



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
химическая

2025 **2**

том 74

стр. 281—558

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://www.russchembull.ru/rus/>

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://www.russchembull.ru>

В номер включены статьи по материалам VIII Международной научно-практической конференции «Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и функциональных материалов» (MOSM 2024)

Содержание

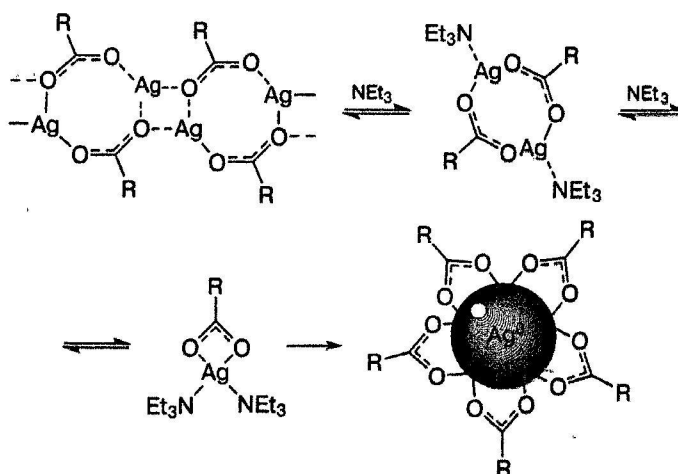
VIII Международная научно-практическая конференция «Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и функциональных материалов» (MOSM 2024)

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, viii

Обзоры

От синтеза наночастиц серебра до полимерных нанокомпозитов

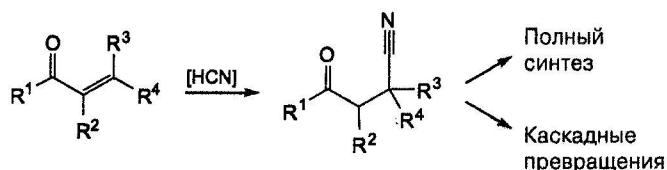
Л. Л. Гурьева, Л. И. Кузуб,
Д. В. Анохин, Э. Р. Бадамшина



Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 281

Последние достижения в химии β-цианокетонов

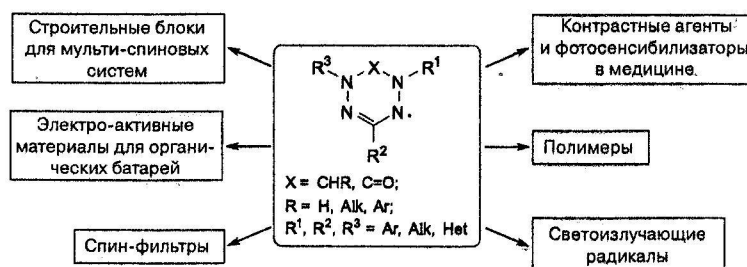
Н. А. Аксенов, Д. А. Аксенов,
А. Э. Курликов, И. В. Аксенова,
А. В. Аксенов



Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 305

Новые аспекты химии вердазилов

Г. Н. Липунова, Т. Г. Федорченко,
А. В. Щепочкин, О. Н. Чупахин



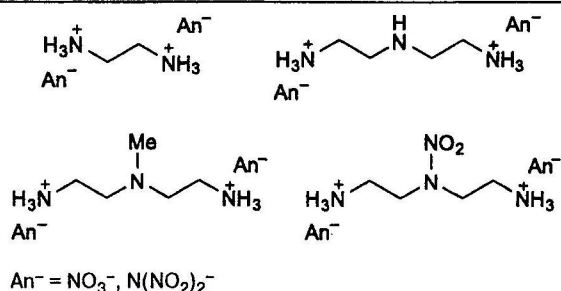
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 328

Полные статьи

Соли этилендиамина и диэтилентриаминов: моделирование кристаллического строения и оценка энтальпий образования

Д. В. Хахимов, Т. С. Пивина

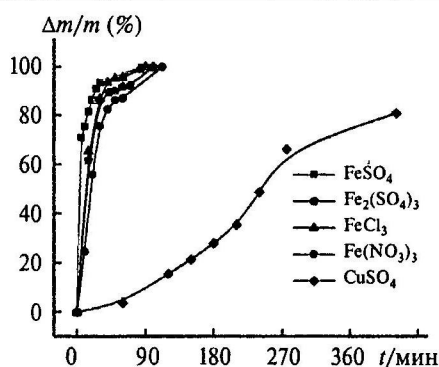
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 354



Кинетика окислительной деструкции ионообменных смол с полистирол-дивинилбензольной матрицей с использованием процесса Фентона

М. М. Козлова, В. Ф. Марков,
Л. Н. Маскаева, С. Сантра,
Г. В. Зырянов, А. Маджи

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 361

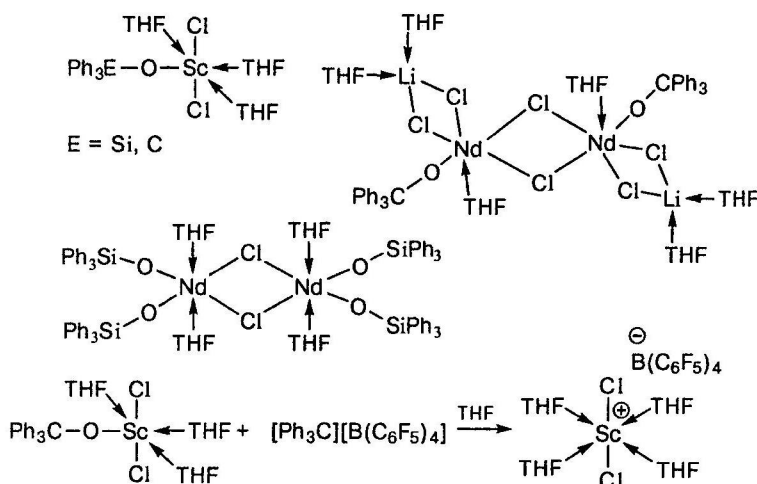


Кинетические кривые относительной убыли массы ($\Delta m/m$) катионита КУ-2×8 в H_2O_2 (20 об.%) при 333 К при использовании каталитических добавок сульфата меди(II) CuSO_4 и солей железа(II,III) FeSO_4 , $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, FeCl_3 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$.

Дихлоридные комплексы скандия и неодима с Ph_3EO -лигандами ($\text{E} = \text{C}, \text{Si}$): синтез, строение и каталитическая активность в полимеризации изопрена

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

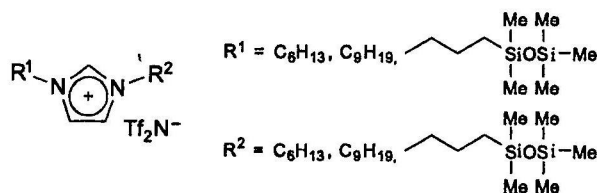
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 376



Влияние природы заместителей в катионе имидазолия на свойства монокатионных ионных жидкостей

В. Г. Красовский, О. Б. Горбачев,
Т. В. Голубитченко, Л. М. Глухов,
Е. А. Черникова, Л. М. Кустов

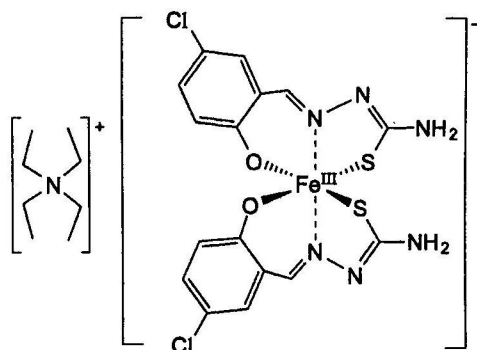
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 387



Пленочные материалы на основе нековалентных гибридов двумерных наноллистов оксида графена и соли спин-переменного молекулярного комплекса $[\text{Et}_4\text{N}][\text{Fe}^{\text{III}}(\text{5Cl-thsa})_2]$

Н. Г. Спицына, М. А. Благоев,
А. И. Дмитриев, Н. Н. Дремова,
М. В. Жидков, С. В. Симонов,
А. С. Лобач

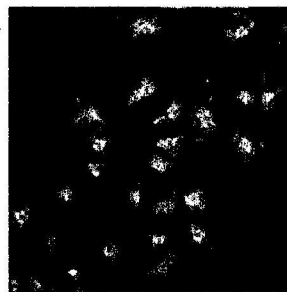
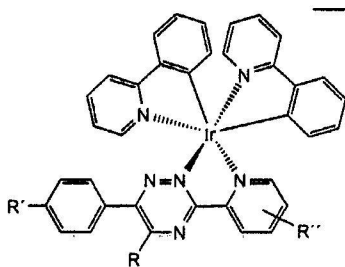
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 401



Производные 3-(пиридин-2-ил)-1,2,4-триазина как перспективные лиганды для комплексов иридия(III)

Б. С. М. Аль-Гези, И. С. Ковалев,
Д. С. Копчук, М. В. Сангалова,
А. А. Носкова, А. Ф. Хасанов,
А. С. Минин, Е. С. Старновская,
К. Д. Красноперова, Н. С. Глебов,
О. В. Шабунина, Г. В. Зырянов

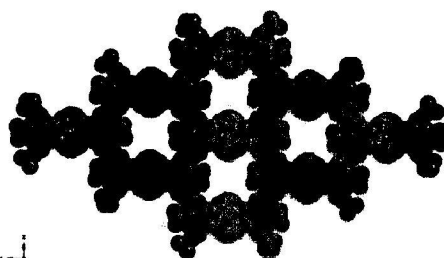
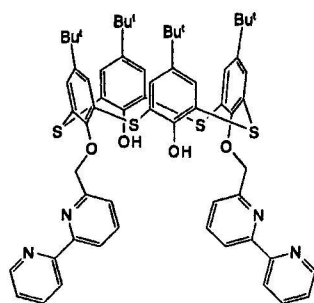
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 411



Синтез и пористая кристаллическая структура 1D-зигзагоподобного π -связанного супрамолекулярного полимера на основе нового биядерного Ag^{I} -комплекса тиакаликс[4]арена, содержащего два 2,2'-бипиридинных фрагмента

А. С. Овсянников, И. А. Литвинов,
Д. Е. Павлюк, В. А. Платонов,
И. С. Ковалев, Д. С. Копчук,
С. Е. Соловьева, И. С. Антипин

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 418

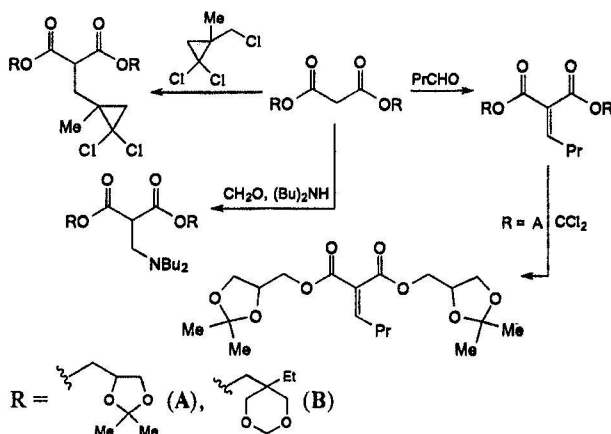


Образование пористой супрамолекулярной архитектуры биядерного Ag^{I} -комплекса тиакаликс[4]арена.

Синтез и реакции малоновых эфиров на основе гидроксиметил-1,3-диоксациклоалканов

Ю. Г. Борисова, Р. М. Султанова,
С. С. Злотский

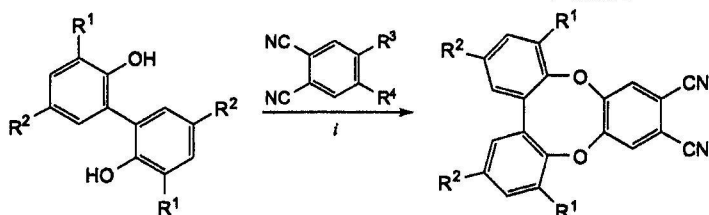
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 428



Синтез новых 2,4,11,13-тетразамещенных трибензо[1,4]диоксоцин-7,8-дикарбонитрилов

В. Л. Баклагин, В. В. Бухалин,
И. Г. Абрамов, В. Е. Майзлиш,
Ю. В. Романенко

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 434



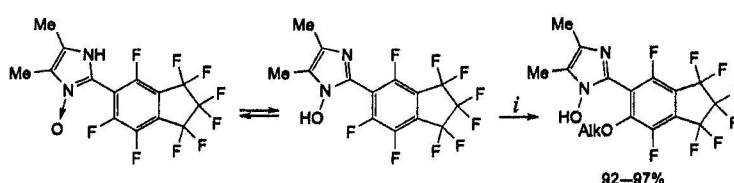
$R^1 = \text{Me, OMe, OEt}; R^2 = \text{Me, CHO, Allyl, CH}_2\text{OH, Tol}; R^3 = \text{Cl, NO}_2; R^4 = \text{Br, Cl}$

$i. \text{K}_2\text{CO}_3, \text{ДМФА.}$

Взаимодействие 4,5-диметил-2-(перфториндан-5-ил)-1H-имидазол-1-ола с алифатическими спиртами

В. И. Краснов, А. С. Виноградов,
И. А. Оськина

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 442



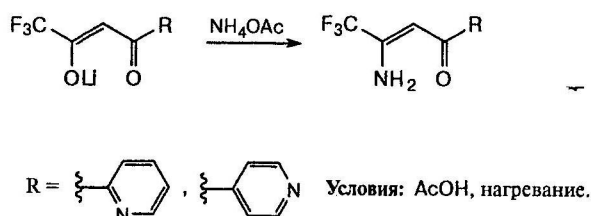
$\text{Alk} = \text{CD}_3, \text{Me, Bu, CH}_2\text{CH}_2\text{OMe}$

$i. \text{AlkOH, } \sim 20^\circ\text{C или } 65^\circ\text{C.}$

Синтез, молекулярное и кристаллическое строение новых амидоенонов, содержащих трифторметильные и 3- или 4-пиридильные заместители

Н. С. Болтачева, П. А. Слепухин,
М. Г. Первова, Д. Л. Чижов,
В. И. Филякова, В. Н. Чарушин

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 451



Синтез 3(4)-алкилзамещенных [1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиримидин-7-аминов и их противоопухолевая активность *in vitro*

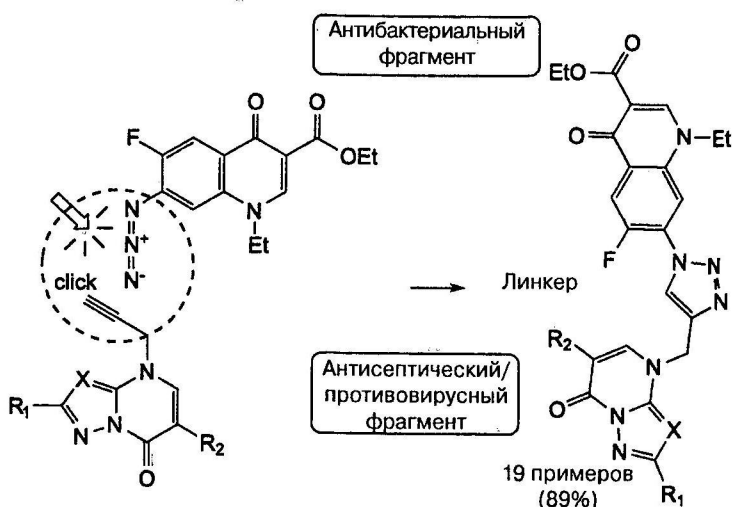
А. А. Ушакова, В. В. Федотов,
В. В. Мелехин, М. Д. Тохтуева,
А. В. Парамонова, С. К. Котовская,
Е. Н. Уломский, В. Л. Русинов

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 461



Новый класс гибридных молекул на основе азоло[1,5-*a*]пиримидин-7-онов и 1-этил-3-этоксикарбонил-1,4-дигидро-6-фторхинол-4-она, связанных 1,2,3-триазольным линкером

С. В. Андров, К. В. Саватеев,
С. К. Котовская, В. Л. Русинов

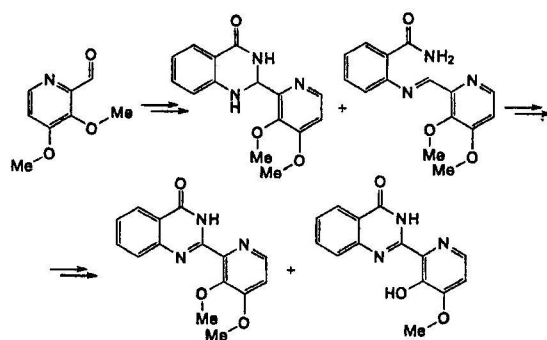


Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 469

Реагенты и условия: CuI (20 мол.%), Et₃N, ТГФ, ~20 °С, 48 ч.

3,4-Диметоксипиридин-2-карбальдегид в синтезе хиназолин-4(3*H*)-онов: частичное деметилирование на стадии дегидрирования

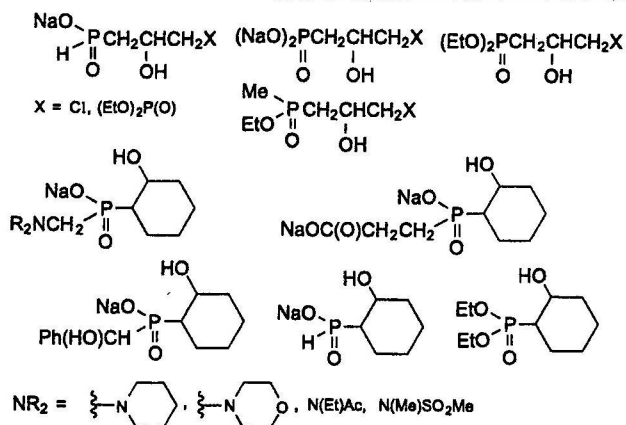
Е. С. Старновская, А. Л. Музыка,
А. А. Юртаева, А. Е. Копотилова,
Д. С. Копчук, В. С. Гавико,
О. С. Тания, Э. В. Носова,
Г. В. Зырянов, В. Л. Русинов



Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 483

Синтез функционализированных производных 2-гидроксиалкилзамещенных фосфорорганических кислот на основе оксиранов

Ю. Н. Бубнов, А. А. Прищенко,
М. В. Ливанцов, О. П. Новикова,
Л. И. Ливанцова, С. В. Баранин

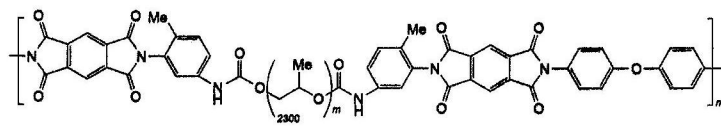


Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 489

Эластомерные электропроводящие пленки на основе композиций сополи(уретан-имидов) с углеродными частицами различного типа

А. Л. Диденко, А. М. Камалов, Н. В. Смирнова, В. В. Кодолова-Чухонцева, Г. В. Ваганов, С. Г. Быстров, Н. С. Терехова, К. А. Колбе, В. М. Светличный, В. Е. Юдин, В. В. Кудрявцев

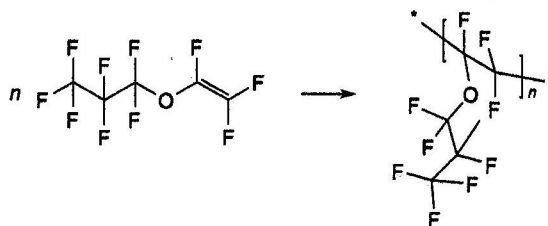
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 503



Кинетика и механизм инициирования термической полимеризации перфторпропилвинилового эфира при высоких давлениях

И. Б. Коновалова, И. В. Заварзин, С. А. Канаев, А. А. Жаров

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 515

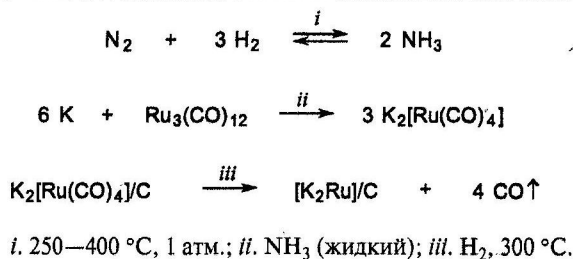


Краткие сообщения

Нанесенный мономерный карбонилрутенат как катализатор газофазного синтеза аммиака. Эффект кратковременного контакта катализатора с воздухом

С. М. Юнусов, Е. С. Калюжная, В. В. Морозов

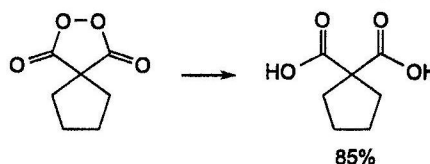
Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 521



Электрохимическое восстановление спироциклопентилмалонилпероксида в водной среде на гладком золоте

Я. А. Барсегян, М. Д. Веденяпина, В. А. Виль, М. М. Казакова

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 526

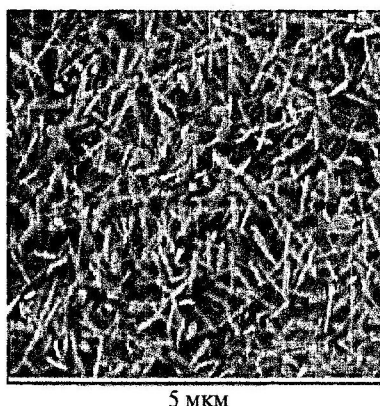


Реагенты и условия: Pt(+)/Au(–), $I = 10$ мА, 0.05 М раствор Na₂SO₄, H₂O, аргон, 25 °С, 40 ч.

Образование длиннопризматических нанокристаллов TiO₂ при прокаливании смеси пероксокомплекса титана и хлорида натрия

А. Б. Шишмаков, Ю. В. Микушина

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 529

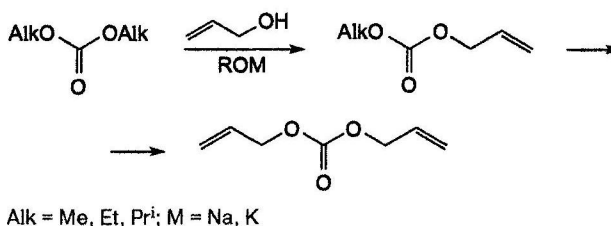


Длиннопризматические нанокристаллы TiO₂ нарастают на стенках полостей в агрегате кристаллитов диоксида титана. Поперечный размер нанокристаллов 40—90 нм, длина 300—700 нм.

Перэтерификация диалкилкарбонатов аллиловым спиртом в присутствии основных катализаторов

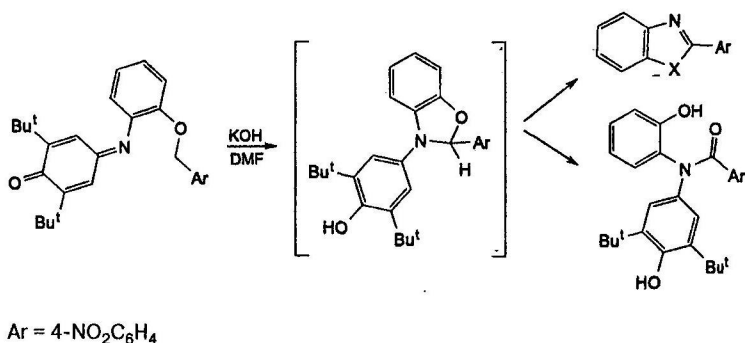
А. М. Семенов, К. А. Шамагулова, М. Г. Первова, М. А. Ежикова, М. И. Кодесс, А. В. Пестов

Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 534



Альтернативный продукт циклизации орто-[О-(4-нитробензил)]замещенного *N*-фенилхинон-имина: структура и квантово-химические исследования механизма образования

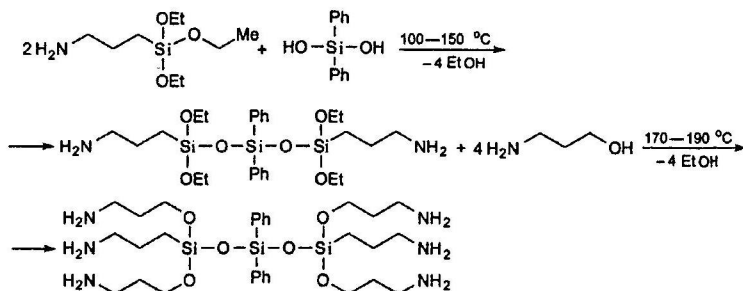
Е. С. Ходыкина, Д. В. Стегленко
К. Е. Шепеленко, О. П. Демидов,
А. А. Колодина



Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 538

Синтез 3-аминопропил(аминоалкокси)три-силоксанов

А. В. Яковлева, А. Б. Васильев,
К. Ю. Иванова, М. В. Кузьмин,
О. А. Колямшин

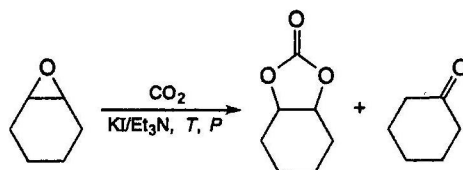


Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 544

Письма редактору

Особенности протекания реакции углекислого газа с циклогексеноксидом

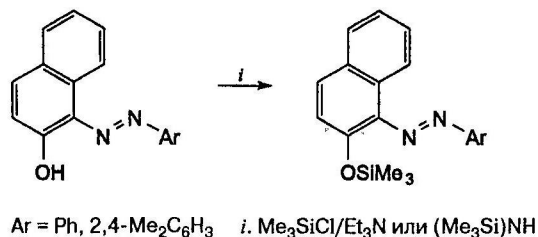
И. С. Габов, А. В. Пестов



Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 547

Синтез триметилсилиловых эфиров 1-фенилазо- и 1-(2,4-диметилфенилазо)-2-нафтола

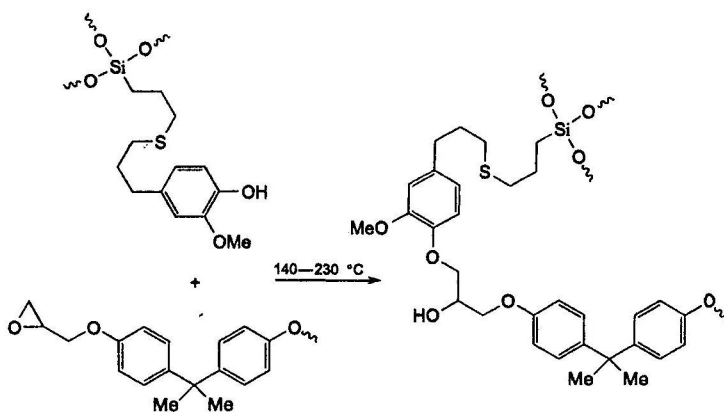
А. С. Солдатенко, А. И. Албанов,
Н. Ф. Лазарева



Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 551

Совместимость и температурные переходы новых эвгенолсодержащих эпоксикремнийорганических композиций

А. Д. Агеенков, Н. Ю. Будылин,
А. А. Щербина, М. А. Солдатов



Изв. АН. Сер. хим., 2025, 74, № 2, 554