. Шарко, С. М. Расторгуев Межродовая геномная интрогрессия повышает адаптивный потенциал у девятиглай колюшки (<i>Pungitius pungitius</i>)	110

Правила для авторов	114
----------------------------------	-----

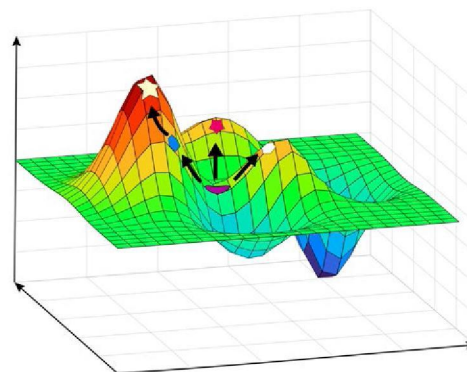


РИСУНОК НА ОБЛОЖКЕ
(см. статью Пипия и др.)