



*Российская
академия наук*

ISSN 1026—3500

Известия Академии наук

Серия
химическая

2019 **2**
стр. 217—452

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

Ершов Борис Григорьевич (к восьмидесятилетию со дня рождения)

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, ix

Никишин Геннадий Иванович (к девяностолетию со дня рождения)

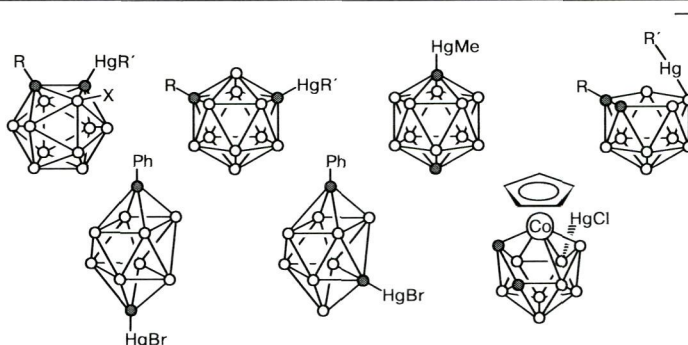
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, xi

Обзоры

Меркуропроизводные полиэдрических боранов, карборанов и металакарборанов

И. Б. Сиваев, М. Ю. Стогний

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 217

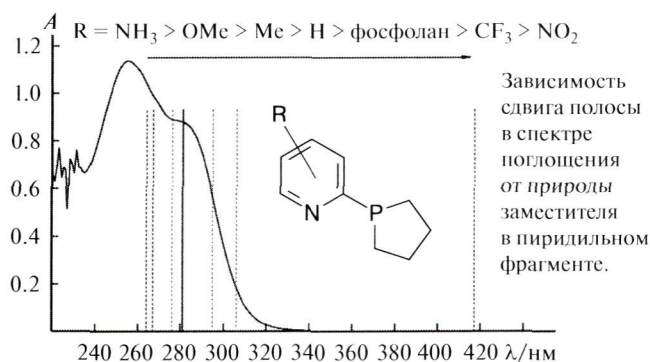


Полные статьи

Применение методов теории функционала плотности и оптической спектроскопии для предсказания фотофизических свойств R-пиридилфосфоланов

Т. П. Герасимова, А. В. Шамсиева,
И. Д. Стрельник, С. А. Кацюба,
Э. И. Мусина, А. А. Карасик,
О. Г. Синяшин

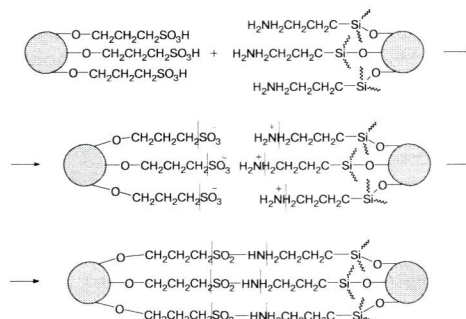
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 254



Смешанные системы на основе аминированных и сульфированных наночастиц диоксида кремния: синтез, самосборка и селективная адсорбция некоторых биополимеров

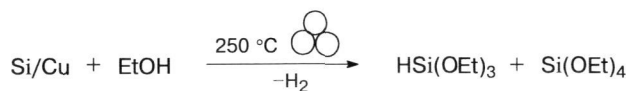
Л. С. Якимова, А. Р. Нугманова,
В. Г. Евтюгин, Ю. Н. Осин,
И. И. Стойков

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 262



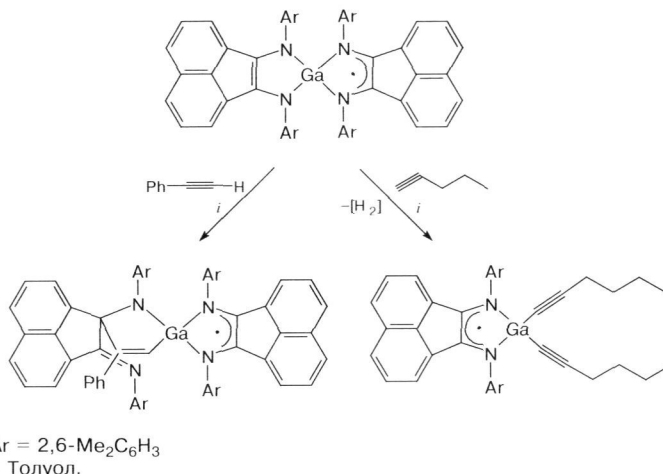
Механохимический способ получения триэтоксисилана

М. Н. Темников, А. А. Анисимов,
С. М. Чистовалов, П. В. Жемчугов,
Д. Н. Холодков, С. Н. Зимовец,
Ю. С. Высочинская, А. М. Музафаров
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 270



Моноядерные комплексы галлия с редокс-активным dmp-bian-лигандом (dmp-bian — 1,2-бис[(2,6-диметилфенил)имино]аценафтен): синтез, реакции с алкинами

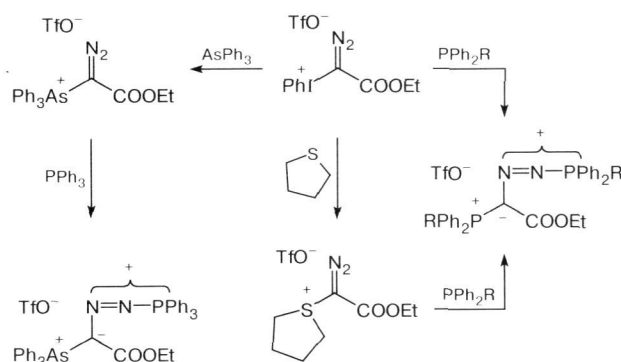
А. А. Скатова, Н. Л. Базякина,
И. Л. Федюшкин, А. В. Пискунов,
Н. О. Дружков, А. В. Черкасов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 275

Смешанные иодониево-, фосфониево-, arsonиево-, сульфониево-дiazониевые илиды в реакциях с нуклеофилами

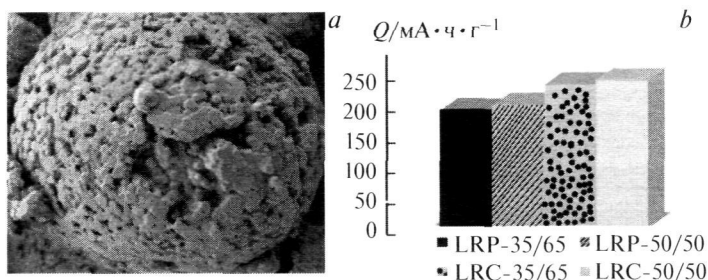
Т. А. Подругина, А. С. Павлова,
Д. С. Виноградов, М. В. Шувалов,
И. Д. Потапов, И. И. Левина,
А. В. Миронов, Р. Гляйтер



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 284

Влияние состава на электрохимические свойства катодных материалов xLi₂MnO₃ · (1-x)-LiMn_{1/3}Ni_{1/3}Co_{1/3}O₂ для литий-ионных аккумуляторов

Л. С. Печень, Е. В. Махонина,
А. М. Румянцев, Ю. М. Коштыл,
В. В. Волков, А. С. Головешкин,
В. С. Первов, И. Л. Еременко

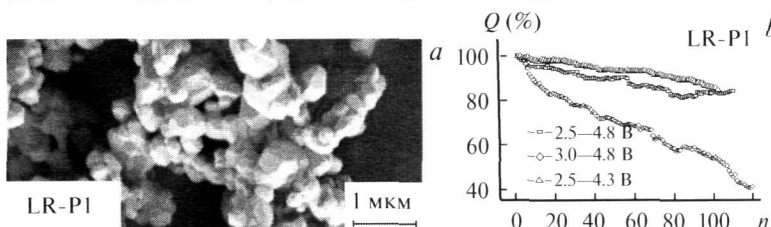


(a) Полученное методом СЭМ изображение для образца LRC-50/50 и (b) диаграмма разрядной емкости для первого цикла циклирования в диапазоне 2.5–4.8 В.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 293

Синтез, микроструктура и электрохимические свойства катодных материалов для литий-ионных аккумуляторов на основе слоистых оксидов, обогащенных литием

Е. В. Махонина, Л. С. Печень,
В. В. Волков, А. М. Румянцев,
Ю. М. Коштыл, А. О. Дмитриенко,
Ю. А. Политов, В. С. Первов,
И. Л. Еременко

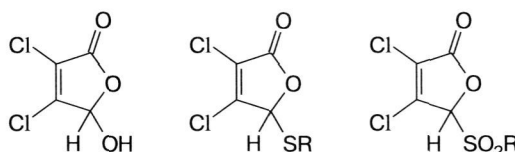


(a) Микроснимок (СЭМ) и (b) результаты циклирования лучшего образца в разных интервалах напряжения.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 301

Механизм электрохимического восстановления 5-тиопроизводных 2(5*H*)-фуранона

Л. З. Латыпова, Г. А. Чмутова,
А. Р. Курбангалиева, В. В. Янилкин



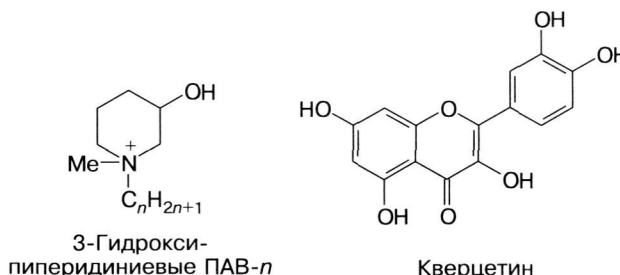
R = 4-MeC₆H₄, 4-ClC₆H₄, 4-BrC₆H₄, Et

Квантово-химические
расчеты DFT//
V3LYP/6-31++G(d,p).
Циклическая
вольтамперометрия.
Препаративный
электролиз

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 313

Агрегационное поведение и солубилизационные свойства 3-гидроксипиперидиниевых ПАВ

А. Б. Миргородская, Р. А. Кушназарова,
С. С. Лукашенко, Л. Я. Захарова

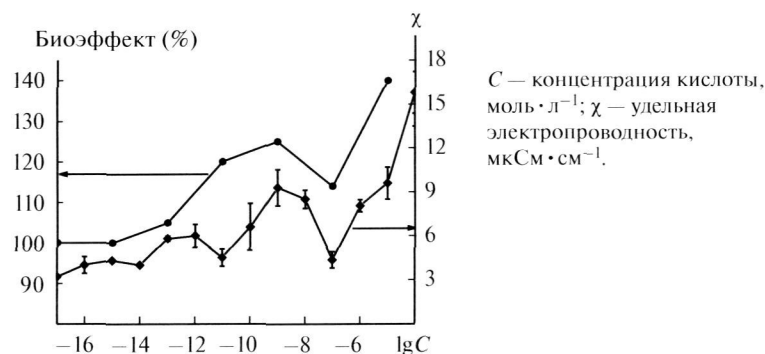


Изучено солубилизационное действие 3-гидроксипиперидиниевых ПАВ-*n* в отношении кверцетина.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 328

Особенности самоорганизации и биологических свойств растворов лимонной и янтарной кислот низких концентраций

И. С. Рыжкина, С. Ю. Сергеева,
Л. И. Муртазина, Л. Р. Ахметзянова,
Т. В. Кузнецова, И. В. Князев,
А. М. Петров, И. С. Докучаева,
А. И. Коновалов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 334

Агрегационное поведение поверхностно-активного вещества с пирролидиниевой головной группой в присутствии полиакриловой кислоты

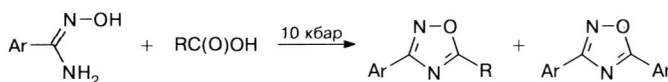
Э. А. Васильева, С. С. Лукашенко,
Л. А. Васильева, Р. В. Павлов,
Г. А. Гайнанова, Л. Я. Захарова



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 341

Взаимодействие амидоксимов с карбоновыми кислотами или их эфирами в условиях сверхвысокого давления

С. В. Байков, Г. А. Сташина,
Е. И. Чернобутова, В. Б. Крылов,
И. В. Заварзин, Е. Р. Кофанов

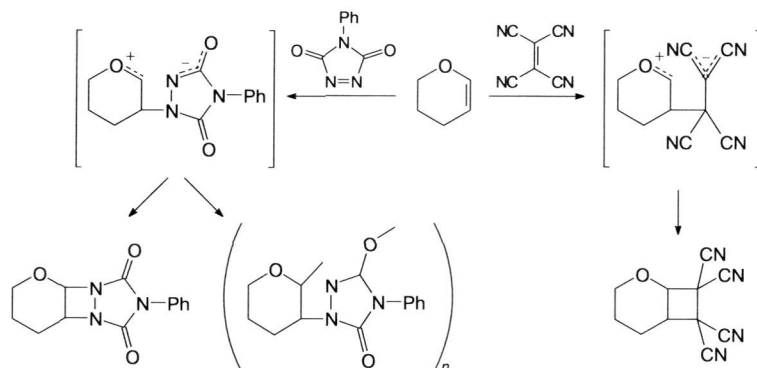


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 347

Влияние давления, температуры и растворителя на скорость реакций 3,4-дигидро-2H-пирана с тетрацианоэтиленом и 4-фенил-1,2,4-триазолин-3,5-дионом

В. Д. Киселев, О. В. Аникин,
Д. А. Корнилов, А. О. Колесникова,
А. А. Шулятьев, И. А. Седов,
А. Т. Губайдуллин

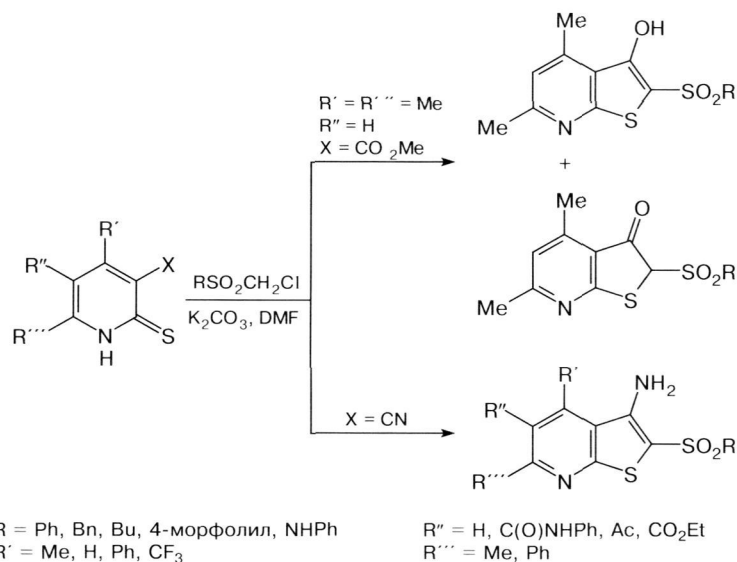
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 351



Применение карбоната калия для синтеза производных 2-(органилсульфонил)тиено[2,3-*b*]пиридинов

В. Е. Калугин, А. М. Шестопалов

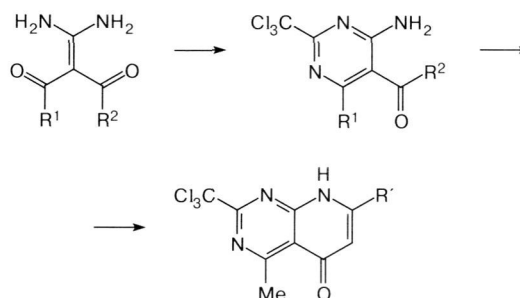
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 357



Синтез новых производных трихлорметил- и алкоксизамещенных пирило[2,3-*d*]пиримидинов

А. В. Комков, Т. В. Потапова,
М. И. Зуев, С. В. Баранин,
Ю. Н. Бубнов

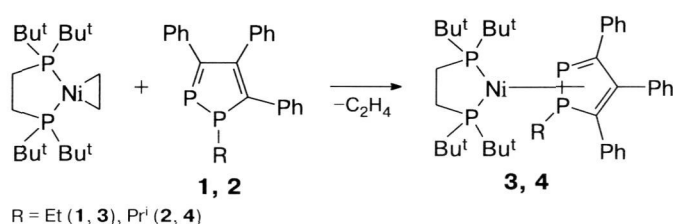
Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 365



Исследование методом ЯМР структуры комплексов никеля на основе 1-алкил-1,2-дифосфолов

С. А. Кондрашова, Ю. С. Ганушевич,
С. В. Харламов, В. А. Милуков,
Ш. К. Латыпов

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 374



Стерически затрудненные тетрилены на основе новых 1,10-фенантролинсодержащих диспиртов: инициаторы полимеризации ϵ -капролактона

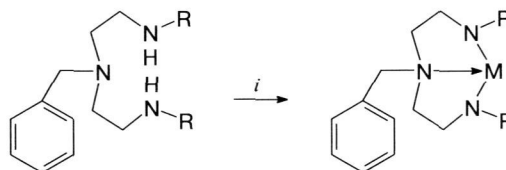
Б. Н. Манкаев, К. В. Зайцев,
Г. С. Зайцева, А. В. Чураков,
М. П. Егоров, С. С. Карлов

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 380



Новые тетрилены на основе замещенных диэтилентриаминов: синтез и применение в качестве инициаторов полимеризации ϵ -капролактона

Б. Н. Манкаев, К. В. Зайцев,
Е. А. Кучук, М. В. Вершинина,
Г. С. Зайцева, М. П. Егоров,
С. С. Карлов

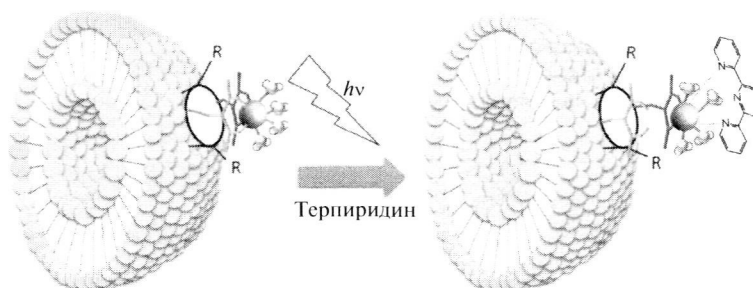


R = Tos, Mes; M = Ge, Sn
Реагенты и условия: *i*. M[SiMe₃]₂ (M = Ge, Sn),
толуол, 20 °С, 24 ч.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 389

Субстрат-индуцированный люминесцентный отклик тербийсодержащих полимерных везикул, допированных тетра- и бис-1,3-дикетонными производными калликс[4]аренов с нонильными заместителями по нижнему ободу

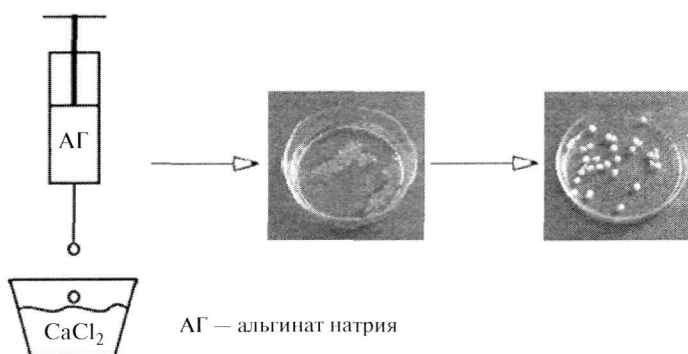
Ю. Г. Елистратова, Б. С. Ахмадеев,
Г. Ш. Гимазетдинова, С. Н. Подъячев,
А. Р. Мустафина



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 394

Структура и свойства ферментативного микро-реактора «липаза в полисахаридном гидрогеле»

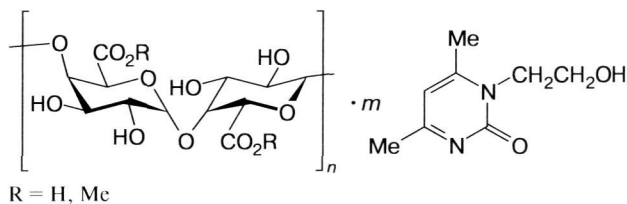
Л. Р. Богданова, А. М. Рогов,
О. С. Зуева, Ю. Ф. Зуев



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 400

Получение комплексов пектина с ксимедоном и их физико-химические свойства

С. Т. Минзанова, В. Ф. Мионов,
А. В. Хабибуллина, Д. М. Архипова,
Л. Г. Миронова, И. С. Рыжкина,
С. Ю. Сергеева, Л. И. Муртазина,
Ф. Р. Смолобочкина, В. А. Милоков

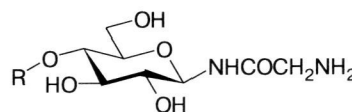


R = H, Me

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 405

Синтез *N*-глицил- β -гликопиранозиламинов, производных главных коровых структур секретируемых олигосахаридов человека

Л. М. Лихошерстов, О. С. Новикова,
Н. Г. Колотыркина, В. Е. Пискарёв

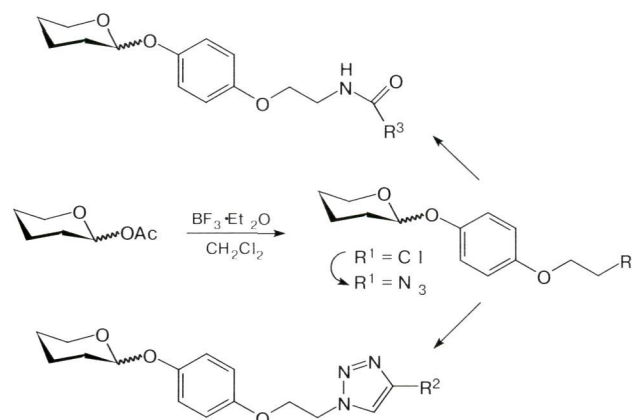


R = β -D-Galp; R = β -D-Galp-(1 \rightarrow 3)-
 β -D-GlcNAc-(1 \rightarrow 3)- β -D-Galp;
 β -D-Galp-(1 \rightarrow 4)- β -D-GlcNAc-
(1 \rightarrow 3)-[β -D-Galp-(1 \rightarrow 4)- β -D-
GlcNAc-(1 \rightarrow 6)]- β -D-Gal

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 411

Синтез [4-(2-хлорэтокси)фенил]гликозидов и их модификация

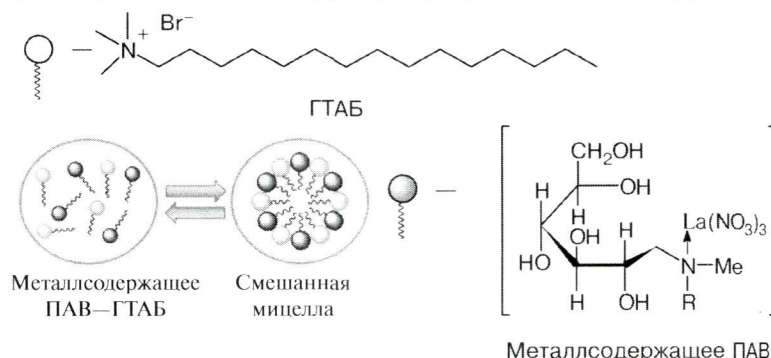
Н. Н. Кондаков, М. В. Панова,
П. И. Абронина, А. И. Зинин,
А. М. Шпирт, Л. О. Кононов



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 416

Смешанные мицеллярные системы металлокомплексов алкилированных N-метил-D-глюкаминнов с бромидом гексадецилтриметиламмония

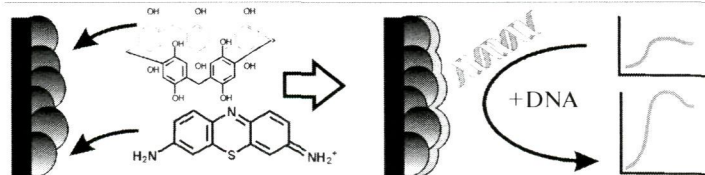
М. Р. Ибатуллина, Е. П. Жильцова,
С. С. Лукашенко, В. И. Коваленко,
И. И. Вандюкова, М. П. Кутырева,
Л. Я. Захарова



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 424

Электрохимические ДНК-сенсоры на основе электрополимеризованных тионина и азуря Б с добавлением пиллар[5]арена как медиатора электронного переноса

Д. И. Стойков, А. В. Порфирьева,
Д. Н. Шурпик, И. И. Стойков,
Г. А. Евтюгин

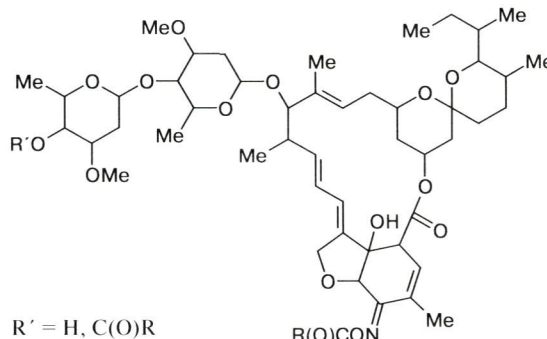


Проведена электрохимическая полимеризация красителей тионина (R = H) и азуря Б (R = Me) поверх слоя углеродной черни в присутствии пиллар[5]арена как медиатора электронного переноса. При нанесении ДНК поверх полимерного слоя происходит изменение электрохимической активности полимерных форм красителей, что позволяет определять концентрацию ДНК, а также выявлять ее термическое или химическое повреждение по изменению пиков тока на вольтамперограммах.

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 431

Ацилированные производные 5-оксима ивермектина, обладающие фунгицидной активностью

Е. И. Чернобурова, М. А. Щетинина,
М. Х. Джафаров, В. Б. Крылов,
И. В. Заварзин

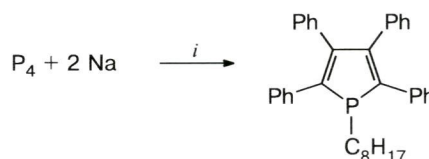


Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 438

Краткие сообщения

Синтез и фотофизические свойства 2,3,4,5-тетрафенил-1-n-октил-1-монофосфол

А. В. Петров, А. А. Загидуллин,
Т. И. Бурганов, Н. И. Шаталова,
С. А. Кашюба, В. А. Милуков



Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 445

Получение и термические характеристики композиции Фторсама-39 с низкомолекулярным фторкаучуком СКФ-26(ОНМ)

А. М. Сахаров, М. Ю. Попович,
С. П. Круковский

Изв. АН. Сер. хим., 2019, № 2, 449

