



Российская академия наук

БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Том 50 № 5 2024 Сентябрь—Октябрь

Журнал основан в январе 1975 г.

Выходит 6 раз в год

ISSN 0132-3423

Журнал издается под руководством

Отделения биологических наук РАН

Главный редактор

С.Н. Кочетков

Международный редакционный совет

А.А. Богданов, А.Н. Гречкин, М.П. Кирпичников,

И.А. Михайлопуло, Н.Ф. Мясоедов,

Ш.И. Салихов, В.А. Стоник, М.С. Юнусов,

Michael G. Blackburn (UK), Jin Han (South Korea),

Amelia Pilar Rauter (Portugal), Chau Van Minh (Vietnam),

Andrei V. Zvyagin (Australia)

Редакционная коллегия

А.С. Арсеньев, С.О. Бачурин, В.В. Веселовский, В.В. Власов,

А.Г. Габитов, Т. Гианик, С.М. Деев, Н.Л. Еремеев, Р.Г. Ефремов,

В.М. Липкин, С.А. Лукьянов (зам. главного редактора),

И.В. Михура (ответственный секретарь), А.Р. Хомутов,

Н.Э. Нифантьев, Т.В. Овчинникова (зам. главного редактора),

Т.С. Орецкая, П.М. Рубцов, Л.Д. Румш, Е.Д. Свердлов,

В.Г. Туманян, А.И. Усов, Yuri V. Kotelevtsev (Scotland),

Vladlen Z. Slepak (USA), Konstantin E. Petrukhin (USA),

Le Thi Hien (Vietnam), Rao Desirazu Narasimha (India)

Заведующий редакцией Н.И. Короленко

Научный редактор М.Е. Субботина

Редактор Е.А. Пантелеева

Верстка Н.И. Короленко

Адрес редакции: 117997 ГСП, Москва, В-437,
ул. Миклухо-Маклая, 16/10, корп. 32, комн. 509

Телефон: +7 (495) 330-77-83

Электронная почта: rjbc@ibch.ru;

korolenkoibch@yandex.ru

Адрес сайта: <https://www.rjbc.online>

Москва

ФГБУ «Издательство «Наука»

СОДЕРЖАНИЕ

Том 50, номер 5, 2024

Особенности аминокислотного состава желатинизованных из органов и тканей ряда сельскохозяйственных животных (обзорная статья)

С. Ю. Зайцев 577

Разработка метода флуоресцентно-контрастирующего иммуноокрашивания для 3D-визуализации астроцитарной ультраморфологии

К. Е. Мочалов, О. И. Сулягина, А. В. Алтунина, Д. О. Соловьева, А. Е. Ефимов, В. А. Жучков, С. П. Чумаков, В. А. Олейников 591

Производные 3-гидроксихиназолина, аналоги эрастина, индуцируют ферроптоз в клетках колоректального рака

В. Н. Осипов, А. А. Вартамян, Д. А. Хоченков, Д. В. Гусев, О. В. Фатеевкова, Д. С. Хачатрян, Л. М. Борисова 601

Структурно-функциональные особенности белок-полисахаридных комплексов на основе цистеиновых протеаз и гидрофильно модифицированного хитозана

М. С. Лавлинская, А. В. Сорокин, С. С. Гончарова, М. Г. Холявка, М. С. Кондратьев, В. Г. Артюхов 612

Подход к получению циклических фоторасщепляемых РНК для фотоактивируемой системы CRISPR/Cas9

Е. В. Иванская, М. И. Мещанинова, М. А. Воробьева, Д. О. Жарков, Д. С. Новопашина 622

Синтез пептидных фрагментов гликопротеина Spike SARS-CoV-2 и изучение их связывания с клетками крови человека

О. В. Грибовская, В. В. Янченко, А. М. Цыганков, В. П. Мартинович 636

АТФ-зависимые LonBA-протеазы бацилл и клостридий

А. Г. Андрианова, А. М. Куджаев, И. В. Смирнов, Т. В. Ротанова 649

Вос/Bzl-твердофазный синтез пептида дельторфина II и его аналогов без применения безводного фтористого водорода

В. Н. Азев, Л. Г. Мустаева, Е. Ю. Горбунова, Л. К. Байдакова, А. Н. Чулин, Л. Н. Маслов, А. В. Мухомедзянов, М. В. Молчанов, А. И. Мирошников 657

ПИСЬМА РЕДАКТОРУ

Получение активных аминогрупп на поверхности полиэтилентерефталатной пленки и их количественная оценка для технологии биологических микрочипов

Г. Ф. Штылев, И. Ю. Шишкин, С. А. Лапа, В. Е. Шершов, В. Е. Барский, С. А. Поляков, В. А. Василисков, О. А. Заседателева, В. Е. Кузнецова, А. В. Чудинов 665

Иммобилизация белковых зондов на биочипах с ячейками из щеточных полимеров

Г. Ф. Штылев, И. Ю. Шишкин, В. Е. Шершов, В. Е. Кузнецова, Д. А. Качуляк, В. И. Бутвиловская, А. И. Левашова, В. А. Василисков, О. А. Заседателева, А. В. Чудинов 672

Выявление мутаций генов *IDH1/2* в образцах опухоли с низкой представленностью мутантного аллеля

В. О. Варачев, Д. А. Гуськов, О. Ю. Сусова, А. П. Шехтман, Д. В. Рогожин, С. А. Суржиков, А. В. Чудинов, А. С. Заседателев, Т. В. Наседкина

686

Использование флуоресцентной времяразрешенной микроскопии для повышения селективности флуорогенных красителей ряда арилиден-имидазолонов в отношении эндоплазматического ретикулума

А. Р. Гильванов, А. Ю. Смирнов, С. А. Краснова, И. Д. Соловьев, А. П. Савицкий, Ю. А. Богданова, М. С. Баранов

694
