



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
химическая

2023

5

том 72

стр. 1099—1284

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>

Содержание

Громов Сергей Пантелеймонович (к семидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, viii

Коптюг Игорь Валентинович (к шестидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, ix

Всероссийская конференция «Марковниковские чтения:

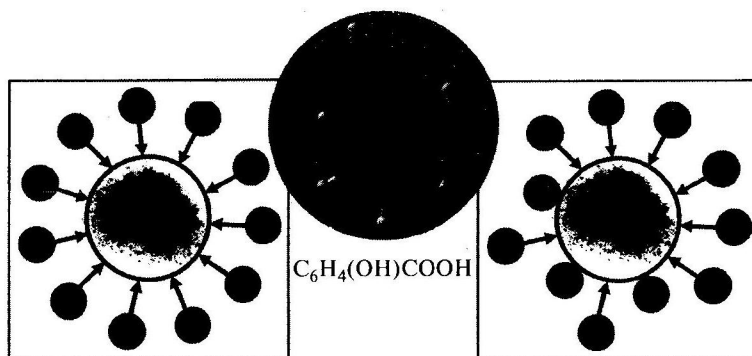
Органическая химия от Марковникова до наших дней»

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, x

Полные статьи

Адсорбция салициловой кислоты на модифицированном активированном угле из водной среды

М. Д. Веденяпина, С. А. Кулайшин,
А. Ю. Курмышева, Д. А. Сандуляк,
А. К. Ракишев, Д. Вайхгребе,
Р. Р. Наир



$$C(\text{Fe}) = 0.03\% \\ q_e = 307 \text{ мг} \cdot \text{г}^{-1}$$

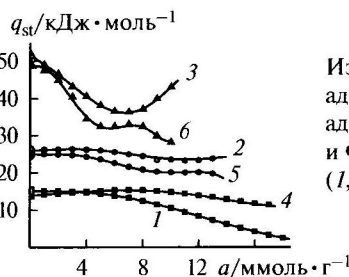
$$C(\text{Fe}) = 4.75\% \\ q_e = 234 \text{ мг} \cdot \text{г}^{-1}$$

q_e — равновесное значение адсорбции салициловой кислоты на активированном угле.

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1099

Исследование адсорбции *n*-алканов углеродными адсорбентами при высоких температурах

А. А. Прибылов, К. О. Мурдмаа

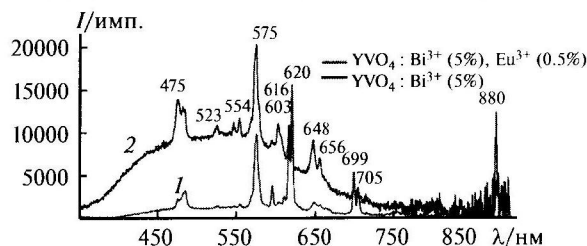


Изостерические теплоты адсорбции при $T = 303 \text{ К}$ на адсорбентах М1КОН1 (1–3) и ФАС-300 (4–6) метана (1, 4), этана (2, 5), бутана (3, 6).

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1107

Активированный микроволновым и ультразвуковым излучениями синтез и люминесцентные свойства нанопорошка $\text{YVO}_4 : \text{Bi}^{3+}, \text{Eu}^{3+}$

Е. В. Томина, Б. В. Сладкопцев,
Л. А. Новикова, Н. И. Бойков,
С. А. Мальцев



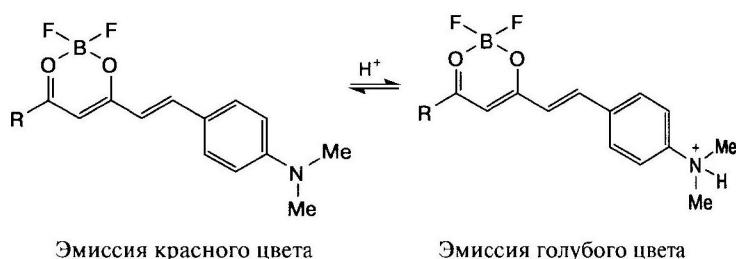
Спектры люминесценции образцов $\text{YVO}_4 : \text{Bi}^{3+}(5\%), \text{Eu}^{3+}(0.5\%)$ (1) и $\text{YVO}_4 : \text{Bi}^{3+}(5\%)$ (2).

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1113

Влияние сольватации и протонирования на люминесценцию куркуминоидов дифторида бора

А. Г. Мирочник, Н. А. Любых,
Е. В. Федоренко, А. Ю. Белолипец

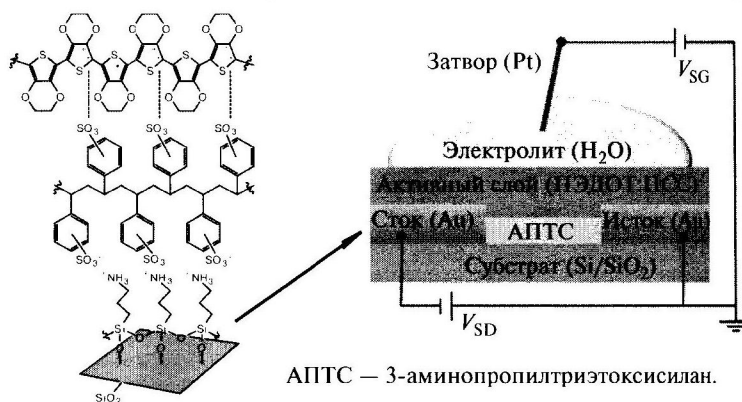
Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1122



Эффективный подход к изготовлению многоразовых печатных органических электрохимических транзисторов на основе комплекса поли(3,4-этилендиокситиофена) с полистиролсульфокислотой для жидкостных сенсоров

Я. О. Титова, Е. Ю. Пойманова,
А. А. Труль, Е. В. Агина,
С. А. Пономаренко

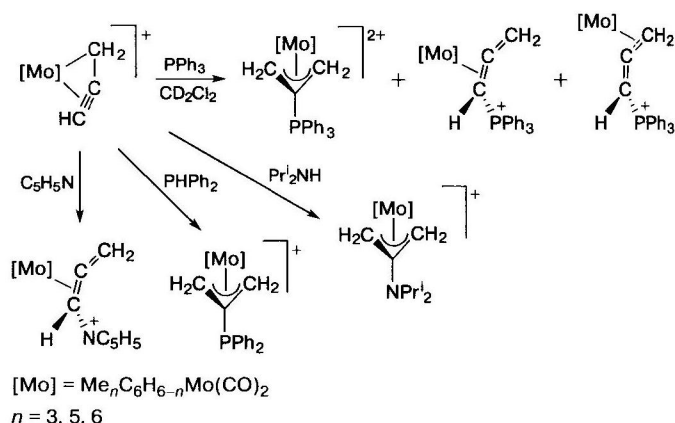
Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1130



Нуклеофильные реакции катионных пропаргильных комплексов молибдена

В. В. Кривых, Е. С. Тайц,
Ф. М. Долгушин

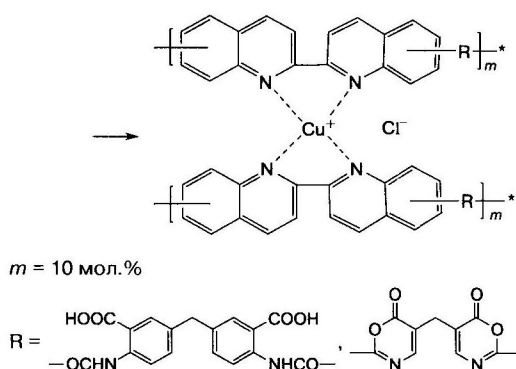
Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1139



Синтез новых бифункциональных производных 2,2'-бихинолина, полимеров и металл-полимерных комплексов с Cu⁺ на их основе

М. Я. Гойхман, И. В. Подешво,
В. Д. Красиков, И. И. Малахова,
И. В. Гофман, Н. Л. Лорецян,
М. А. Смирнов, Н. Н. Смирнов,
Е. Н. Власова, Н. С. Гулий,
А. В. Якиманский

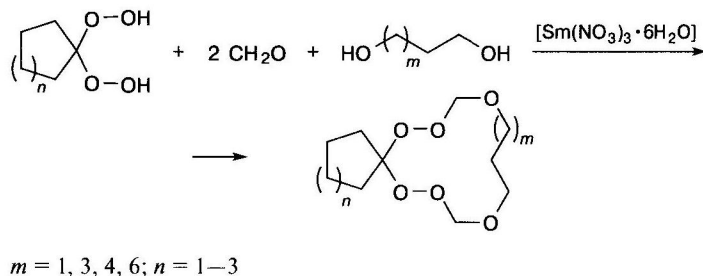
Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1150



Каталитический синтез спиромacroциклических дипероксидов на основе α,ω-диолюв

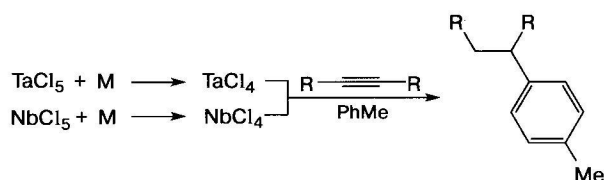
Н. Н. Махмудиярова, И. Р. Ишмухаметова,
У. М. Джемилев

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1161



Восстановление дизамещенных ацетиленов в условиях тантал- и ниобийорганического синтеза

А. М. Габдуллин, Р. Н. Кадикова,
И. Р. Рамазанов

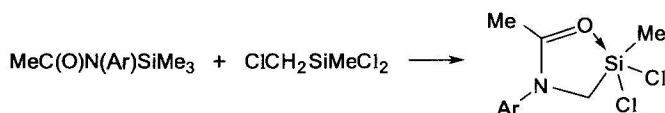


R = Et, Pr, Bu
M = Mg, Zn, Fe, Sm, Al, Mn

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1166

N-[Дихлор(метил)силилметил]ацетамиды: синтез и строение

А. С. Солдатенко, И. В. Стерхова,
Н. Ф. Лазарева



Ar = 4-MeC₆H₄, 4-ClC₆H₄

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1171

Особенности синтеза N-(диалкиламинометил)-(мет)акриламидов на основе высших аминов по реакции Манниха

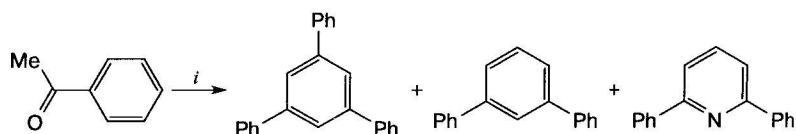
И. Р. Арифиллин, О. А. Казанцев,
М. В. Савинова, С. А. Ожогин,
С. И. Каморина



Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1178

Альтернативные пути взаимодействия ацетофенона и ортомуравьиного эфира

М. А. Ковалева, А. И. Ковалев,
И. А. Хотина

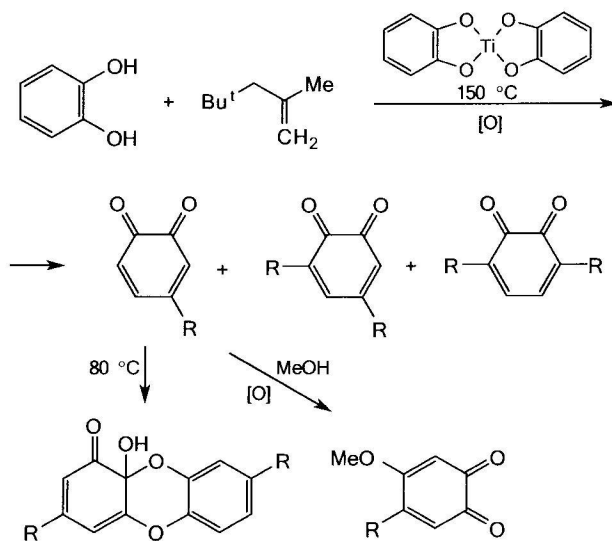


i. 1) HC(OEt)₃, PhMe, HCl (газ); 2) NH₃.

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1186

Новые o-бензохиноны с трет-октильными заместителями

Т. Н. Кочерова, Н. О. Дружков,
М. В. Арсеньев, Е. В. Баранов,
В. А. Куропатов, В. К. Черкасов

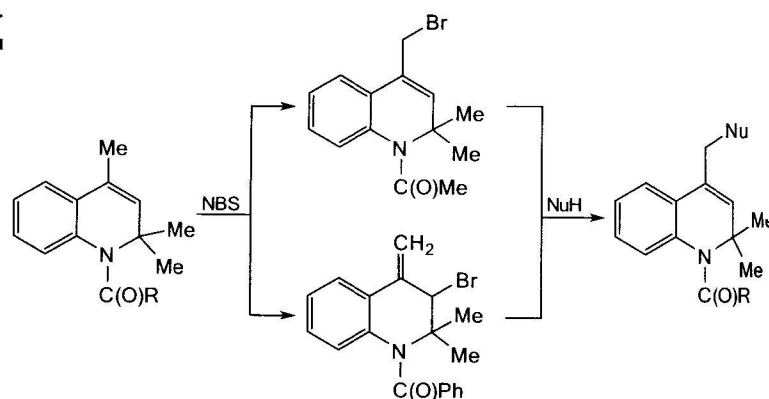


R = CMe₂CH₂Bu^t, [O] = K₃Fe(CN)₆, OH⁻

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1192

Аллильная перегруппировка: необычные продукты бромирования *N*-ацил-2,2,4-триметил-1,2-дигидрохинолинов и их использование для *N*- и *S*-алкилирования

М. А. Потапов, А. Ю. Потапов,
Н. П. Новичихина, Х. С. Шихалиев

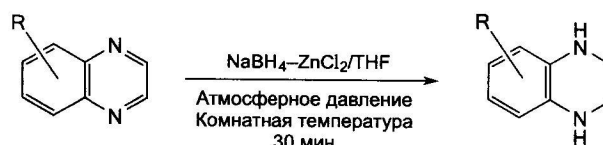


R = Me, Ph; NuH = R'R''NH, HetSH

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1203

Эффективное восстановление хиноксалинов системой боргидрид натрия—хлорид цинка

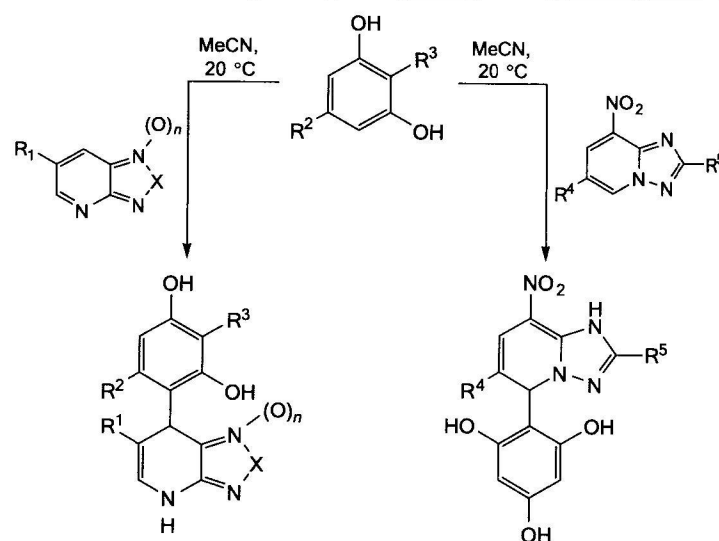
Юаньгуан Чэнь, Хуашень Сюй,
Лу Чэнь, Янзе Ши,
Аньюань Хоу, Чжунбо Лю,
Голян Чэнь



Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1214

Реакции высокоэлектрофильных азоло[*b*]пиридинов с полифенолами

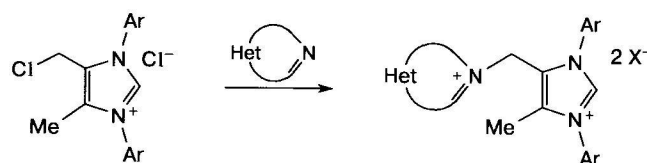
А. М. Старосотников, М. А. Бастраков,
В. А. Кокорекин



X = O, S, Se; n = 0, 1;
R¹ = NO₂, CO₂Me; R², R³ = OH, H;
R⁴ = NO₂, CO₂Me, R⁵ = H, 3-NO₂C₆H₄

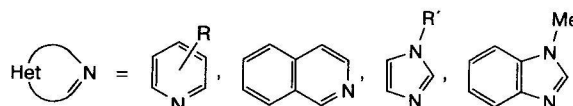
Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1219

Синтез дикатионных гетарилметилимидазолиевых солей реакцией хлоридов *N,N'*-диарил-4-хлорметилимидазолия с *N*-гетероциклами



Ar = 2,6-диизопропилфенил, 2,4,6-триметилфенил;

М. А. Шевченко, Д. В. Пасюков,
Ю. Н. Ткаченко, М. Е. Миняев,
В. М. Чернышев

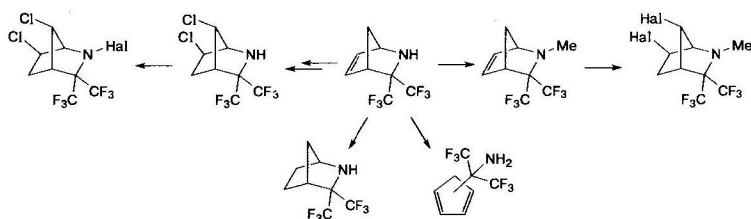


Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1225

Бис(трифторметил)содержащие 2-азанорборнены и 2-азанорборнаны в реакциях электрофильного присоединения, N-замещения и гидрирования

С. С. Хохлов, А. В. Куткин

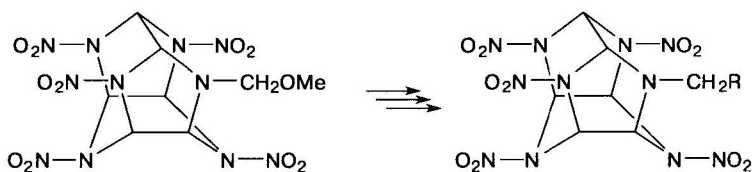
Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1233



Синтез энергоемких 6-замещенных 2,4,8,10,12-пентанитрогексаазаизовюрцитанов

Т. В. Терникова, Г. В. Похвиснева,
Н. И. Шлыкова, С. Д. Будина,
Г. А. Смирнов

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1240



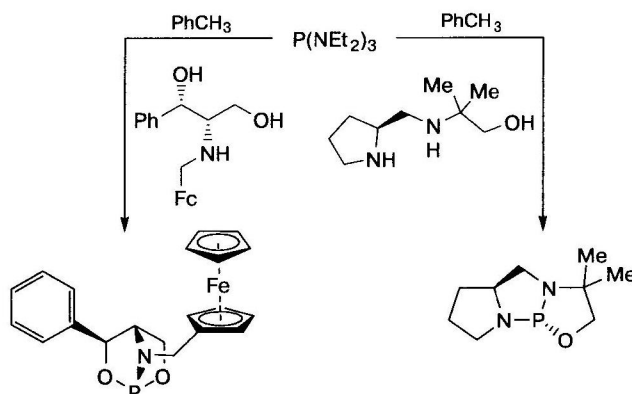
R = C(NO₂)₃, C(NO₂)₂F, N₃, N(NO₂)R';

R' = H, Me, (2-нитрогванидин-1-ил)метил, (2,4,8,10,12-пентанитро-2,4,6,8,10,12-гексаазаизовюрцитан-6-ил)метил, (2,6,8,10,12-пентанитро-2,4,6,8,10,12-гексаазаизовюрцитан-4-ил)метил

Первые R*-хиральные лиганды бициклофосфитного типа

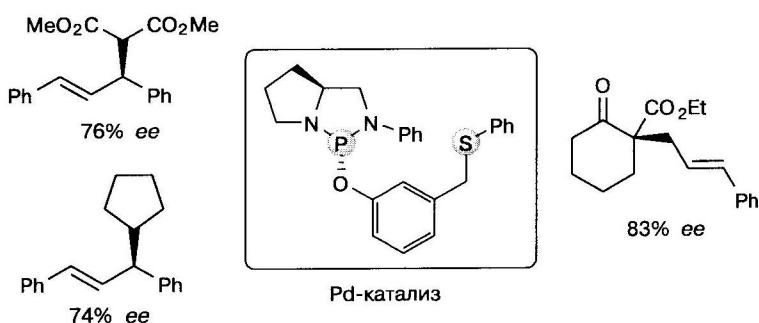
В. К. Гаврилов, И. В. Чучелкин,
С. В. Жеглов, К. Н. Гаврилов,
И. Д. Фирсин, Н. Е. Борисова

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1247



R*,S-Бидентатный диамидофосфит на основе 3-(фенилтиометил)фенола

К. Н. Гаврилов, И. В. Чучелкин,
В. К. Гаврилов, В. М. Трунина,
И. Д. Фирсин, С. В. Жеглов,
Я. П. Битяк, Д. А. Федоров,
В. С. Зимарев, Н. С. Гулюкина

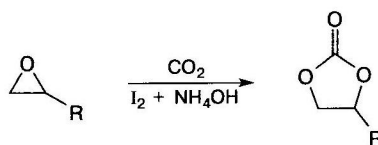


Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1251

Краткие сообщения

Доступная каталитическая система, формируемая смешением водного аммиака и иода, в реакции присоединения CO₂ к оксиранам

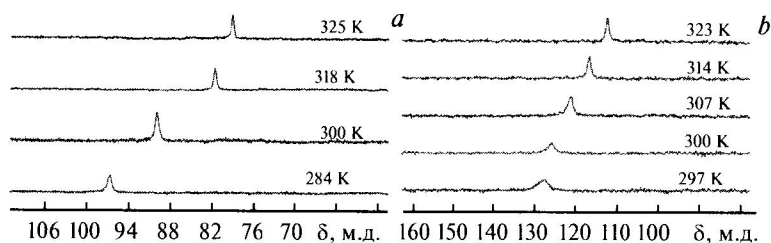
С. Е. Любимов, П. В. Черкасова



R = Me, Et, CH₂F, CH₂Br, CH₂OPh

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1259

Исследование с использованием спектроскопии ядерного магнитного резонанса температурной зависимости парамагнитных химических сдвигов в комплексах $[\text{Co}(\text{EDTA})]^{2-}$ в желатиновом геле

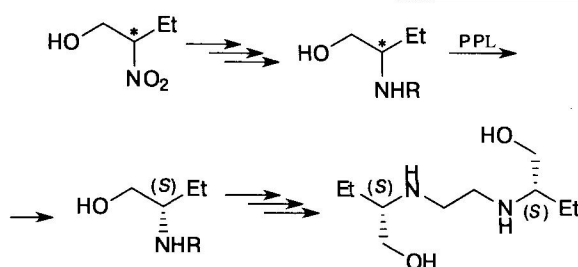


С. П. Бабайлов, Е. Н. Заполоцкий

Спектры ЯМР ^1H (300 МГц) раствора $[\text{Co}(\text{EDTA})]^{2-}$ в D_2O (a) и спектры ЯМР ^1H (500 МГц) $[\text{Co}(\text{EDTA})]^{2-}$ в 10%-ном D_2O -желатиновом геле (b) при различных температурах.

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1262

Химико-ферментативный метод получения (S,S)-2,2'-(этилендиамино)дибутан-1-ола

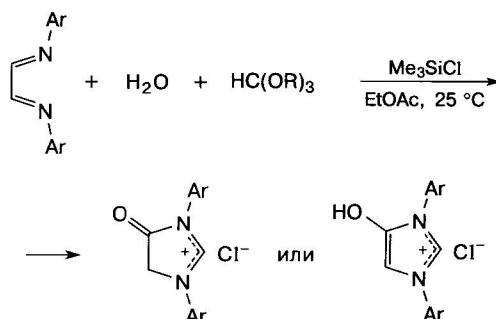


В. С. Юфряков, М. А. Цветикова,
Н. А. Быстрова, К. А. Кочетков

PPL — липаза из поджелудочной железы свиньи
R = Cbz, Boc

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1268

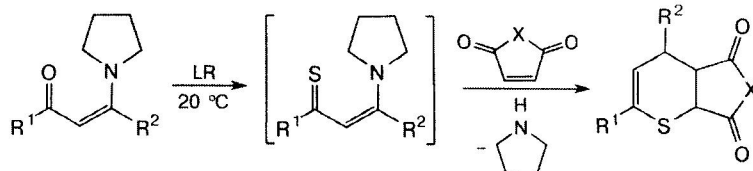
Одностадийный синтез солей 4-оксоимидазолиния из N,N'-диарил-1,4-диазабута-1,3-диенов и триалкилортоформиатов



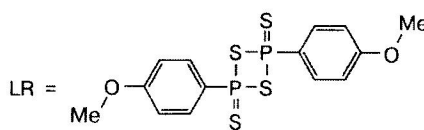
Д. В. Пасюков, М. А. Шевченко,
В. М. Чернышев

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1274

Однореакторный синтез 2H-тиопиранов из β -аминоенов



И. Д. Карпов, К. Л. Овчинников,
А. В. Колобов



X = O, NAr; R¹ = Me, Ph; R² = H, Me

Изв. АН. Сер. хим., 2023, 72, № 5, 1279