

АННОТАЦИИ

ХИМИЯ

- Г. Г. Дарбинян, А. Г. Хачатрян. Изучение взаимодействия рения(VII) с аллилтиомочевинной спектрофотометрическим методом** стр. 3–7

Изучены условия получения рения(V) с последующим его взаимодействием с аллилтиомочевинной (АТМ). Продукт взаимодействия имеет максимум светопоглощения при $\lambda_{\max}=365$ нм. Выявлены оптимальные условия протекания химической реакции: концентрации восстановителя и реагента, кислотность среды, а также время развития окраски образующегося соединения и ее устойчивость во времени. Методами насыщения и изомольных серий установлено, что соотношение реагирующих компонентов Re(VII) : АТМ = 1 : 3. Показана возможность применения АТМ в качестве нового реагента для спектрофотометрического определения Re(VII).

- И. Л. Александян, Л. П. Амбарцумян. Взаимодействие 2-метил-4-хлор(меркапто)-6(8)-метоксихинолинов с S-нуклеофилами и бензилхлоридами** стр. 8–12

Синтезированы замещенные бис[4-(хинолин-4-ил)фенил]сульфиды, 4,4'-бис(хинолин-4-илсульфанилметил)бифенилы, 4,4'-[оксибис(бензол-4,1-диилсульфандиил)]бис(2-метилхинолины), 1,4-бис(хинолин-4-илсульфанил)бензолы и 4-(1,3-бензотиазол-2-илсульфанил)хинолины взаимодействием как 2-метил-4-хлор-6(8)-метоксихинолинов с соответствующими S-нуклеофилами, так и 2-метил-4-меркапто-8-метоксихинолинов с ароматическими бензилхлоридами.

- А. Ж. Амбарцумян. Изготовление монослоев монокристаллов целлюлозы на поверхности кремниевой пластины по методу Лангмюра–Блоджетт** стр. 13–18

Представлено подробное описание изготовления монослоев монокристаллов целлюлозы на поверхности кремниевой пластины по методу Лангмюра–Блоджетт. Для создания монослоев целлюлозы транспортировка на твердую поверхность была осуществлена в условиях постоянного сжатия и синусоидального сжатия-расширения двойного слоя бромида диоктадецилдиметила аммония и монокристалла целлюлозы. Анализ монослоя монокристаллов целлюлозы методом атомной силовой микроскопии показал, что монослой больше уплотнен, когда передача осуществляется в условиях синусоидального сжатия-расширения.

БИОЛОГИЯ

- М. Ж. Арутюнян, Ш. Г. Арутюнян, С. Г. Нанагюлян. Некоторые сведения о качественном составе коньячного материала, полученного из виноградной лозы, пораженной болезнями оидиумом и милдью** стр. 19–23

Исследованы образцы коньячного виноматериала, полученного из винограда сортов Ркацители, Кангун и Воскехат, зараженного грибами оидиумом и милдью. В результате как по органолептическим оценкам, так и по микробиологическим показателям выявлено, что для производства качественного коньяка необходимо максимально исключить наличие зараженного винограда, т.к. он теряет свои технологическую ценность, а значит становится непригодным для использования в производстве коньяка. В лучшем случае этот виноматериал может быть использован для производства виноградной водки.

- М. С. Микаелян. Влияние ЭМИ КВЧ на поверхностное натяжение плазмы крови крыс** стр. 24–28

Исследовано влияние электромагнитного излучения крайне высокой частоты (ЭМИ КВЧ) на значения коэффициента поверхностного натяжения плазмы крови крыс. Облучение проводилось двумя способами: облучались плазма крови крыс и сами крысы. Полученные результаты показывают, что облучение ЭМИ КВЧ приводит к увеличению изучаемого параметра. При этом при облучении животных наблюдается кумулятивный эффект, а при облучении плазмы крови крыс изменение коэффициента поверхностного натяжения прямо пропорционально продолжительности облучения.

- Э. Т. Абрамян, С. М. Минасян. Нормализация функционального состояния студентов при учебной нагрузке** стр. 29–34

Исследованы изменения параметров сердечного ритма студентов при однодневной учебной нагрузке, а также возможность коррекции наблюдаемых сдвигов с помощью классической музыки. Установлено, что учебная нагрузка приводит к нарушению симпато-парасимпатического баланса с увеличением активности парасимпатических механизмов и развитием утомления. Классическая музыка нейтрализует негативное влияние однодневной учебной нагрузки на функциональные системы организма студентов, повышает работоспособность, способствует активации компенсаторно-приспособительных механизмов, дает так называемый “эффект Моцарта”.

- М. А. Мелкумян, Н. С. Аветисян, Г. Г. Оганезова, М. Б. Читчян, А. М. Оганесян, Н. А. Оганесян. Новые синтетические аминокислоты и пептиды – ингибиторы роста бактерий** стр. 35–39

Исследовано действие новых синтетических аминокислот на рост бактерий, включенных в коллекцию тест-культур. Выявлены соединения, которые ингибируют рост всех штаммов использованной коллекции культур. Некоторые соединения проявляли антибактериальную активность в отношении устойчивых к антибиотикам штаммов *E. Coli*, другие проявляли специфичность в отношении отдельных видов.

- А. А. Аветисян, Е. Б. Далян. Термодинамика взаимодействия СоТОЕРуР4 порфирина с А-ДНК** стр. 40–45

Методами УФ-, видимой спектроскопии и кругового дихроизма изучены особенности взаимодействия водорастворимого Со-содержащего мезо-тетра-(4N-оксиэтилпиридил) порфирина (СоТОЕРуР4) с В- и А-ДНК. По изотермам адсорбции рассчитаны константы связывания K_b и стехиометрия n . По значениям K_b рассчитаны свободная энергия Гиббса, энтропия и энтальпия связывания. Показано, что порфирин СоТОЕРуР4 взаимодействует с В- и А-ДНК только внешним желобковым связыванием.

- Н. Р. Нерсисян, А. С. Акопян, Л. А. Симонян, А. Р. Мисакян, З. А. Каралян, Е. М. Каралова. Нарушения эритропоза при острой инфекции африканской чумы свиней** стр. 46–50

Проверено раннее предположение о том, что африканская чума свиней (АЧС) приводит к значительным изменениям в клетках крови. Исследованы изменения в популяции красных клеток периферической крови в течение острой экспериментальной АЧС. Оптическим микроскопом выявлены все признаки нарушения эритропоза. В начале инфекции в периферической крови инфицированных свиней обнаружены ранние формы красных клеток крови, например рубрибласты. Примерно 60% от всех ранних клеток эритрона были двуядерными.

СООБЩЕНИЯ

- Ш. Л. Марабян, Л. А. Маргарян, Г. П. Пирумян. Исследование содержание элементов Cr, As, Cd, Pb в некоторых рек РА** стр. 51–54

Было изучено содержание элементов Cr, As, Cd, Pb в образцах воды рек Дебед, Гаргар, Шнох, Ахтала, Вохчи, Арцваник в течении 2008–2013 гг.

- И. Н. Сиреканян. Некоторые физико-химические параметры хелатного комплекса биурета с кадмием** стр. 55–57

Исследована электропроводность хелатного комплекса биурета с кадмием. Из численных значений эквивалентной электропроводности определены степени и константа диссоциации водного раствора хелатного комплекса. По зависимости $\lg K$ от $1/T$ определены тепловой эффект и энтропийный фактор диссоциации исследуемого хелатного комплекса.

- Г. Е. Багдасарян. Новый способ очистки эндоинулазы (ЕС 3.2.1.7)** стр. 58–61

Впервые предложен способ очистки эндоинулазы, полученной из корневых клеток одуванчика (*Taraxacum officinale*). В процессе очистки фермент растворялся в воде, осаждался при pH 6,2, затем осадок обрабатывался бутанолом. Очистка была сделана методом гель-фильтрации с помощью органических растворителей (бутанол и ацетон) и сефадекса G-150 ($2,0 \times 120 \text{ см}^2$). Фермент был очищен в 71,3 раза, молекулярная масса составила 176 кДа.