

Пр 47-1
2013-1



*Российская
академия наук*

ISSN 0002—3353

Известия Академии наук

Серия
химическая

2013 **1**
стр. 1—258

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>

Номер составлен из статей, посвященных академику Российской академии наук Г. А. Толстикову в связи с его 80-летием.

Содержание

Наталья Александровна Смирнова (к восьмидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, x

Аслан Юсупович Цивадзе (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, xi

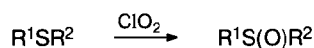
Толстикова Генрих Александрович (к восьмидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, xiii

Обзоры

Диоксид хлора в реакциях хемо- и стереоселективного окисления сульфидов

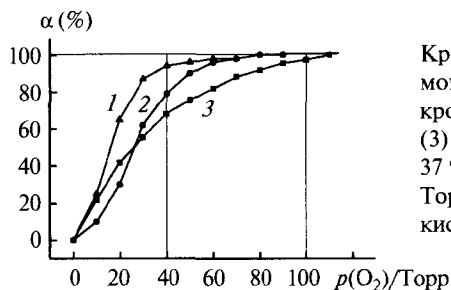
А. В. Кучин, С. А. Рубцова,
Д. В. Судариков, М. Я. Демакова



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 1

Биологически активные полимерные системы на основе гемоглобина

Н. П. Кузнецова, Е. Ф. Панарин,
Л. Р. Гудкин, Р. Н. Мишаева

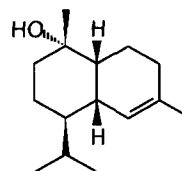


Кривые диссоциации оксигемоглобина (1), эритроцитов крови (2) и полигемоглобина (3); 0.1 M трис-буфер pH 7.4, 37 °C, диапазон $p(O_2)$ 0–160 Торр; α — степень насыщения кислородом.

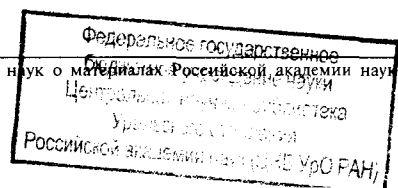
Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 6

Строение и особенности химического поведения (+)-δ-кадинола

Ю. А. Халилова, И. А. Загреева,
Ф. А. Валеев



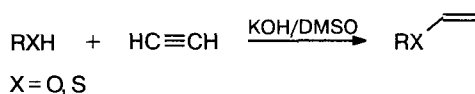
Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 20



Полные статьи

Квантово-химическая модель реакции нуклеофильного присоединения метанола и метантиола к ацетилену в суперосновной системе KOH–DMSO

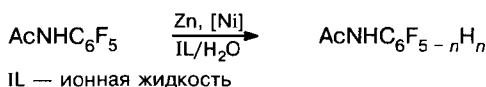
Н. М. Витковская, Е. Ю. Ларионова,
А. Д. Скитневская, В. Б. Кобычев,
Б. А. Трофимов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 27

Катализируемая комплексными соединениями никеля активация связей C–F в среде ионных жидкостей

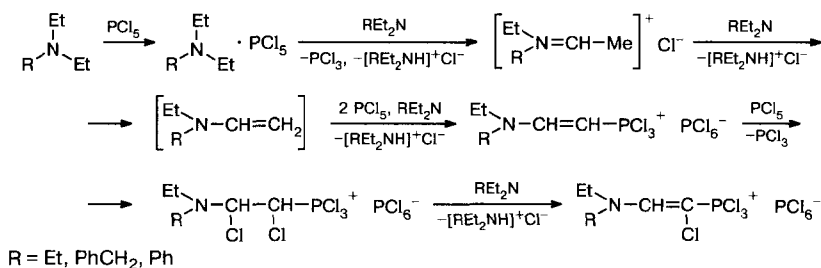
С. А. Приходько, Н. Ю. Адонин,
В. Н. Пармон



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 34

Изучение реакции фосфорилирования третичных аминов методами спектроскопии ЯМР

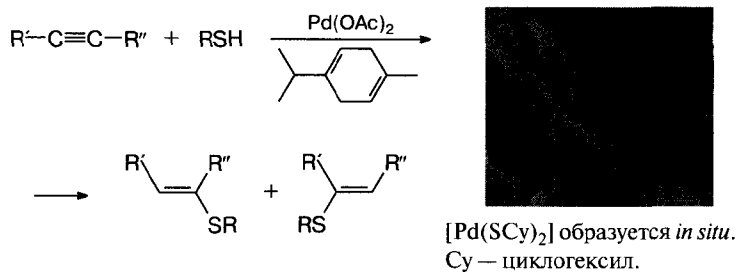
Л. И. Ларина, В. Г. Розинов,
Т. Н. Комарова



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 40

Стереоселективное присоединение алифатических тиолов к интернальным алкинам в каталитической системе с «наносолью» палладия в качестве активного центра

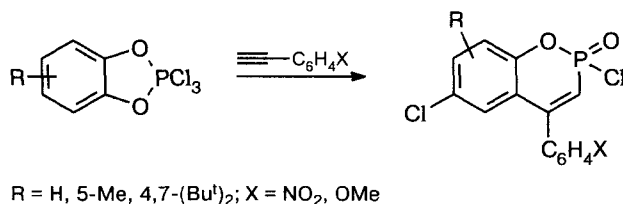
Н. В. Орлов, И. В. Чистяков,
З. А. Старикова, В. П. Анаников,
И. П. Беленская



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 48

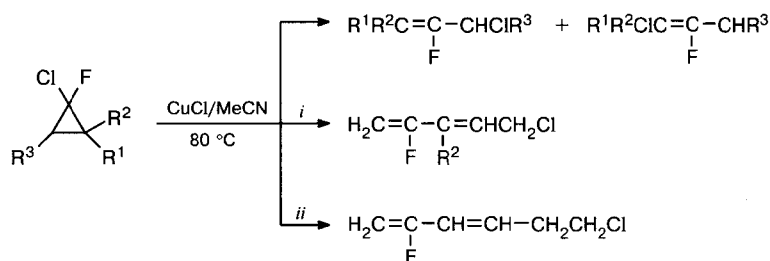
Взаимодействие арилендиокситригалогенфосфоранов с ацетиленами. Сообщение 11. Влияние электронной природы заместителя в арилацетилене на скорость реакции

А. В. Немтарев, В. Ф. Миронов,
А. С. Анискин, Д. С. Баранов,
Е. В. Миронова, Д. Б. Криволапов,
Р. З. Мусин, С. Ф. Василевский,
Н. О. Дружков, В. К. Черкасов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 56

Каталитическая скелетная изомеризация гем-фторхлорциклопропанов под действием CuCl с получением фторхлоралкенов и фторхлоралкадиенов



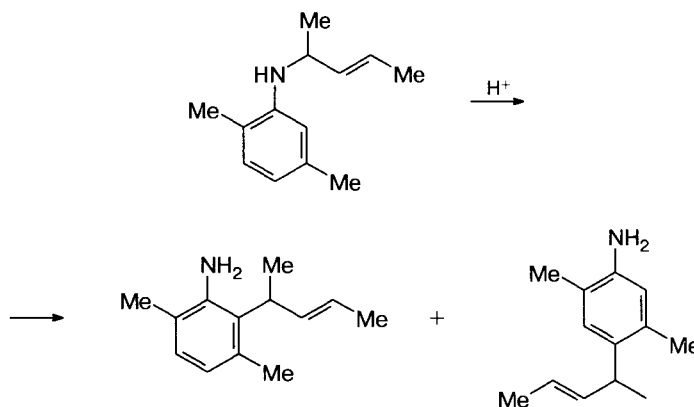
$R^1 = \text{Ph}$, $R^2 = R^3 = \text{H}$; $R^1 = 4\text{-FC}_6\text{H}_4$, $R^2 = R^3 = \text{H}$; $R^1 = R^3 = \text{Me}$, $R^2 = \text{H}$; $R^1 = \text{H}$, $R^2 = R^3 = \text{Me}$; $R^1 = R^2 = \text{Me}$, $R^3 = \text{H}$; $R^1 = \text{Cl}$, $R^2 = \text{Me}$, $R^3 = \text{H}$; $R^1 + R^2 = (\text{CH}_2)_4$, $R^2 = \text{H}$

i. $R^1 = \text{H}_2\text{C}=\text{CH}$, $R^3 = \text{H}$, $R^2 = \text{H}$ или Me . *ii.* $R^1 = \text{cyclo-C}_3\text{H}_7$, $R^2 = R^3 = \text{H}$

М. А. Новиков, Н. В. Волчков,
М. Б. Липкинд, О. М. Нефедов

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 71

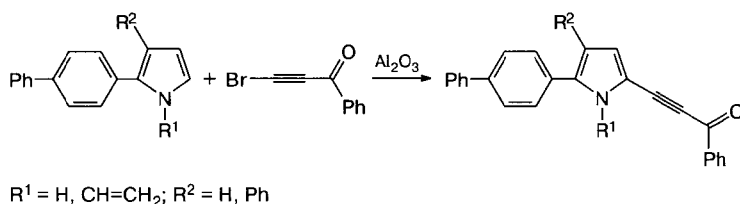
Особенности механизма аминоперегруппировки Кляйзена



И. Б. Абдрахманов, И. М. Борисов,
Р. Р. Исмагилов, Н. Г. Нигматуллин,
Р. Н. Хуснутдинов, Г. А. Толстиков

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 83

Беспалладиевое кросс-сочетание пириролов с галогенацетиленами на оксиде алюминия в синтезе 3-[5-(бифенил-4-ил)пирирол-2-ил]-1-фенилпроп-2-ин-1-онов

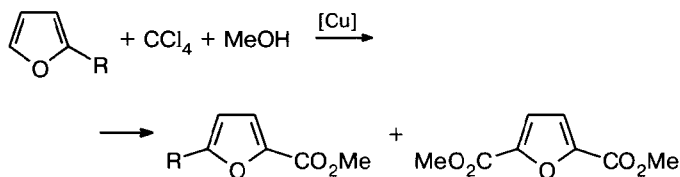


$R^1 = \text{H}$, $\text{CH}=\text{CH}_2$; $R^2 = \text{H}$, Ph

Л. Н. Собенина, З. В. Степанова,
О. В. Петрова, Дж. Ш. Ма,
Г. Ян, А. А. Татарина,
А. И. Михалева, Б. А. Трофимов

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 88

Синтез метиловых эфиров 2-фуранкарбоновой и 2,5-фурандикарбоновой кислот реакцией фуранов с CCl_4 и MeOH под действием соединений меди

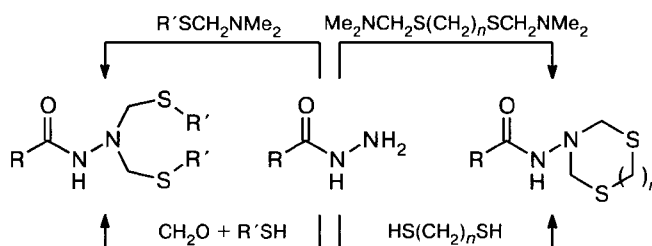


$[\text{Cu}] = \text{Cu}(\text{acac})_2$, CuI , CuBr , CuBr_2 , $\text{Cu}(\text{OAc})_2$
 $R = \text{H}$, CO_2H , CO_2Me

Р. И. Хуснутдинов, А. Р. Байгузина,
Р. Р. Мукминов

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 93

Каталитическое тиометилирование гидразидов карбоновых кислот

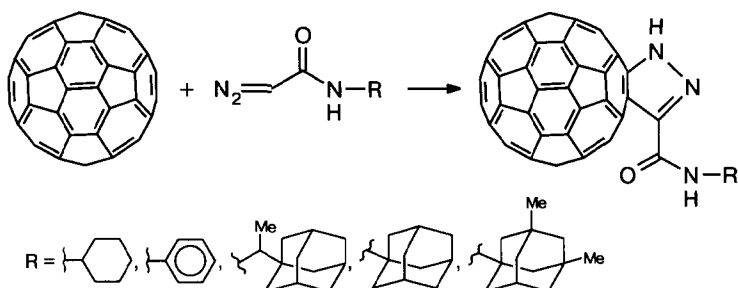


Р. Р. Хайрулина, Б. Ф. Акманов,
Р. В. Кунакова, А. Г. Ибрагимов,
У. М. Жемилев

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 98

Каталитическое циклоприсоединение диазоамидов к фуллерену C₆₀

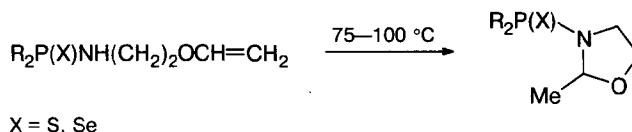
А. Р. Туктаров, Л. Л. Хузина,
У. М. Джемилев



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 104

Синтез оксазолидиновых фосфинхалькогенидов из виниловых эфиров аминспиртов

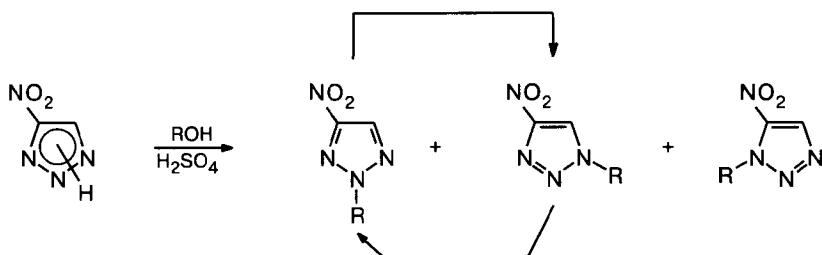
П. А. Волков, Н. И. Иванова,
Н. К. Гусарова, Л. А. Опарина,
Л. И. Ларина, О. В. Высоцкая,
Н. А. Кольванов, И. Ю. Багрянская,
Б. А. Трофимов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 107

Алкилирование 4(5)-нитро-1,2,3-триазола спиртами в средах с высокой кислотностью

Г. В. Сакович, Г. Т. Суханов,
Ю. В. Филиппова, А. Г. Суханова,
К. К. Босов

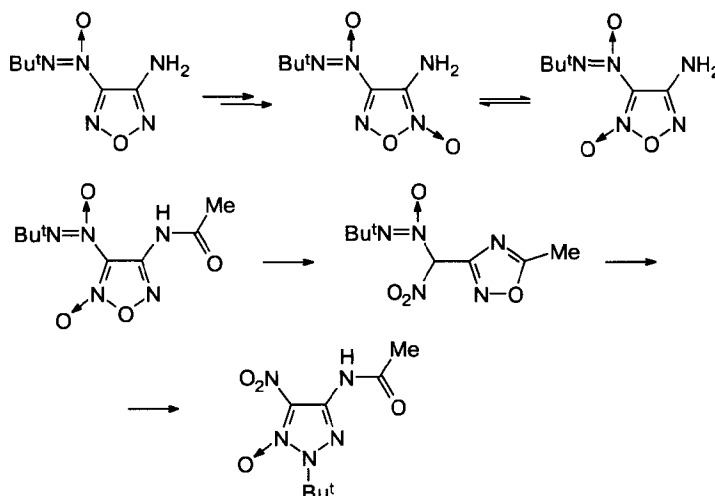


Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 111

R = Prⁱ, Bu^s, cyclo-C₆H₁₁, Bu^t.

Амино(трет-бутил-NNO-азокси)фуроксаны: синтез, изомеризация, перегруппировка N-ацетильных производных

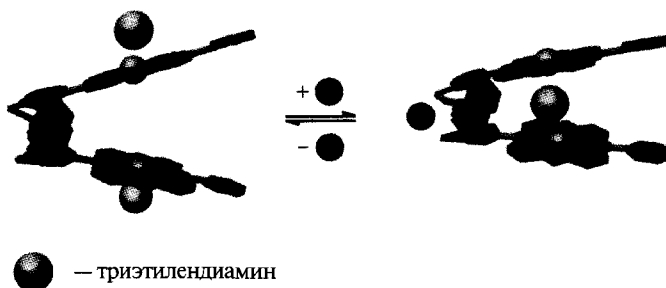
В. П. Зеленов, А. А. Воронин,
А. М. Чураков, Ю. А. Стреленко,
М. И. Стручкова, В. А. Тартаковский



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 118

Катион- и анион-зависимое связывание триэтилендиамина биспорфиринами цинка

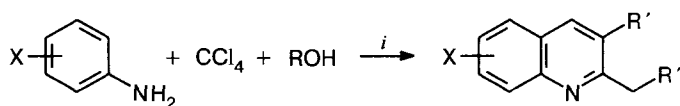
О. И. Койфман, Н. Ж. Мамардашвили



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 124

● — триэтилендиамин

Синтез замещенных хинолинов реакцией анилинов со спиртами и CCl_4 под действием Fe-содержащих катализаторов



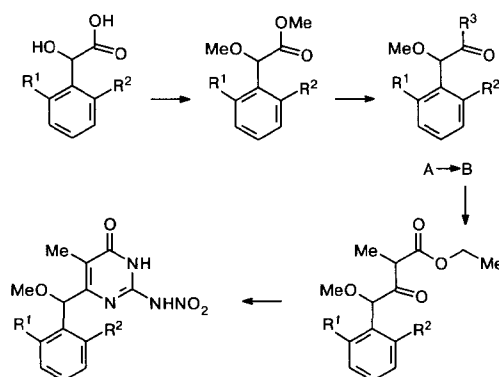
Р. И. Хуснутдинов, А. Р. Байгузина,
Р. И. Аминов

$R = \text{Et}, \text{Pr}^n, \text{Bu}^n$; $R' = \text{H}, \text{Me}, \text{Et}$; $X = \text{H}, o\text{-Me}, m\text{-Me}, p\text{-Me}, o\text{-Et}, o\text{-Cl}, m\text{-Cl}, p\text{-Cl}, p\text{-OMe}, 3,4\text{-Cl}_2$

i. $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, 140°C , 4 ч, двухэтапная загрузка.

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 134

Синтез и исследование новых производных 6-[метокси(фенил)метил]-2-(нитроамино)пиримидин-4(3H)-она

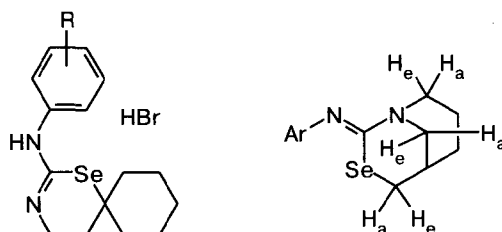


$R^3 = \text{OH}(\mathbf{A}), \text{Cl}(\mathbf{B})$

И. А. Новаков, Б. С. Орлинсон,
И. Ю. Каменева, Е. К. Захарова,
М. Б. Навроцкий

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 139

Новые бициклические производные 1,3-селеназина

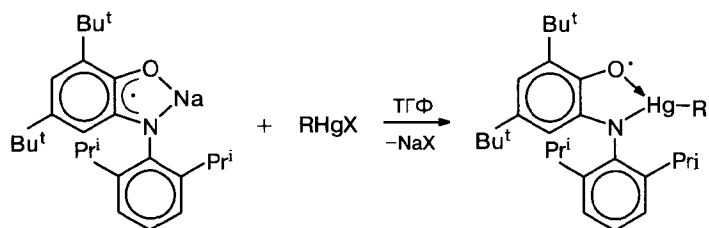


$R = \text{H}, 3\text{-Cl-4-Me}, 4\text{-F}, 4\text{-Pr}^i$

А. Н. Прошин, И. В. Серков,
А. С. Лермонтов, Е. Ф. Шевцова,
М. Е. Неганова, С. О. Бачурин

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 144

Стабильные ртутьорганические соединения, содержащие радикальный *o*-иминосемихиноновый лиганд

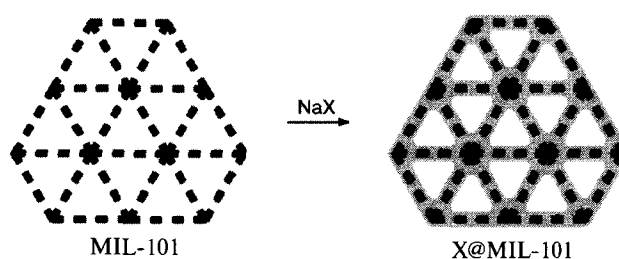


$X = \text{Cl}, \text{OAc}$; $R = \text{Ph}, \text{Et}, \text{Pr}^n, \text{Bu}^n, \text{Pr}^i, \text{Hex}^c, \text{CH}_2\text{SiMe}_3, p\text{-FPh}, \text{Fc}, p\text{-Me}_2\text{NPh}$.

А. В. Пискунов, И. Н. Мещерякова,
И. В. Смолянинов, Г. К. Фукин,
В. К. Черкасов, Г. А. Абакумов

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 149

Синтез и газсорбционные свойства мезопористого терефталата хрома(III), допированного галогенидами



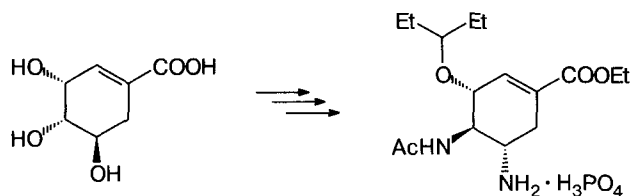
$X = \text{F}, \text{Cl}, \text{Br}$

Е. А. Бердоносова, Н. В. Малецкая,
Е. В. Коган, К. А. Коваленко,
С. Н. Клякин, Д. Н. Дыбцев,
В. П. Федин

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 159

Доступный метод синтеза фосфата осельтамивира

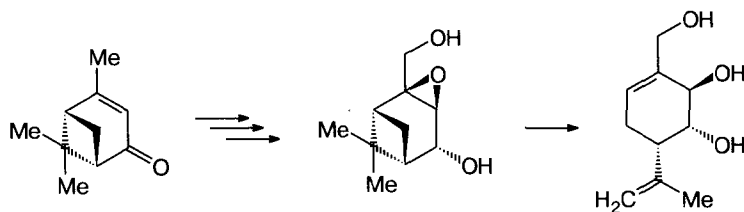
А. И. Калашников, С. В. Сысолятин,
Г. В. Сакович, Е. Г. Сонина,
И. А. Щурова



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 165

Первый синтез л-мента-1,8-диенового триола

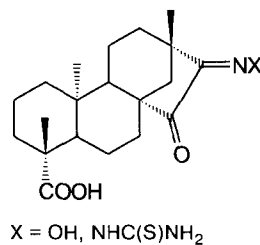
О. В. Ардашов, Е. В. Хайд,
О. С. Михальченко, Д. В. Корчагина,
К. П. Волчо, Н. Ф. Салахутдинов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 172

Синтез, строение и свойства тиосемикарбазона и оксима 15-оксоизоствениола

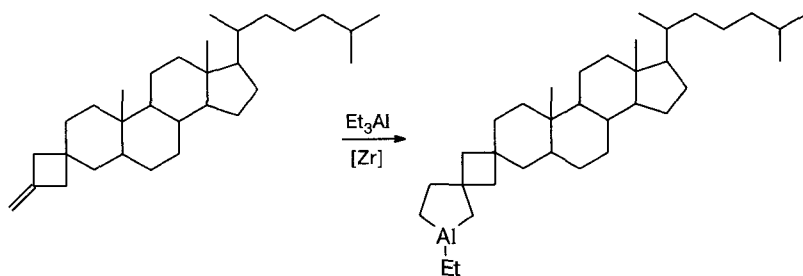
Р. Р. Шарипова, О. А. Лодочникова,
И. Ю. Стробыкина, Р. З. Мусин,
В. М. Бабаев, В. И. Морозов,
С. Н. Подъячев, Р. В. Честнова,
В. Е. Катаев



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 176

Синтез и превращения металлациклов. Сообщение 42. Катализируемое Cr_2ZrCl_2 циклоалюминирование 3-метиленспиро[циклобутан-1,3'-(5 α -холестана)] с помощью Et_3Al

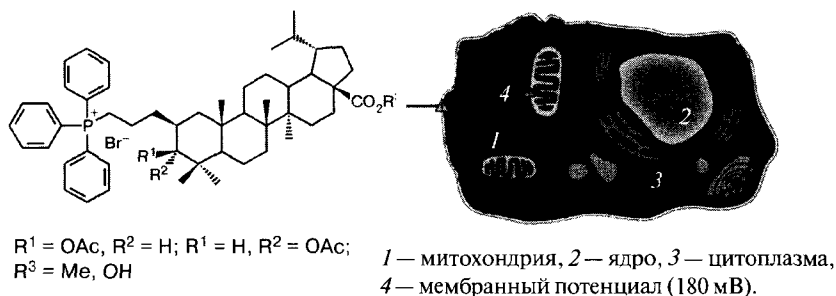
У. М. Джемилев, Р. А. Туктарова,
И. И. Исламов, Л. М. Халилов,
З. А. Старикова, В. А. Дьяконов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 184

Синтез лупановых тритерпеноидов с трифенилфосфониевыми фрагментами и изучение их противоопухолевой активности

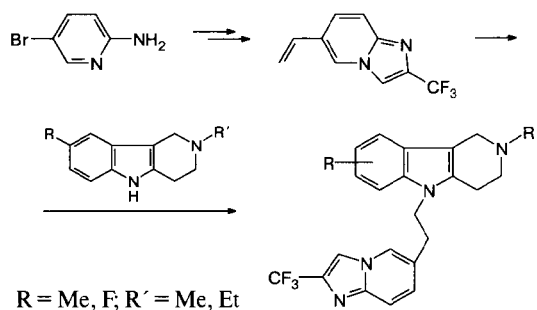
А. Ю. Спивак, Д. А. Недопекина,
Э. Р. Шакурова, Р. Р. Халитова,
Р. Р. Губайдуллин, В. Н. Одинокоев,
У. М. Джемилев, Ю. П. Бельский,
Н. В. Бельская, С. А. Станкевич,
Е. В. Короткая, В. А. Хазанов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 189

Модификация биологически активных амидов и аминов фторсодержащими гетероциклами. Сообщение 8. γ -Карболины, модифицированные 2-(2-трифторметилимидазо[1,2-*a*]пиридин-6-ил)этильным фрагментом

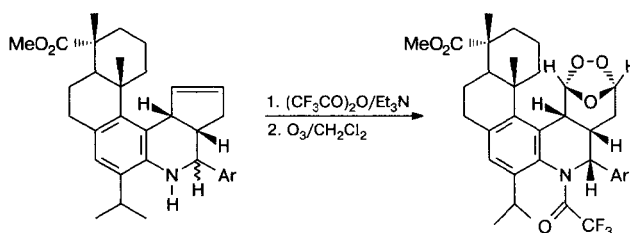
В. Б. Соколов, А. Ю. Аксиненко,
В. В. Григорьев, С. О. Бачурин



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 200

Озониды с тетрагидрохинолиновым и дегидро-абетиновым фрагментами

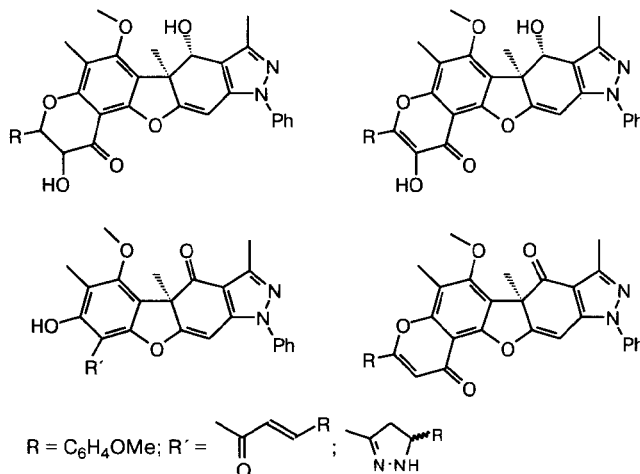
А. Г. Толстикова, Р. Г. Савченко,
Е. С. Лукина, Д. В. Недопекин,
В. Н. Одинокоев



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 203

Синтез новых производных (+)-усниновой кислоты с флавоновым остовом

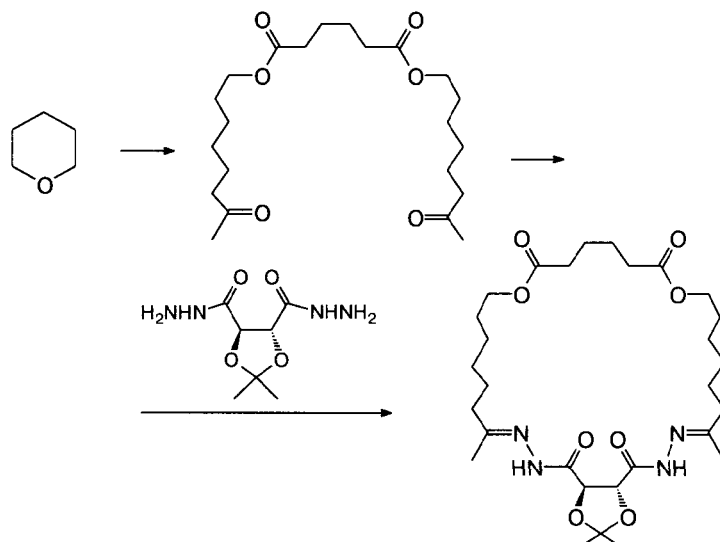
Д. Н. Соколов, М. Е. Рахманова,
О. А. Лузина, А. В. Шернюков,
Н. Ф. Салахутдинов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 211

Синтез энантимерно чистых макролидов с гидразидными фрагментами из производных тетрагидропирана и L-(+)-винной кислоты

Г. Ю. Ишмуратов, М. П. Яковлева,
Г. Р. Мингалеева, М. А. Шутова,
Р. Р. Муслухов, Е. М. Вырыпаев,
А. Г. Толстикова

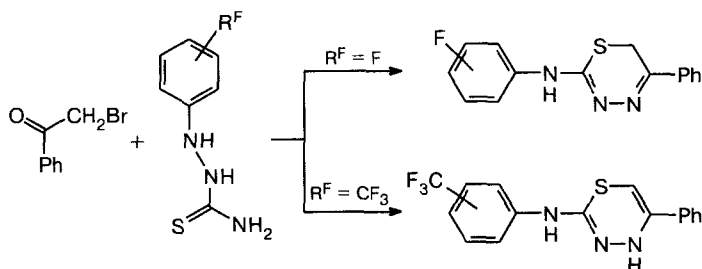


Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 216

Краткие сообщения

Синтез и строение фторсодержащих 2-амино-5-фенил-1,3,4-тиадиазинов

Е. В. Шегольков, Я. В. Бургарт,
В. И. Салоутин, О. Н. Чупахин

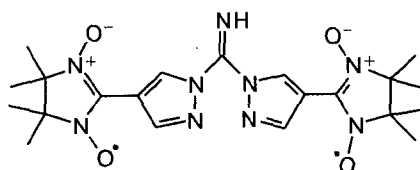


Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 219

Письма редактору

Спин-меченый ди(пиразол-1-ил)метанимин

С. Е. Толстикова, Е. В. Третьяков,
Г. В. Романенко, А. С. Богомяков,
Р. З. Сагдеев, В. И. Овчаренко

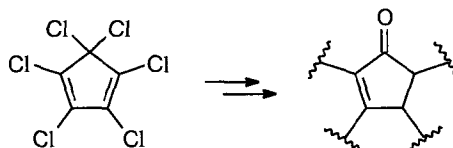


Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 222

Информация

Научно-материальная утилизация экологически опасных «полихлоркарбогенов». Синтез в биологически активных циклопентанондов из гексахлорциклопентадиена

Г. А. Толстикова, С. А. Исмаилов,
Ф. А. Гималова, Н. А. Иванова,
М. С. Мифтахов



Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 225

Эффективные и безопасные лекарства — разработка сибирских ученых

Результаты фармакологических исследований механохимически синтезированных композиций

Лекарственные вещества

Фармакологические свойства*

Гипохолестеринемические препараты	СДД в 3 раза
Транквилизаторы	СДД до 10 раз
Нестероидные противовоспалительные препараты	СДД до 10—20 раз
Гипотензивные препараты	СУЭ в 2—3 раза
Гипогликемические препараты	СДД в 3—10 раз
Флавоноиды	СПЭ
Иммунодепрессанты	УАД в 3—10 раз
	СДД до 10 раз

СДД — снижение действующих доз, СПЭ — снижение побочных эффектов, СУЭ — снижение язвостероидного эффекта, УАД — увеличение антиоксидантного, капилляропротективного действия.

Н. З. Ляхов, А. В. Душкин,
Т. Г. Толстикова

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 233

Правила для авторов

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 240

Конференции по химии, проводимые в 2013 г.

Изв. АН. Сер. хим., 2013, № 1, 254