

Пр 47-1
2014-6



*Российская
академия наук*

ISSN 0002—3353

Известия Академии наук

Серия
химическая

2014

стр. 1265—1458

6

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

Олег Николаевич Чупахин (к восьмидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, xi

Оскар Иосифович Койфман (к семидесятилетию со дня рождения)

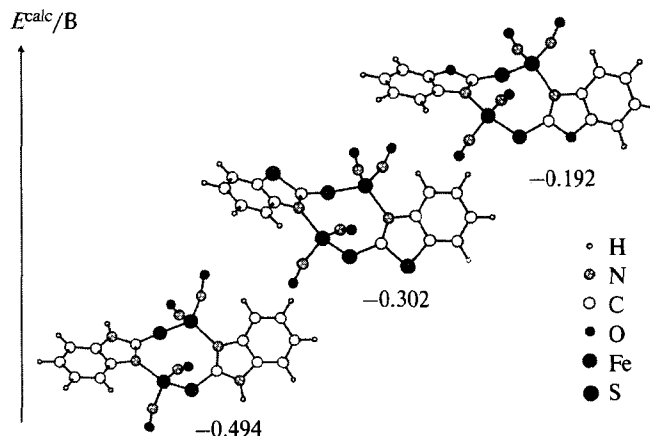
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, xiii

Полные статьи

Квантово-химическое моделирование влияния природы лиганда «μ-SCN»-типа на редокс-свойства нитрозильных комплексов железа

Н. С. Емельянова, Н. А. Санина,
Е. В. Князькина, А. Г. Кривенко,
Р. А. Манжос, С. М. Алдошин

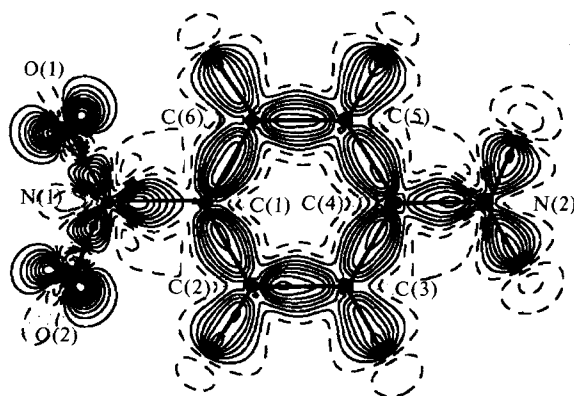
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1265



Эффекты сопряжения в молекуле пара-нитроанилина и его структурная жесткость

И. В. Ананьев, К. А. Лысенко

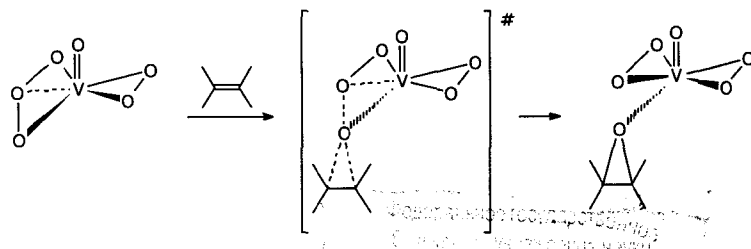
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1270



Механизм передачи кислорода от комплексов ванадия(V) с лигандами O_2^{2-} и O_3^{2-}

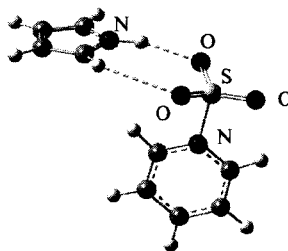
А. А. Марков, Г. Ф. Шарифуллина,
С. П. Долин, Н. И. Моисеева,
А. Е. Гехман, И. И. Моисеев

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1283



Квантово-химическое исследование сульфирования пиррола пиридинсульфотриоксидом

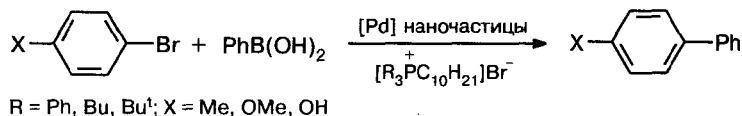
Л. И. Беленький, И. Д. Нестеров,
Н. Д. Чувылкин



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1289

Влияние самоорганизации среды на каталитическую активность наночастиц палладия, стабилизированных амфифильными солями фосфония, на примере реакции Сузуки

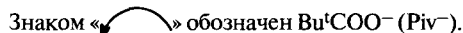
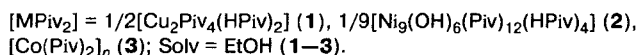
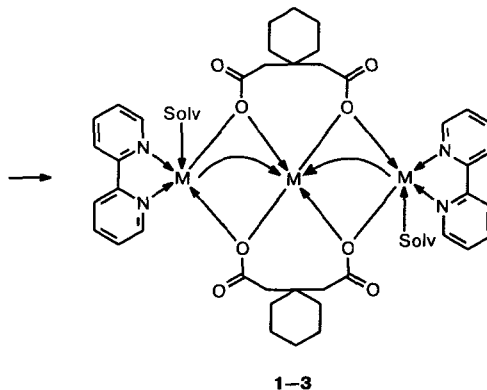
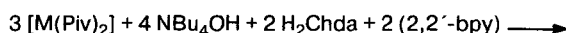
А. Р. Ибрагимов, Д. М. Архипова,
Г. И. Вагапова, В. В. Ермолаев,
И. В. Галкина, Л. Ш. Нигматуллина,
И. Х. Ризванов, Л. Я. Захарова,
В. А. Миллюков, А. И. Коновалов,
О. Г. Сияшин



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1297

Структура и магнитные свойства новых трехъядерных комплексов Co^{II}, Ni^{II} и Cu^{II} с анионами триметилуксусной и 1,1-циклогександиуксусной кислот

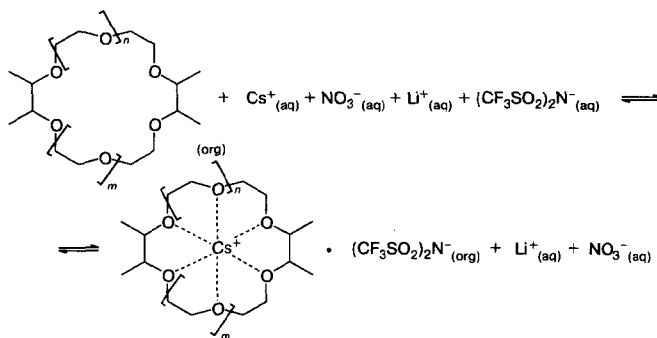
Н. В. Гоголева, Е. Н. Зорина-Тихонова,
Н. Н. Ефимов, Е. А. Уголкина,
А. С. Богомяков, С. В. Колотилов,
М. А. Кискин, Г. Г. Александров,
В. В. Минин, А. А. Сидоров,
В. М. Новоторцев, И. Л. Ерменко



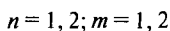
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1301

Извлечение цезия краун-эфирами в процессах экстракции в присутствии активирующих добавок

А. В. Ананьев, Н. А. Царенко,
А. М. Стрельникова, А. М. Кошечев,
А. Ю. Цивалзе

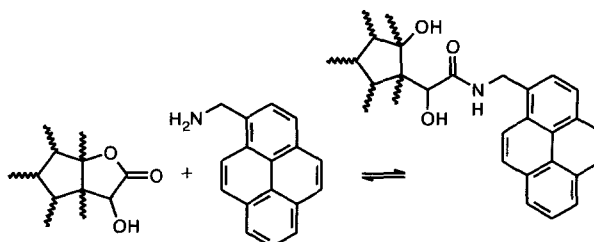


Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1308



Получение 1-функционализированных пиренов из 1-литнопирена, и их использование в качестве флуоресцентных проб для компонентов экстракта листьев *Ginkgo biloba L*

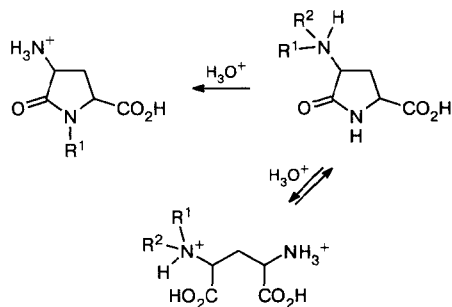
И. С. Ковалев, Н. В. Словеснова,
И. С. Копчук, Г. В. Зырянов,
О. С. Тания, В. Л. Русинов,
О. Н. Чупахин



Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1312

Устойчивость лактамного цикла стереоизомеров 4-аминозамещенных пироглутаминовых кислот в кислой среде

А. Ю. Вигоров, И. А. Низова,
А. А. Тумашов, М. А. Ежикова,
М. И. Кодесс, В. П. Краснов

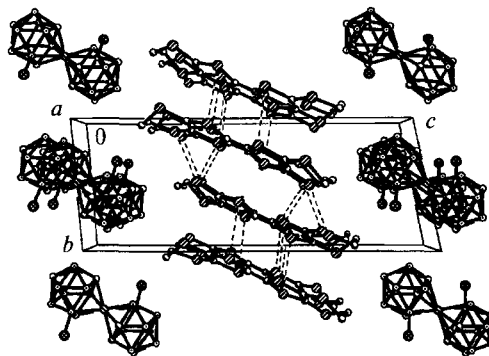


$R^1 = \text{Ph, Bn, 4-MeOC}_6\text{H}_4$; $R^2 = \text{H, Me, Bn}$; $R^1, R^2 = (\text{CH}_2)_5$

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1317

Синтез, структура и электропроводность солей бис(этилендитио)тетрагидрафульвалена (BEDT-TTF) и бис(метилендитио)тетрагидрафульвалена (BMDT-TTF) с 8,8'-дихлор-3,3'-бис(1,2-дикарболлид)кобальтом

О. Н. Кажева, А. В. Кравченко,
Г. Г. Александров, И. Б. Сиваев,
В. И. Брегадзе, И. Д. Косенко,
И. А. Лобанова, Л. И. Буравов,
В. А. Стародуб, О. А. Дьяченко

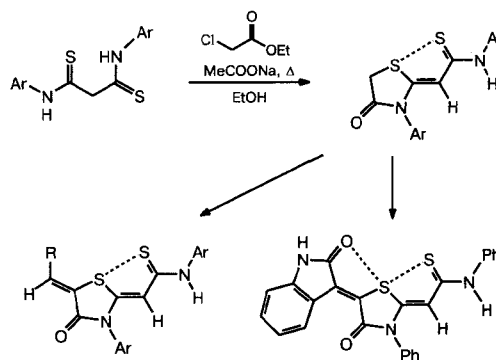


Фрагмент кристаллической структуры (BEDT-TTF)₂[8,8'-Cl₂-3,3'-Co(1,2-C₂B₉H₁₀)₂], где BEDT-TTF — бис(этилендитио)тетрагидрафульвален.

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1322

Синтез 4-оксотиазолидин-2,5-дилиденов, содержащих тиамидную группу, на основе дитиомалонамидов

К. Л. Обыденнов, Н. А. Головки,
М. Ф. Костерина, Т. А. Поспелова,
П. А. Слепихин, Ю. Ю. Моржерин

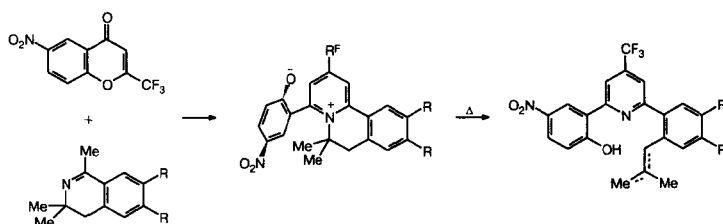


$\text{Ar} = \text{Ph, 4-MeOC}_6\text{H}_4, 1\text{-Napht}$; $\text{R} = \text{Ar}', \text{NMe}_2$

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1330

Синтез 6*H*,7*H*-пиридо[2,1-*a*]изохинолиниевых цвиттер-ионов из 6-нитро-2-полифторалкилхромон-3,4-дигидроизохинолинов

В. Я. Сосновских, Б. И. Усачев,
Т. С. Вшивкова, Ю. В. Шкляев

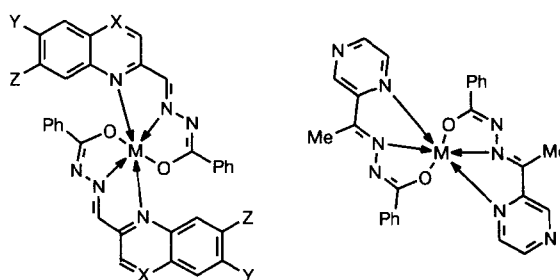


$\text{RF} = \text{CF}_3, \text{CF}_2\text{H}, (\text{CF}_2)_2\text{H}$; $\text{R} = \text{H, Me, MeO}$; $\text{R} + \text{R} = 18\text{-краун-6, 15-краун-5}$

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1337

Синтез, структура и фотофизические свойства металлокомплексов Zn^{II} и Cd^{II} на основе бензо-илидразонов

Э. В. Носова, А. А. Чупахин,
Г. Н. Липунова, П. А. Слепихин,
М. С. Валова, В. Н. Чарушин



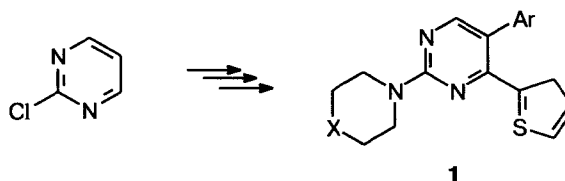
$\text{M} = \text{Zn, Cd}$; $\text{X} = \text{CH, N}$; $\text{Y} = \text{H, F, NMe}_2$

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1344

Синтез 5-(гет)арил- и 4,5-ди(гет)арил-2-(тио)морфолинопиримидинов из 2-хлорпиримидина с использованием реакций S_N^H и кросс-сочетания

Е. М. Чепракова, Е. В. Вербицкий,
М. А. Ежикова, М. И. Кодесс,
М. Г. Первова, П. А. Слепухин,
М. С. Топорова, М. А. Кравченко,
И. Д. Медвинский, Г. Л. Русинов,
В. Н. Чарушин

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1350



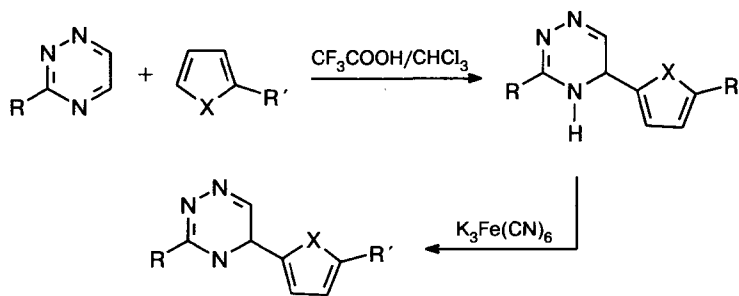
X = O, S, Ar = 3-O₂NC₆H₃, 2-тиенил

Соединения 1 активны против *Mycobacterium tuberculosis* (штамм H₃₇Rv), минимальные ингибирующие концентрации составляют 1.5–12.5 мкг·мл⁻¹.

C—H-Функционализация 1,2,4-триазинов: окислительный и элиминационный пути ароматизации σ^H -аддуктов

М. В. Березин, Г. Л. Русинов,
В. Н. Чарушин

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1359

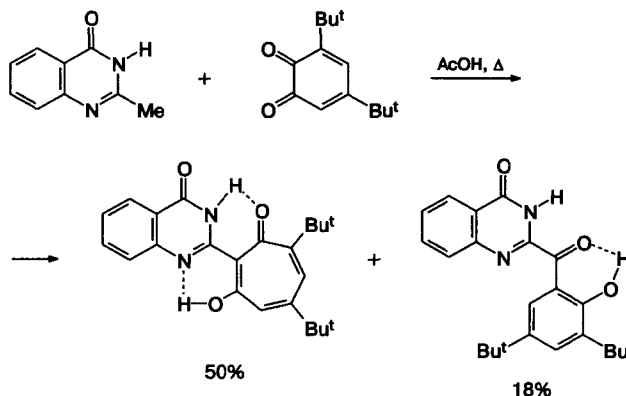


X = S, O

Синтез и строение 2-(4'(3H)-хиназолин-2'-ил)-1,3-пролона

Ю. А. Саяпин, Е. А. Гусаков,
А. А. Колодина, В. Н. Комиссаров,
И. В. Дороган, В. В. Ткачев,
Г. В. Шилов, Э. В. Носова,
С. М. Алдошин, В. Н. Чарушин,
В. И. Минкин

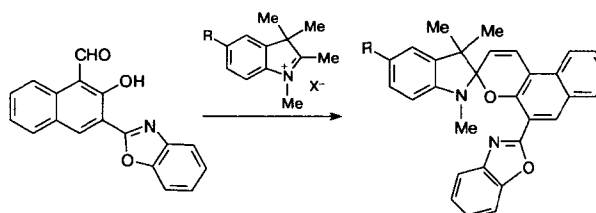
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1364



Спиропираны и спирооксазины. Сообщение 10. Синтез фотохромных 5'-(1,3-бензоксазол-2-ил)замещенных спиро[индолин-нафтопиранов]

Н. А. Волошин, А. В. Чернышев,
Е. В. Соловьева, И. А. Ростовцева,
А. В. Метелица, Г. С. Бородкин,
В. А. Коган, В. И. Минкин

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1373

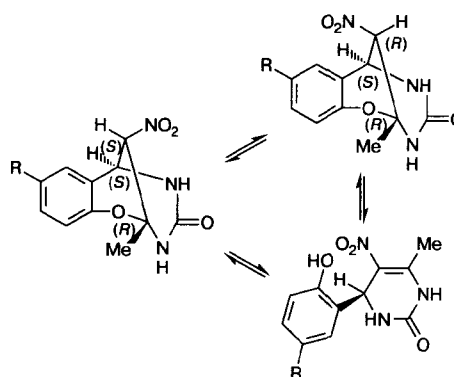


R = H, Cl, Me, OMe, NO₂; X = I⁻, ClO₄⁻

Синтез и внутримолекулярные превращения замещенных 2-метил-11-нитро-5,6-дигидро-2H-2,6-метанобензо[g][1,3,5]оксадиазоин-4(3H)-онов в зависимости от среды

В. Ф. Седова, В. П. Кривопапов,
Ю. В. Гатиллов, О. П. Шкурко

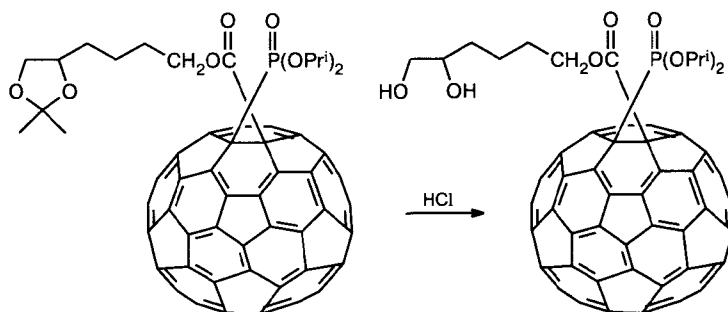
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1378



Синтез новых фосфорилированных производных фуллерена C_{60} , растворимых в полярных растворителях

В. П. Губская, Г. М. Фазлеева,
А. А. Гильмутдинова, Ш. К. Латыпов,
Д. Р. Шарфутдинова, И. А. Нуретдинов,
О. Г. Синяшин

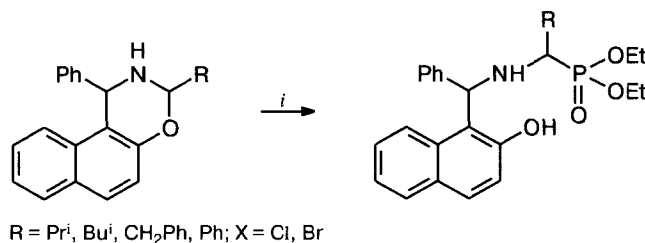
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1386



Диастереоселективный синтез α -аминоалкилфосфоновых производных основания Бетти

К. Е. Метлушка, Д. Н. Садкова,
Л. Н. Шаймарданова, К. А. Никитина,
А. И. Туфатуллин, О. Н. Катаева,
В. А. Альфонсов

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1390

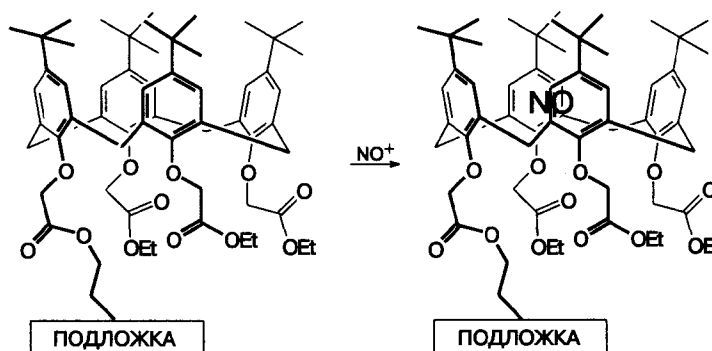


i. 1) P(OEt)₃, Me₃SiX, толуол, инерт. атм.; 2) 96%-ный EtOH.

Синтез и использование производных калликс[4]-арена, иммобилизованных на полимерной основе, в качестве молекулярных контейнеров для нитрозных газов

А. С. Гусак, Е. А. Иванова,
П. Е. Прохорова, Г. Л. Русинов,
Е. В. Вербицкий, Ю. Ю. Моржерин

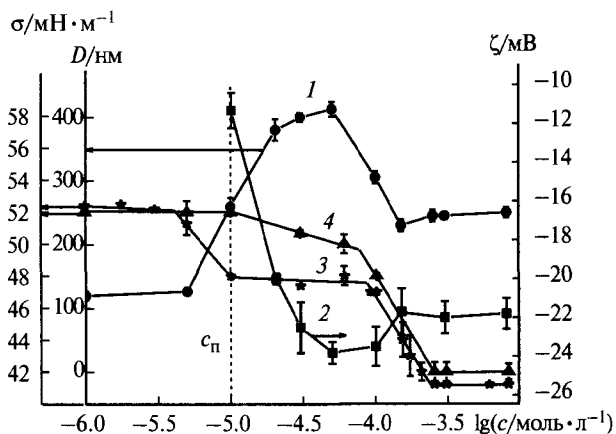
Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1395



Высокоразбавленные растворы амфифильных производных калликс[4]резорцина: самоорганизация и физико-химические свойства

И. С. Рыжкина, Ю. В. Киселева,
О. А. Мишина, Э. М. Масагутова,
С. Ю. Сергеева, С. Н. Судакова,
С. Н. Подъячев, А. И. Коновалов

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1399

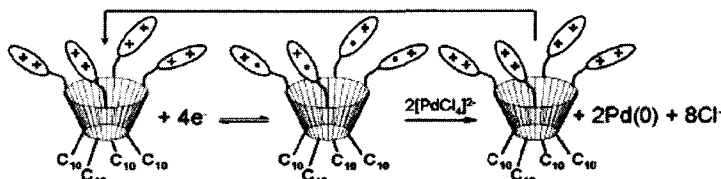


Зависимости размера (D) (1) и ζ -потенциала (2) частиц и поверхностного натяжения (σ) (3, 4) водно-органического (30 об. % ДМФА) раствора калликс[4]резорцина, выдержанных в течение 24 ч в естественных условиях (1–3) и в пермалловом контейнере (4), от концентрации.

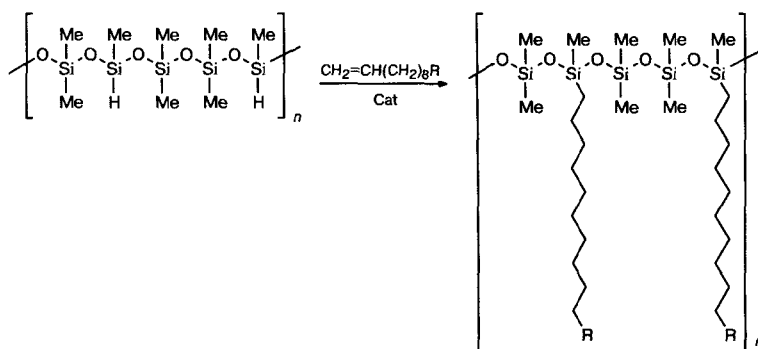
Метилвиологен и тетравиологеновый калликс[4]резорцин — медиаторы электрохимического восстановления $[PdCl_4]^{2-}$ с образованием мелкодисперсного Pd⁰

В. В. Янилкин, Г. Р. Насыбуллина,
Э. Д. Султанова, А. Ю. Зиганшина,
А. И. Коновалов

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1409



**Синтез и термические свойства полидиметил-
силоксанов, модифицированных децильными
и метилдециленатными заместителями**

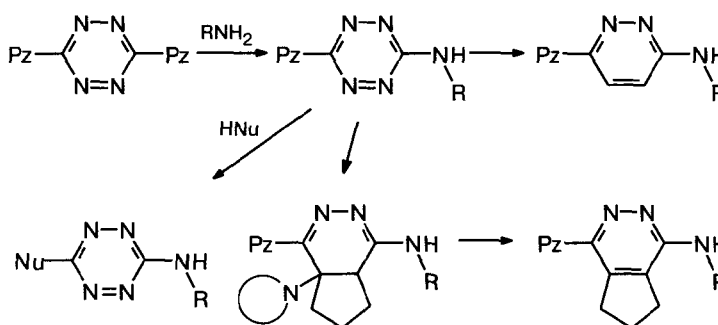


Т. А. Пряхина, Д. И. Шрагин,
Т. В. Стрелкова, В. М. Котов,
М. И. Бузин, Н. В. Демченко,
А. М. Музафаров

R = H, C(O)OMe

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1416

**Синтез и туберкулостатическая активность за-
мещенных аминами 1,2,4,5-тетразинов и пирид-
азинов**

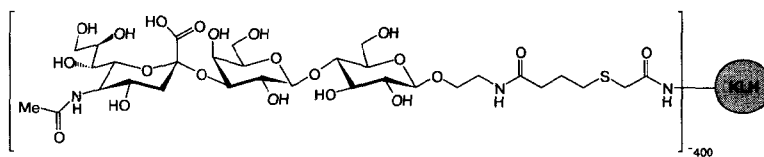


Р. И. Ишметова, Н. К. Игнатенко,
И. Н. Ганебных, С. Г. Толщина,
А. В. Коротина, М. А. Кравченко,
С. Н. Скорняков, Г. Л. Русинов

Nu = NHR; OMe
Pz = 3,5-диметилпиразол-1-ил

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1423

**Изучение противоопухолевого эффекта конъю-
гата синтетического углеводного фрагмента опу-
холеассоциированного ганглиозида GM3 и белка
гемоцианина в сочетании с цитостатиком цикло-
фосфамидом**



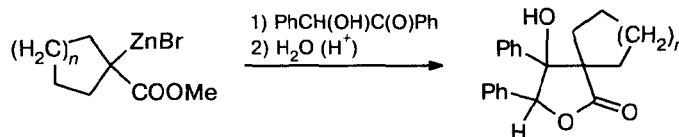
KLH — белок гемоцианин.

О. В. Козырева, Е. М. Новикова,
Е. А. Хатунцева, Ю. Е. Цветков,
Н. Э. Нифантьев, Р. Н. Степаненко

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1431

Краткие сообщения

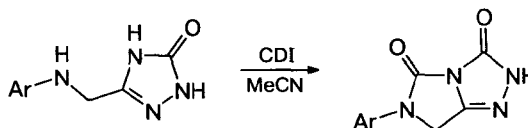
**Взаимодействие метиловых эфиров 1-бромцик-
лоалканкарбоновых кислот с цинком и бензо-
ниом**



Н. Ф. Кириллов, П. А. Слепухин,
Е. А. Никифорова, А. Н. Васянин,
С. Н. Шуров

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1438

**Синтез и строение 6-арил-6,7-дигидро-2H-
имидазо[5,1-c][1,2,4]триазол-3,5-дионов**

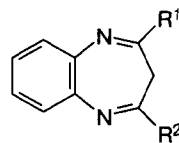


А. Н. Комогорцев, Б. В. Личицкий,
К. С. Крылов, И. В. Федянин,
А. А. Дудинов, М. М. Краюшкин

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1441

Влияние типа заместителя на супрамолекулярный синтон в кристаллах производных бензо[*b*][1,4]дiazепина

А. И. Самигуллина, А. Т. Губайдуллин,
Л. В. Мустакимова, В. А. Мамедов

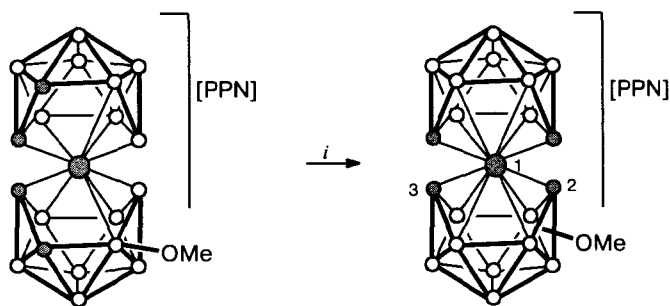


$R^1 = R^2 = \text{Ph}$; $R^1 = \text{CHCl}_2$, $R^2 = 4\text{-Cl-C}_6\text{H}_4$; $R^1 = \text{CHCl}$, $R^2 = 4\text{-MeC}_6\text{H}_4$

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1444

Металлакарборановые кластеры на основе среднего карборана [5,6-*nido*-C₂B₈H₁₂]. Синтез и термическая *изонидо*→*клозо*-перегруппировка анионного [PPN][*commo*-1,1'-Rh(7-MeO-*isonido*-2,4-C₂B₈H₉)-(7-*isonido*-2,4-C₂B₈H₁₀)]

И. В. Писарева, Е. В. Балагурова,
Ф. М. Долгушин, И. А. Годовиков,
И. Т. Чижевский



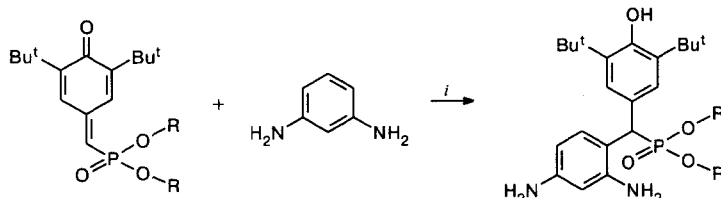
i. 180 °C, 15 мин

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1451

Письма редактору

α -Фосфорилированные 2,6-ди-*трет*-бутил-4-метилен-2,5-циклогексадиеноны в реакциях с *мета*-фенилдиамином

Э. М. Гибадулина, Т. Р. Шаехов,
А. К. Бадртдинов, А. Р. Бурилов



i. Диоксан, 20 °C, 6 ч

R = Me, Ph

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1455

Конференции по химии, проводимые в России в 2014 году

Изв. АН. Сер. хим., 2014, № 6, 1457