

Российская академия наук

МИКРОБИОЛОГИЯ

Том 93 № 2 2024 Март—Апрель

Основан 1932 г.
Выходит 6 раз в год
ISSN: 0026-3656

*Журнал издается под руководством
Отделения биологических наук РАН*

Главный редактор
Н.В. Пименов

Редакционная коллегия:

С.Н. Дедыш (*заместитель главного редактора*),
А.И. Слободкин (*заместитель главного редактора*),
Е.А. Бонч-Осмоловская, В.Ф. Гальченко, М.Ю. Грабович,
П.Н. Голышин, В.М. Горленко, В.Г. Дебабов, М.В. Донова,
Р.Н. Ивановский, И.Б. Ившина, О.В. Карначук,
М.Г. Калюжная, А.В. Пиневиц, В.К. Плакунов,
Н.В. Равин, Д.Ю. Сорокин, М.М. Якимов

Зав. редакцией И.К. Кравченко

Адрес редакции: 117312, Москва, ГСП-7,
Проспект 60-летия Октября, д. 7, корп. 2, тел. 8-499-135-75-73
redakcia_microbiologiya@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Том 93, номер 2, 2024

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Планктонные микробные сообщества термокарстовых озер центральной Якутии демонстрируют высокое разнообразие некультивируемых прокариот с неохарактеризованными функциями
О. С. Самылина, О. И. Габышева, В. А. Габышев, Кадников В. В., А. В. Белецкий, А. И. Косякова, А. Ю. Каллистова, Н. В. Пименов 101
- Метагеномный анализ осадков карстового меромиктического озера Черный Кичиер выявил большое количество некультивируемых *Thermoplasmata*
В. В. Кадников, А. С. Саввичев, И. И. Русанов, А. В. Белецкий, Н. В. Пименов 109
- Одностадийная биотрансформация фитостерина в тестостерон рекомбинантными штаммами *Mycolicibacterium neoaurum*
Д. Н. Текучева, М. В. Карпов, В. В. Фокина, Т. И. Тимакова, А. А. Шутов, М. В. Донова 115
- Продукционный потенциал соленой р. Чернавка (Приэльтонье)
Т. А. Канапакский, О. С. Самылина, Л. В. Головатюк, И. И. Русанов, Е. Е. Захарова, В. В. Кевбрин, Т. Д. Зинченко, Н. В. Пименов 122
- Биотехнологический потенциал микробиома почв
Н. А. Манучарова, А. П. Власова, М. А. Коваленко, Е. А. Овчинникова, А. Д. Бабенко, Г. А. Терегулова, Г. В. Уваров, А. Л. Степанов 128
- Идентификация переноса электронов в системе ферредоксинов и ферредоксинредуктаз *Mycolicibacterium smegmatis*
Д. О. Эпиктетов, М. В. Карпов, М. В. Донова 133
- Создание векторов для редактирования генома дрожжей-сахаромицетов на основе системы CRISPR-Cas9
А. Г. Матвеев, А. С. Михайличенко, Г. А. Журавлева 139
- Rhodococcus qingshengii* GIMm1 как основа биосенсора для определения фунгицида карбендазима
Т. Н. Кувичкина, Е. Н. Капарулина, Н. В. Доронина, А. Н. Решетилов 145
- Новый галоалкалофильный представитель рода *Salisediminibacterium*, способный эффективно восстанавливать хромат
А. В. Игнатенко, Т. В. Хижняк 149
- Биопленки со стен Каповой пещеры как источник продуцентов гидролаз
У. Курди, Г. Ю. Яковлева, О. Н. Ильинская 154
- Биогеография бактериальных сообществ планктона и бентоса оз. Хубсугул (Монголия)
О. И. Белых, А. Ю. Краснопеев, Е. Г. Сорокикова, С. А. Потапов, Жадамба Н., Т. И. Белых, И. В. Тихонова 159
- Активность грибов рода *Trichoderma*, выделенных в Восточной Сибири, против фитопатогенных микроорганизмов
В. Е. Кузнецова, Е. А. Матвеева, Л. А. Беловежец 164
- Бактериальные сообщества, ассоциированные с пресноводным моллюском *Kamtschaticana kamtschatica* (Middendorff, 1850), в Северо-восточной Сибири
А. С. Аксенов, О. Я. Кисиль, А. С. Червочкина, И. С. Хребтова, К. С. Манцурова, Ю. В. Беспалая, О. В. Аксенова 168

Влияние модификаций О-полисахаридов на успешность бактериальной колонизации растений Г. Л. Бурегин, А. А. Ханина, М. В. Филиппова	173
Пептидные паттерны МАМР бактериальных флагеллинов и их взаимодействия с растительными рецепторами: биоинформатический и коэволюционный аспекты С. Ю. Щеголев, Г. Л. Бурегин, Ю. В. Красова, Л. Ю. Матора	179
Экспрессия гена Р450-монооксигеназы гриба <i>Curvularia</i> sp. в бактериях <i>Escherichia coli</i> и подтверждение функции 7-гидроксилирования В. В. Коллеров, С. В. Тарлачков, А. А. Шутков, М. В. Донован	189
Влияние белка PotN на активность белков GlnR и PotA в клетках <i>Lentilactobacillus hilgardii</i> З. И. Исхакова, Д. Э. Журавлева, А. Р. Каюмов	193
Специфический ответ бактериальных клеток на действие β-иона Д. Е. Сидорова, О. Е. Мелькина, О. А. Кокшарова, Е. Н. Вагнер, И. А. Хмель, В. А. Плюта	198
Влияние стоков очистных сооружений на распространение антибиотикорезистентных микроорганизмов в водной среде Т. Ю. Измалкова, О. И. Сазонова, И. А. Кошелева.	203
Влияние биоаугментации <i>Bacillus subtilis</i> , <i>B. amyloliquefaciens</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> на эффективность компостирования пищевых отходов В. В. Миронов, А. А. Щелушкина, В. В. Острикова, А. А. Ключкина, А. В. Вантеева, И. А. Мольдон, В. Г. Жуков, И. Б. Котова, Ю. А. Николаев	208
Т4-подобные цианофаги оз. Байкал: генетическое разнообразие и биогеография С. А. Потапов, И. В. Тихонова, Е. Л. Кречетова, О. И. Белых	213
Фекальная микробиота забайкальских верблюдов (<i>Camelus bactrianus</i>) при различных условиях содержания Е. В. Лаврентьева, Т. Г. Банзаракцаева, Д. Д. Цыренова, В. Б. Дамбаев, Ш. А. Бегматов, А. В. Марданов, Д. Д. Бархутова	217
Активность щелочной фосфатазы и фосфатаза-активные бактерии в водной толще оз. Байкал и его основных притоках М. Ю. Суслова, Г. В. Подлесная, И. В. Томберг, М. В. Сакирко, О. И. Белых	223
Деструкция биопленок грамположительных и грамотрицательных бактерий сериновой протеазой PapC из <i>Aspergillus ochraceus</i> Д. Р. Байдашина, С. К. Комаревцев, А. А. Осмоловский, К. А. Мирошников, А. Р. Каюмов, Е. Ю. Тризна	228
Роль ионов меди в повышении грибостойкости современных полимерных композиционных материалов Г. Ю. Яковлева, Е. А. Кацюруба, Е. С. Фуфыгина, М. П. Данилаев, О. Н. Ильинская	234
Использование проточной цитофлуориметрии для оценки жизнеспособности мутантов по факторам терминации трансляции дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Е. П. Ефремова, О. М. Землянко, Г. А. Журавлева	239
Лекарственная устойчивость различных генотипов <i>Mycobacterium tuberculosis</i> в Омской области России А. А. Вязовая, И. В. Костюкова, А. А. Герасимова, Д. Р. Терентьева, О. А. Пасечник, И. В. Мокроусов	244