



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
химическая

2019

5

стр. 887—1128

Журнал издается одновременно на русском («Известия Академии наук. Серия химическая») и английском («Russian Chemical Bulletin») языках. Подробную информацию о журнале, содержания номеров журнала в графической форме и аннотации статей, а также годовые предметные и авторские указатели можно получить в Интернете по адресу: <http://russchembull.ru>

The Journal is published in Russian and English.

The International Edition is published under the title «Russian Chemical Bulletin» by Springer:
233 Spring St. New York NY 10013 USA. Tel.: 212 460 1572. Fax: 212 647 1898.

Detailed information concerning the journal contents of issues with graphical and text abstracts as well as annual subject and author indices can be found in the Internet at <http://russchembull.ru>

В номер включены статьи по медицинской химии по материалам IV Международного симпозиума по медицинской, органической, биологической химии и фармацевтике (МОБИ-ХимФарма 2018) и конференции «Современные тенденции в химии, биологии, медицине “От молекулы к лекарству”».

Содержание

Обзоры

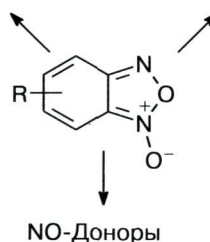
Бензофуороксаны: синтез, свойства и биологическая активность

Е. А. Чугунова, А. С. Газизов,
А. Р. Бурилов, Л. М. Юсупова,
М. А. Пудовик, О. Г. Синяшин

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 887

Реакции, протекающие по карбоциклу

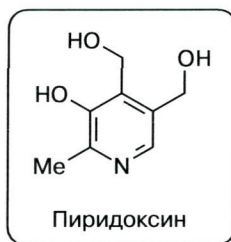
Реакции, протекающие по гетероциклу



Химия пиридоксина в разработке лекарственных средств

Ю. Г. Штырлин, А. С. Петухов,
А. Д. Стрельник, Н. В. Штырлин,
А. Г. Иксанова, М. В. Пугачев,
Р. С. Павельев, М. С. Дзюркевич,
М. Р. Гарипов, К. В. Балакин

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 911



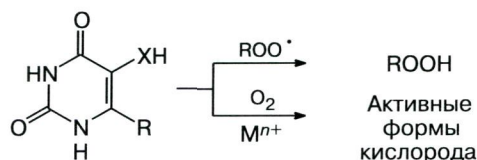
Пиридоксин как структурная основа биоизостерных миметиков лекарственных соединений-прототипов

Дизайн пролекарственных соединений

Дизайн производных, сохраняющих профиль естественного биологического распознавания пиридоксина

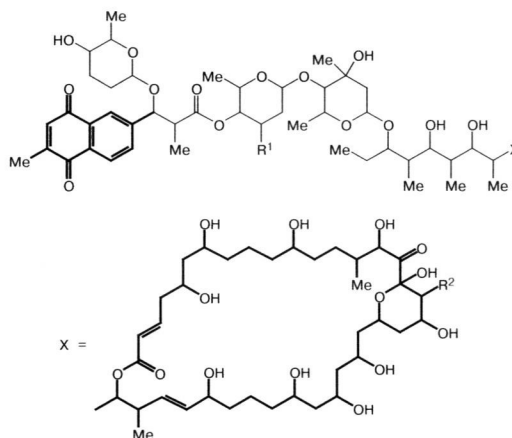
Про- и антиоксидантные свойства производных урацила

Ю. И. Муринов, С. А. Грабовский,
Н. Н. Кабальнова



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 946

Нафтохиноновые полиольные макролиды из природных источников



В. А. Алферова, М. В. Шувалов,
В. А. Коршун, А. П. Тюрин

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 955

Ингибиторы холинэстераз и карбоксилэстераз как фармакологические агенты

Г. Ф. Махаева, Е. В. Рудакова,
Н. В. Ковалева, С. В. Лушекина,
Н. П. Болтнева, А. Н. Прошин,
Е. В. Шегольков, Я. В. Бургарт,
В. И. Салоутин

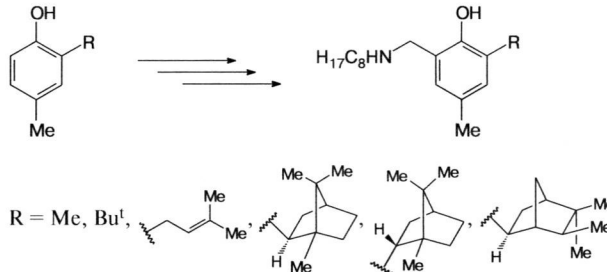


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 967

АХЭ — ацетилхолинэстераза, БХЭ — бутирилхолинэстераза,
КЭ — карбоксилэстераза

Полные статьи

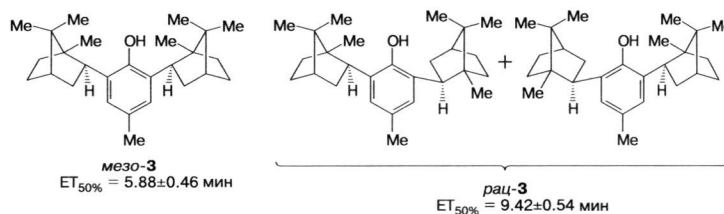
Сравнительная оценка антиоксидантных свойств 2-алкил-4-метилфенолов и их 6-*n*-октиламинометильных производных



Е. В. Буравлев, И. В. Федорова,
О. Г. Шевченко

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 985

Состав и свойства продуктов реакции *p*-крезола с камфеном

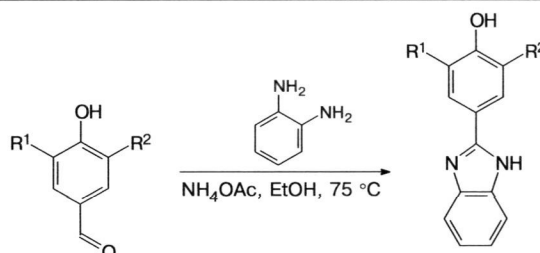


И. Ю. Чукичева, Е. В. Буравлев,
И. А. Дворникова, И. В. Федорова,
Г. А. Чернышева, О. И. Алиев,
В. И. Смольякова, А. М. Анищенко,
А. В. Сидехменова, М. Б. Плотников,
А. В. Кучин

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 993

Показатель эффективного времени $ET_{50\%}$ — время, за которое происходит уменьшение исходной оптической плотности на 50%.

Синтез и антиоксидантные свойства производных бензимидазола с изоборнил-фенольными фрагментами



И. А. Дворникова, Е. В. Буравлев,
И. В. Федорова, О. Г. Шевченко,
И. Ю. Чукичева, А. В. Кучин

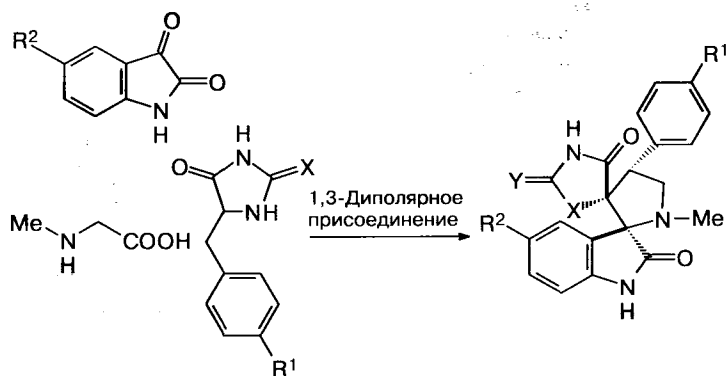
$R^1 = R^2 =$ изоборнил; $R^1 =$ изоборнил, $R^2 = Bu^t$; Me;
 $R^1 = R^2 = Bu^t$; $R^1 = R^2 = H$

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1000

Синтез диспирооксидолов, содержащих *N*-незамещенные гетероциклические фрагменты, и исследование их противоопухолевой активности

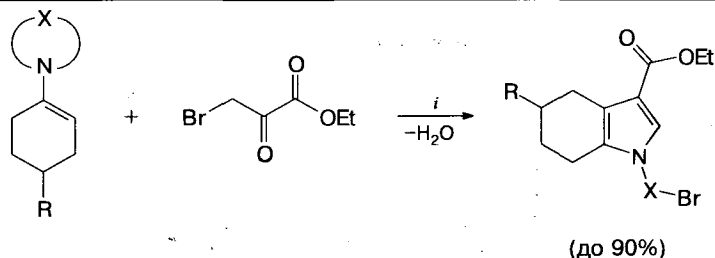
А. А. Белоглазкина, Н. А. Карпов,
С. Р. Мефедова, В. С. Поляков,
Д. А. Скворцов, М. А. Калинина,
В. А. Тафеенко, А. Г. Мажуга,
Н. В. Зык, Е. К. Белоглазкина

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1006



Перегруппировка в системе этилбромпирикат—1-(циклогекс-1-енил)пиперидин, -пирролидин и -морфолин — эффективный метод синтеза 4,5,6,7-тетрагидроиндолов

В. А. Мамедов, А. И. Замалетдинова,
В. В. Сякаев, Е. А. Хафизова,
Ш. К. Латыпов, О. Г. Синяшин



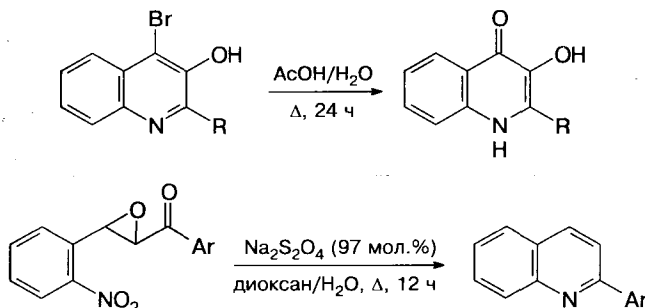
X = (CH₂)₄, (CH₂)₅, (CH₂)₂O(CH₂)₂; R = H, Bu^t

i. Диоксан, Δ, 4 ч.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1014

[2-(2-Нитрофенил)оксиран-1-ил](арил(метил)кетоны в синтезе 3-гидроксихинолин-4(1*H*)-онов и 2-арилхинолинов

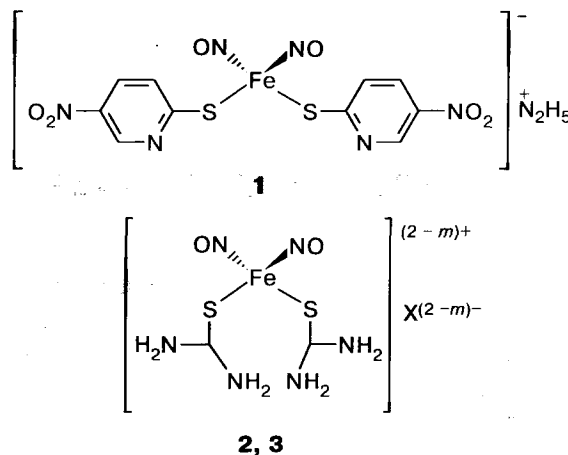
В. А. Мамедов, В. Л. Мамедова,
Г. З. Хикматова, Е. М. Махрус,
Д. Э. Коршин, В. В. Сякаев,
Р. Р. Файзуллин, Е. В. Миронова,
Ш. К. Латыпов, О. Г. Синяшин



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1020

Антибактериальная активность [1Fe-2S]- и [2Fe-2S]-нитрозильных комплексов — доноров оксида азота

В. А. Мумятова, Г. И. Козуб,
Т. А. Кондратьева, А. А. Терентьев,
Н. А. Санина

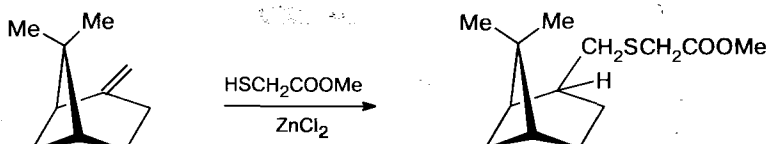


2 (X = SO₄, m = 0), 3 (X = BF₄, m = 1)

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1025

Новые аспекты использования биологически активных триотерпеноидов пинанового ряда

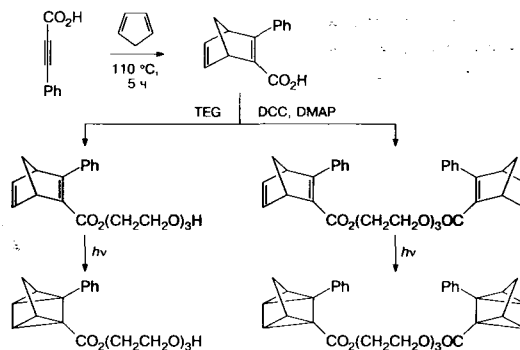
Л. Е. Никитина, С. В. Киселев,
В. А. Старцева, О. А. Лодочкикова,
А. А. Рахматуллина, И. В. Федюнина,
И. Р. Гильфанов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1031

Новый оригинальный подход к разработке противоопухолевых препаратов на основе богатых энергией квадрицикланов

У. М. Джемилев, А. Р. Ахметов,
А. А. Хузин, В. А. Дьяконов,
Л. У. Джемилева, М. М. Юнусбаева,
Л. М. Халилов, А. Р. Туктаров

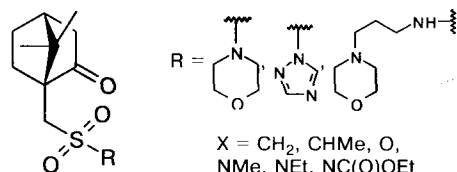


TEG — триэтиленгликоль, DCC — дициклогексилкарбодимид.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1036

Синтез производных (1S)-(+)-камфора-10-сульфокислоты и изучение их противовирусной активности в качестве ингибиторов филовирусных инфекций *in vitro* и *in silico*

А. С. Соколова, Д. В. Баранова,
О. И. Яровая, Д. С. Баев,
О. А. Полежаева, А. В. Зыбкина,
Д. Н. Щербаков, Т. Г. Толстикова,
Н. Ф. Салахутдинов

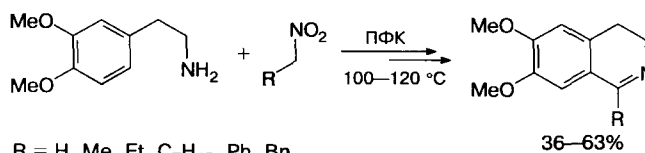


Концентрации полумаксимального ингибирования (IC_{50}) синтезированных соединений в отношении псевдовируса Эбола составляет от 0.9 до 540 мкмоль·л⁻¹.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1041

Синтез 3,4-дигидроизохинолинов с помощью нитроалканов в полифосфорной кислоте

Н. А. Аксенов, В. В. Малюга,
Г. М. Абакаров, Д. А. Аксенов,
Л. Г. Воскресенский, А. В. Аксенов



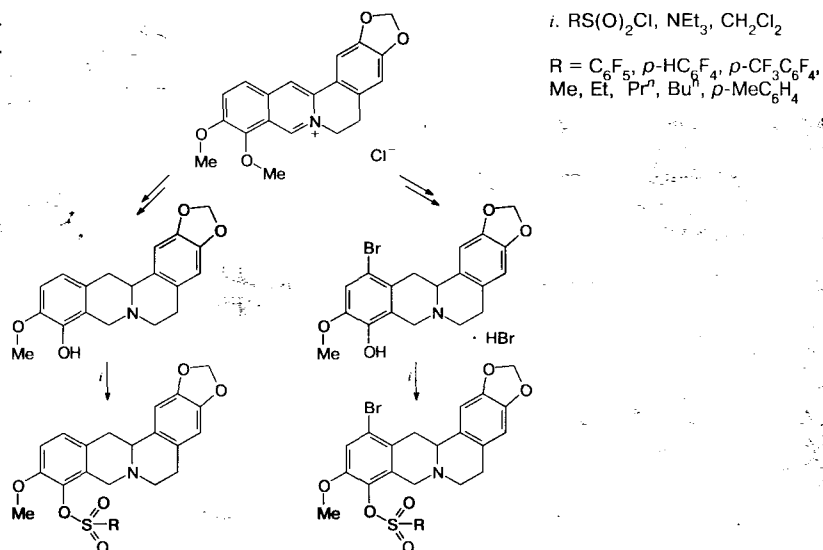
R = H, Me, Et, C₇H₁₅, Ph, Bn

ПФК — полифосфорная кислота.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1047

Синтез, гиполипидемическая и противогрибковая активность сульфонатов тетрагидроберберубина

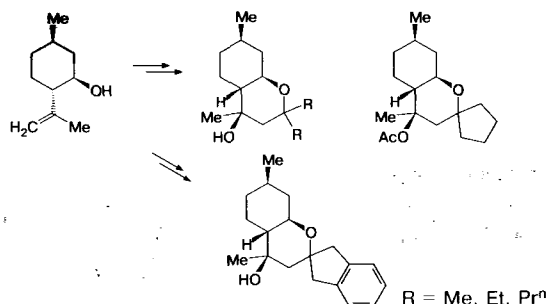
И. В. Нечепуренко, Е. Д. Широкова,
М. В. Хвостов, Т. С. Фролова,
О. И. Сеницина, А. М. Максимов,
Р. А. Бредихин, Н. И. Комарова,
Д. С. Фадеев, О. А. Лузина,
Т. Г. Толстикова, Н. Ф. Салахутдинов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1052

Синтез и анальгетическая активность октагидро-2H-хроменолов — производных алифатических кетонов

И. В. Ильина, Д. В. Корчагина,
Е. А. Морозова, Т. Г. Толстикова,
К. П. Волчо, Н. Ф. Салахутдинов

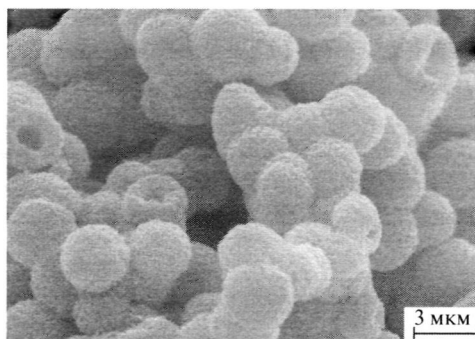


Высокая альдегидная активность в тестах *in vivo*

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1061

Специфические свойства гидроксипатита как потенциального транспортера ионов меди и ее комплексов

М. А. Орлова, А. Л. Николаев,
Т. П. Трофимова, А. В. Северин,
А. В. Гопин, Н. С. Золотова,
В. К. Долгова, А. П. Орлов

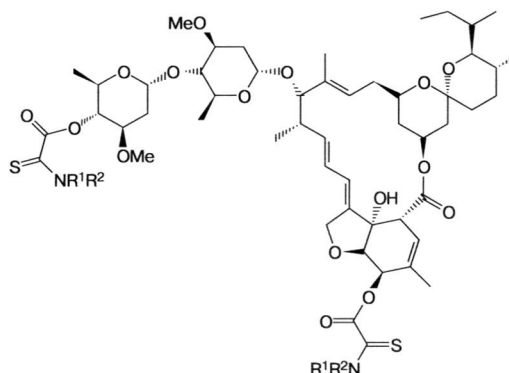


Полученное методом сканирующей электронной микроскопии изображение образца гидроксипатита.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1102

Синтез производных 4'-O,5-O-бис(2-амино-2-тиоксоацетил)ивермектина

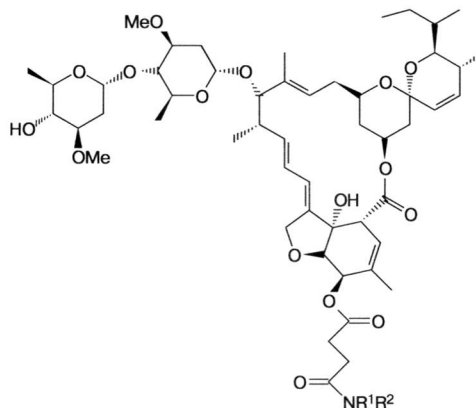
М. А. Щетинина, Е. И. Чернобутова,
Н. Г. Колотыркина, Г. И. Ковалев,
И. И. Цепилова, К. С. Кривонос,
А. В. Колобов, М. Х. Джафаров,
Т. А. Тихонова, Ю. А. Волкова,
Ф. И. Василевич, И. В. Заварзин



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1109

Синтез амидов авермектинового эфира янтарной кислоты

М. А. Щетинина, Е. И. Чернобутова,
Н. Г. Колотыркина, М. Х. Джафаров,
Ф. И. Василевич, И. В. Заварзин



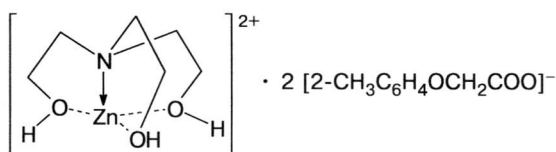
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1116

Краткие сообщения

Ингибирование активности кислой фосфолипазы A₁ комплексом трис(2-гидроксиэтил)-аммина с бис(2-метилфеноксиацетатом) цинка

К. А. Абзаева, М. М. Расулов,
И. В. Жигачева

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1122

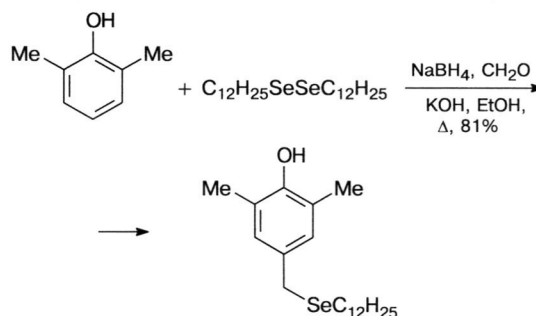


Письма редактору

Одностадийный синтез 4-[(додецилселанил)-метил]-2,6-диметилфенола на основе тандемной реакции между 2,6-диметилфенолом, формальдегидом и додеканселенолом

С. Е. Ягунов, С. В. Хольшин

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1125



IV Российская конференция по медицинской химии с международным участием

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 5, 1127