



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
химическая

2019 **1**
стр. 1—216

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.

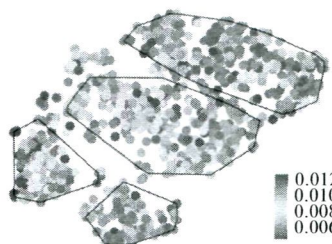
Detailed information concerning the journal contents of issues with graphical and text abstracts as well as annual subject and author indices can be found in the Internet at <http://russchembull.ru>

Содержание

Полные статьи

Кластеризация невалентно связанных фрагментов $\text{NO}_2\cdots\text{O}_2\text{N}$ при sp^3 -гибридизованных атомах углерода

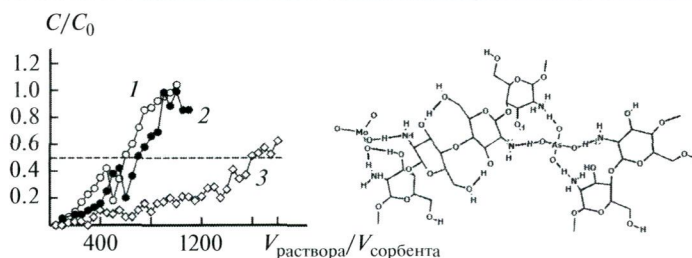
А. О. Дмитриенко, И. В. Ананьев



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 1

Композиционные сорбенты на основе хитозана для извлечения мышьяка

Л. А. Земскова, Д. Х. Шлык,
А. В. Войт, Н. Н. Баринов

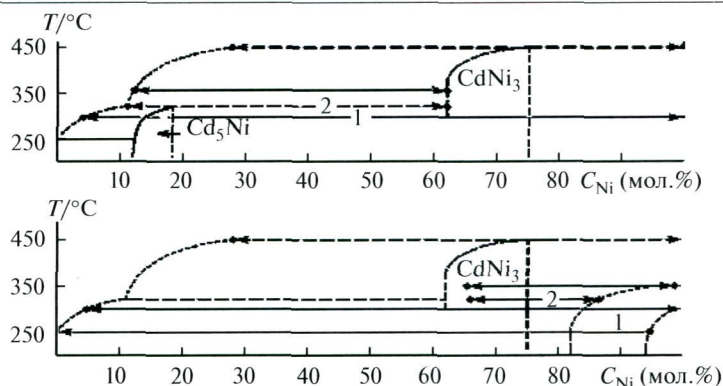


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 9

Трансформации фазовых составов в наноструктурированной системе Cd—Ni при повышенных температурах

В. М. Пугачев, Ю. А. Захаров,
А. С. Вальнюкова, А. Н. Попова,
Л. М. Хицова, С. А. Яшник,
З. Р. Исмагилов

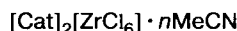
Выходные кривые сорбции As^{V} (1—3) различными сорбентами.



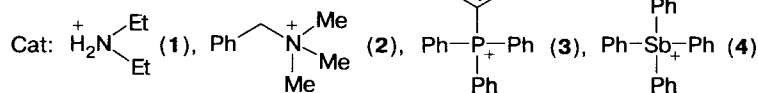
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 17

Схема разложения в системе Cd—Ni.

Синтез и строение комплексов циркония
 $[\text{Et}_2\text{H}_2\text{N}]^+_2[\text{ZrCl}_6]^{2-}$, $[\text{Me}_3\text{NCH}_2\text{Ph}]^+_2[\text{ZrCl}_6]^{2-}$
 $\cdot \text{MeCN}$, $[\text{Ph}_3\text{PC}_6\text{H}_4(\text{CHPh}_2-4)]^+_2[\text{ZrCl}_6]^{2-}$
 $\cdot 2 \text{MeCN}$ и $[\text{Ph}_4\text{Sb}]^+_2[\text{ZrCl}_6]^{2-}$



1–4



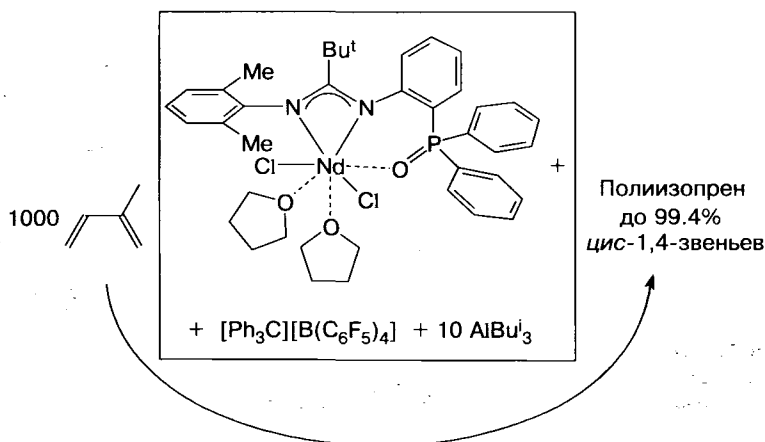
$n = 0$ (1, 4), 1 (2), 2 (3)

В. В. Шарутин, О. К. Шарутина,
 Н. М. Тарасова, О. С. Ельцов

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 24

Дигалогенидные комплексы неодима с тридентатным амидинат-фосфиноксидным лигандом: синтез, строение, каталитическая активность в полимеризации изопрена

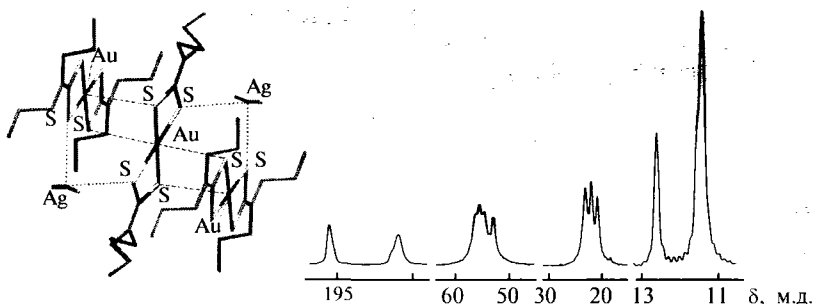
А. О. Толпыгин, О. А. Линникова,
 Т. А. Ковылина, А. В. Черкасов,
 Г. К. Фукин, А. А. Трифонов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 32

Связывание золота(III) дипропилдитиокарбаматом серебра(I): супрамолекулярная самоорганизация (роль вторичных связей Au...S и Ag...S) и термическое поведение ионно-полимерного комплекса $([\text{Au}(\text{S}_2\text{CNPr}_2)_2][\text{AgCl}_2])_n$

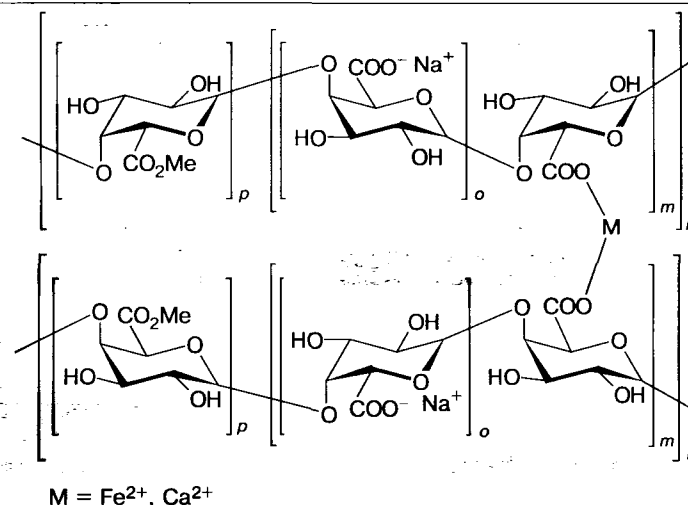
Е. В. Корнеева, А. И. Смоленцев,
 О. Н. Анцуткин, А. В. Иванов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 40

Синтез, свойства и противоанемическая активность новых металлокомплексов пектината натрия с железом и кальцием

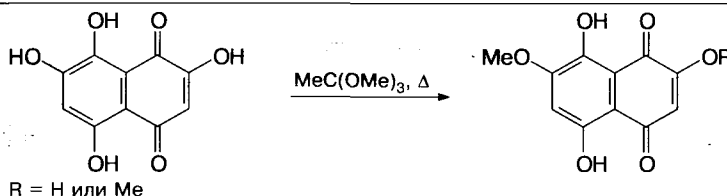
С. Т. Минзанова, В. Ф. Миронов,
 Л. Г. Миронова, А. В. Немтарев,
 А. Б. Выштакалюк, К. В. Холин,
 Г. Р. Низамеева, В. А. Милюков



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 48

Триметилортоацетат — удобный реагент для селективного метилирования β-ОН-групп (поли)гидроксиафтазаринов

Н. Н. Баланева, О. П. Шестак,
 В. Л. Новиков

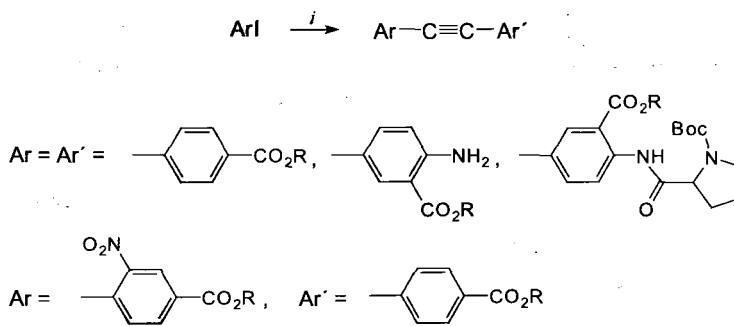


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 55

R = H или Me

Синтез функционализированных производных 1,2-дифенилацетилена

А. В. Лозанова, А. В. Степанов,
К. Е. Мельник, М. В. Злоказов,
В. В. Веселовский



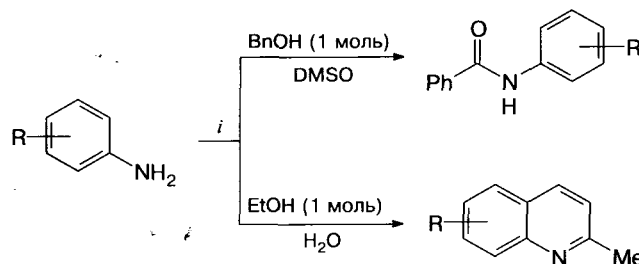
R = H, Me

i. Реакция Соногаширы.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 64

Фотокаталитическая тандемная реакция первичных спиртов с ариламинами в синтезе амидов и алкилхинолинов под действием гетерогенной системы Fe(CrO₂)₂-TiO₂/X в аэробных условиях

А. Р. Махмутов



i. 1 мол.% Fe(CrO₂)₂-TiO₂/X, O₂(воздух), λ < 400 нм, 25 °С.

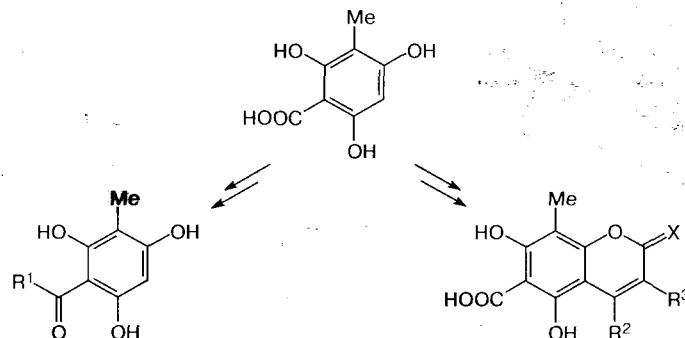
R = H, o-Me, p-Me, p-Cl, p-Br, p-OH

X = NiO, CuO, ZnO, Cr₂O₃, Fe₂O₃, PrOCl, TbOCl, LaOCl, EuOCl

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 68

Синтез и некоторые свойства 2,4,6-тригидрокси-3-метилбензойной кислоты

Д. А. Шубин, С. С. Бобылев,
Д. Н. Кузнецов, А. Г. Ручкина,
К. И. Кобраков



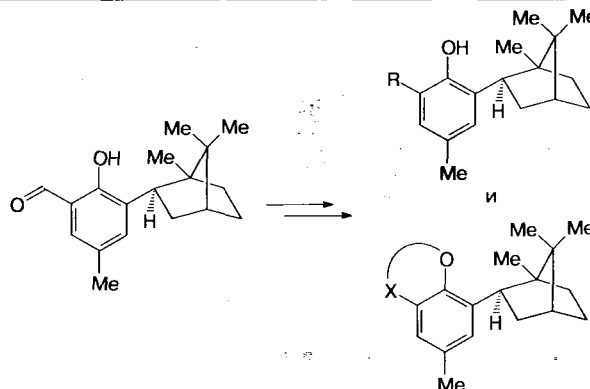
X = O, NH·H₂SO₄;

R¹ = OMe, NHNH₂, OCH₂CH₂-Het; R² = Me, H; R³ = H, Ar

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 74

Производные 2-гидрокси-3-изоборнил-5-метилбензальдегида: синтез и антиоксидантные свойства *in vitro*

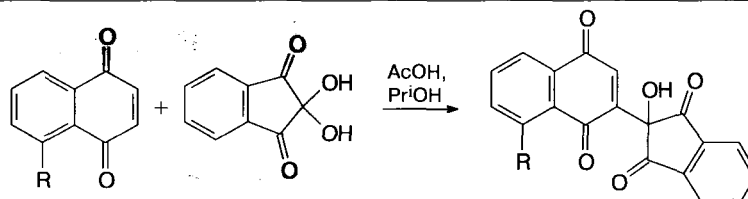
Е. В. Буралев, О. Г. Шевченко



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 79

Реакции 1,4-нафтохинона и 5-гидрокси-1,4-нафтохинона с нингидрином

Л. М. Горностаев, О. И. Фоминых,
Т. И. Лаврикова, Ю. Г. Халявина,
Ю. В. Гатилов, Г. А. Сташина

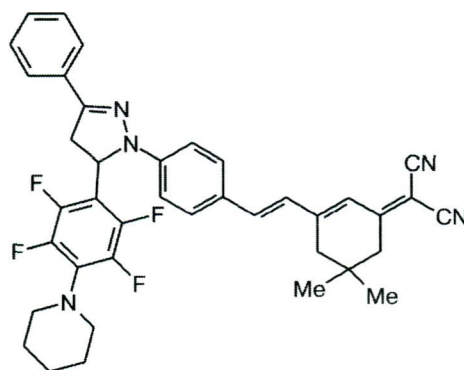


R = H, OH

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 86

Синтез и нелинейно-оптические свойства донорно-акцепторных красителей на основе трифенилпиразолинов в качестве донорного блока и дицианоизофорона в качестве акцептора

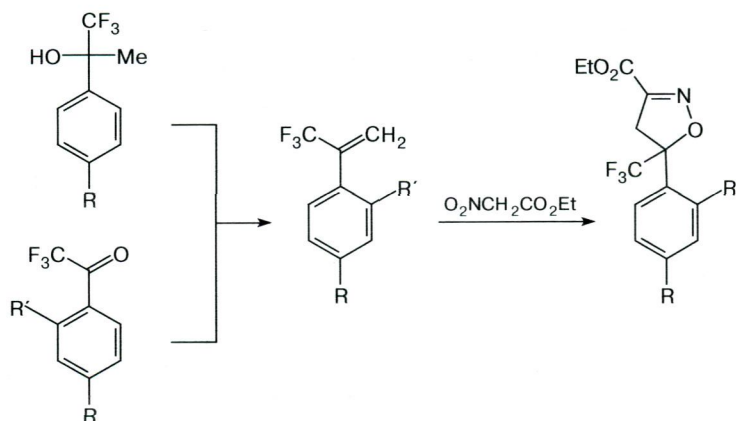
В. В. Шелковников, И. Ю. Каргаполова,
Н. А. Орлова, С. В. Коротаев,
А. Э. Симанчук, С. Л. Микерин



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 92

Синтез этил-5-арил-5-трифторметил-4,5-дигидроизоксазол-3-карбоксилатов, обладающих свойствами регуляторов роста растений

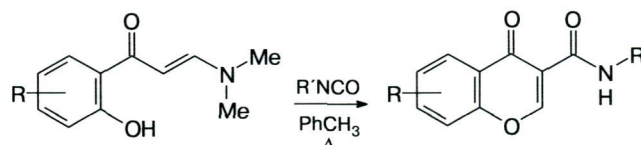
А. Л. Сиган, А. С. Голубев,
Е. В. Беляева, С. М. Горфинкель,
Н. Д. Каграманов, Ю. Я. Спиридонов,
Н. Д. Чкаников



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 99

Синтез 3-(N-арилкарбамоил)хромонов из 2-гидроксиариламиноенонов и изоцианатов

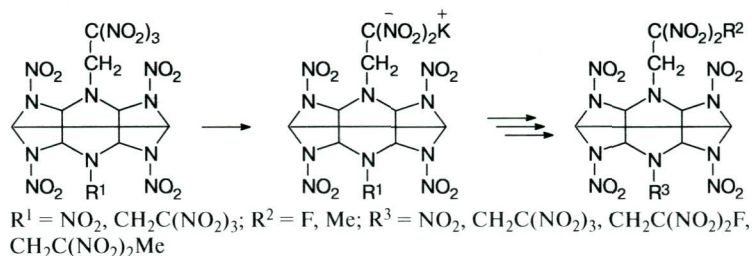
К. А. Мянник, И. С. Семенова,
В. Н. Яровенко, М. М. Краюшкин



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 104

Высокоэнергетические 4(10)-2,2-динитро-2-фторэтильные и 4(10)-2,2-динитропропильные производные полинитрогексаазавиоританов

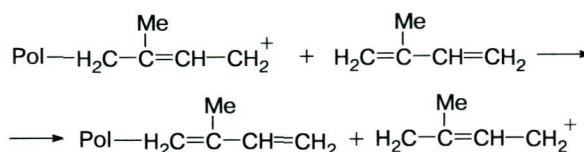
О. А. Лукьянов, Н. И. Шлыкова,
Г. В. Похвиснева, Т. В. Терникова,
К. А. Моногаров, Д. Б. Мееров,
Ю. В. Нелюбина, П. В. Дороватовский,
Т. С. Конькова



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 110

Новый подход к изучению структуры полиизопрена, полученного методом катионной полимеризации

В. А. Розенцвет, В. Г. Козлов,
О. А. Стоцкая, С. Н. Смирнов,
П. М. Толстой



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 116

Синтез хлор(органосилил)метил-*o*-карборанов из органохлорсиланов и броммагний-метил-*o*-карборанов

Б. А. Измайлов, В. А. Васнев,
Г. Д. Маркова

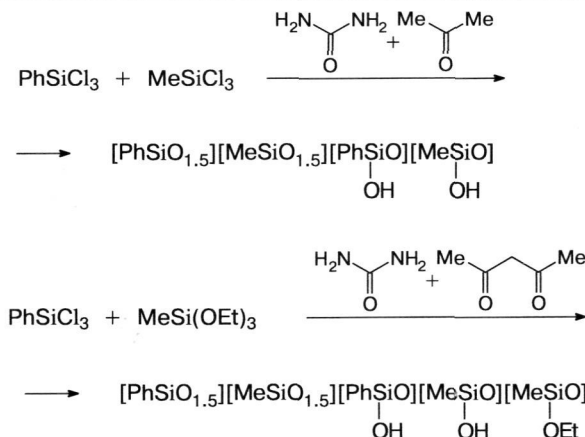


R = R' = Me; R = Me, R' = Cl; R = R' = Cl

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 121

Каскадная соконденсация трифункциональных хлор- и алкоксисиланов $RSiX_3$ в неводных средах

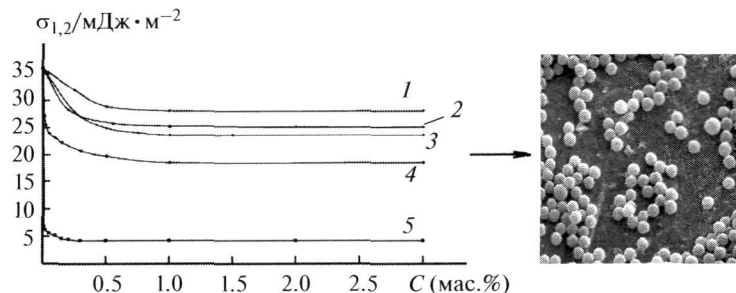
Е. С. Транкина, Б. Г. Завин,
Е. Г. Чоговадзе, Н. В. Польщикова,
А. А. Кондрашова, Н. С. Иконников



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 125

Влияние состава и строения карбофункциональных олигодиметилсилоксанов на их коллоидно-химические свойства

И. А. Грицкова, А. А. Ежова,
А. Е. Чалых, С. М. Левачев,
С. Н. Чвалун

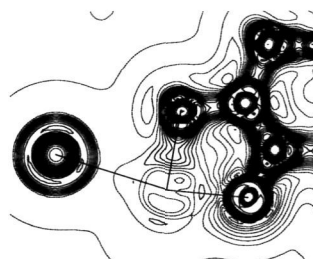


Изотермы межфазного натяжения, полученные на границе толуольный раствор ПАВ—вода. В качестве ПАВ использованы карбофункциональные олигодиметилсилоксаны (1–4).

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 132

Моно-С,О-хелатные бром- и трифлатсиланы с аминокислотным фрагментом: соли или ковалентно-связанные комплексы?

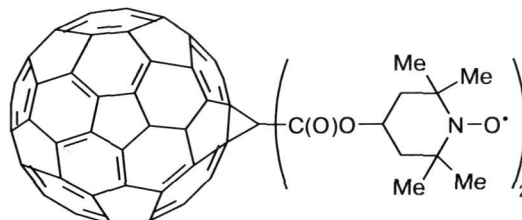
А. А. Корлюков, Д. Е. Архипов,
А. Д. Володин, Вад. В. Негребский,
А. А. Николин, Е. П. Крамарова,
А. Г. Шипов, Ю. И. Бауков



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 137

Бис-нитроксидный метанофуллерен как СОД-миметик в реакциях с катехоламинами

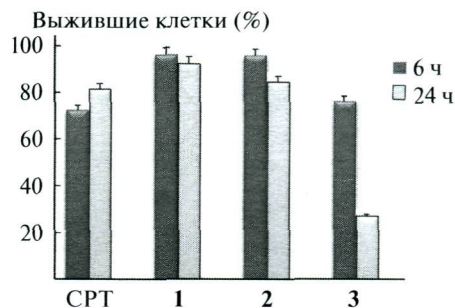
Н. Б. Мельникова, О. Н. Соловьева,
В. М. Музыкина, В. П. Губская,
Г. М. Фазлеева, А. И. Подельский



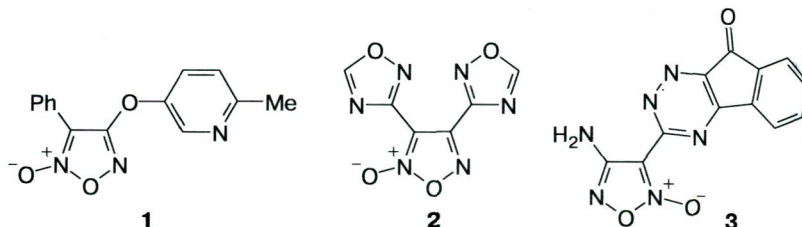
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 149

Цитотоксический эффект гетарилфуроксанов и индукция апоптоза в культуре клеток хронической миелоидной лейкемии K 562

С. А. Пухов, Л. В. Аникина,
А. А. Ларин, Л. Л. Ферштат,
А. С. Куликов, Н. Н. Махова



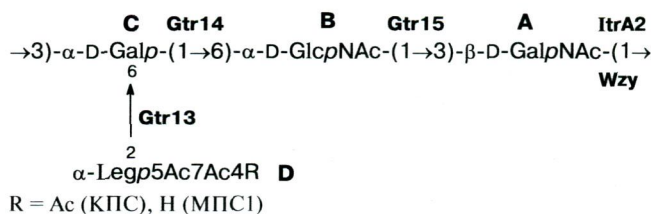
Исследование апоптоза по активации каспаз-3 и -7. Процент апоптотических клеток K562 после их обработки фуроксанами 1–3 в концентрации 25 мкмоль · л⁻¹ в течение 6 и 24 ч. Положительный контроль — камптотецин (CPT).



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 158

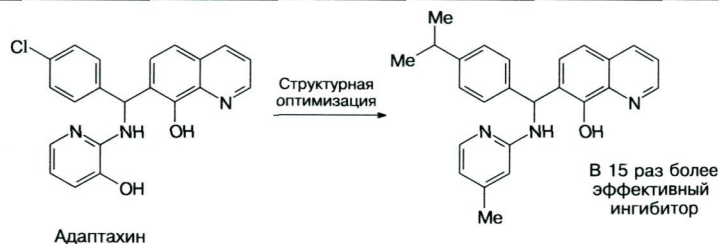
Капсульный полисахарид K5 бактерии Acinetobacter baumannii SDF, построенный из таких же K-звеньев с Leg5Ac7Ac, что и капсульный полисахарид K7, но с другой связью между K-звеньями

Н. П. Арбатский, Дж. Дж. Кенион,
А. С. Шашков, М. М. Шнейдер,
А. В. Попова, Н. А. Калинчук,
Р. М. Хэлл, Ю. А. Книрель
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 163



Структурная оптимизация адаптахина — ингибитора HIF пролилгидроксилазы

А. А. Полозников, А. Ю. Христиненко,
Н. А. Смирнова, Д. М. Хушпульян,
И. Н. Гайсина, А. И. Осипьянц,
В. И. Тишков, И. Г. Газарян



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 168

Синтез аргинина и оксида азота в клетках с индуцируемой NO-синтазой

З. В. Куроптева, Л. М. Байдер,
Л. Г. Наглер, Т. Н. Богатыренко,
О. Л. Белая

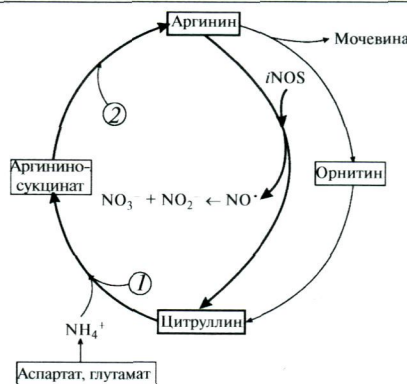
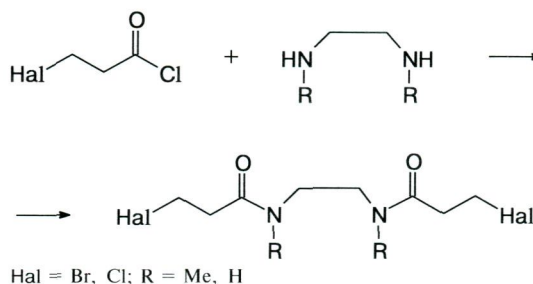


Схема цикла мочевины и предполагаемого сопряженного с ним цикла синтеза оксида азота в тканях печени, одним из участников которого является индуцируемая NO-синтаза (1 — аргинино-сукцинатсинтаза, 2 — аргинино-сукцинатлиаза).

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 174

Синтез, характеристика и антилейкемическая активность новых водорастворимых аналогов противоракового препарата продимин

С. А. Гончарова, И. К. Якушенко,
Т. А. Раевская, Т. Н. Якушенко,
Н. П. Коновалова

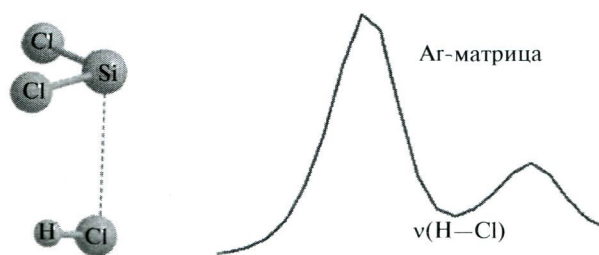


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 181

Краткие сообщения

Комплекс дихлорсилилена с хлороводородом: прямая регистрация методом ИК-спектроскопии в матрице аргона

С. Е. Боганов, В. М. Промыслов,
М. П. Егоров

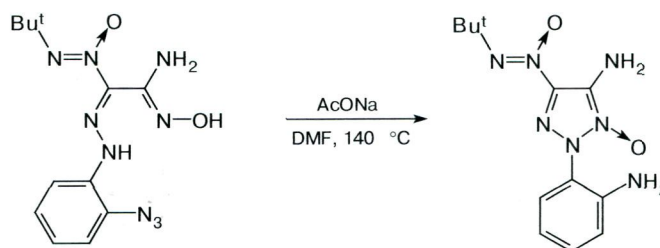


$$\Delta E_0(\text{G4(MP2)}) = -2 \text{ ккал} \cdot \text{моль}^{-1}$$

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 186

Необычное восстановление азидогруппы, сопровождающееся замыканием 1,2,3-триазол-3-оксидного цикла

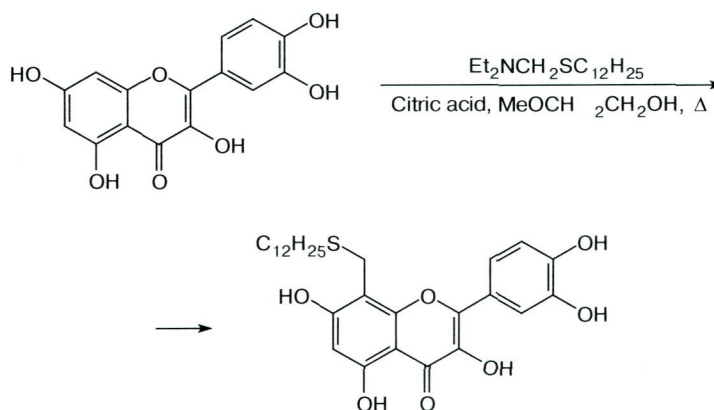
А. А. Коннов, М. С. Кленов,
А. М. Чураков, Ю. А. Стреленко,
И. В. Федянин, В. А. Тартаковский



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 191

Модификация кверцетина (додецилсульфанил)-метильной группой

Т. К. Багавиева, С. Е. Ягунов,
С. В. Хольшин, А. Е. Просенко



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 194

Информация

Конференции по химии, проводимые в 2019 году

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 197

Правила для авторов

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 1, 203