

## АННОТАЦИИ

## ХИМИЯ

- З. Т. Карапетян, А. С. Галстян.** Синтез новых лактонсодержащих гетероциклических соединений на базе 2-(2-этокси-3-бромпропил)-2-этоксикарбонил-4-бутанолида стр. 3–5

Взаимодействием 2-(2-этокси-3-бромпропил)-2-этоксикарбонил-4-бутанолида с пиперидином, морфолином и роданином синтезированы новые лактон-гетероциклы.

- К. Р. Григорян, А. Г. Казарян.** Механизм взаимодействия сывороточного альбумина человека и ганглерона стр. 6–10

Изучено взаимодействие между ганглероном (спазмолитическое и обезболивающее средство) и сывороточным альбумином человека (САЧ) с помощью флуоресцентной и УФ-абсорбционной спектроскопии. Механизм тушения флуоресценции САЧ обсужден на основании исследования взаимодействий, проведенных при различных температурах (298, 303 и 309 К). Были оценены константа Штерна-Фольмера ( $K_{SV}$ ), константа скорости тушения ( $k_q$ ) и энергия активации бимолекулярного тушения ( $E_a$ ). Для подтверждения были использованы электронные спектры поглощения механизма тушения.

- З. Х. Папанян.** Взаимодействие L-цистеина с диметилсульфоксидом в мягких условиях стр. 11–14

С помощью ИК-спектроскопии изучена реакция взаимодействия L-цистеина с диметилсульфоксидом в водных растворах. Найдено, что взаимодействие в растворе не ограничивается только процессами сольватации, а происходит дальнейшее окисление L-цистеина, приводящее к образованию L-цистина, диметилсульфида и воды в мягких условиях.

- Р. Т. Мкртчян, С. К. Григорян, А. Р. Мкртчян, Р. П. Мхитарян.** Физико-химические исследования систем, содержащих сложные фториды рубидия, алюминия и тербия стр. 15–17

Проведено термографическое, кристаллооптическое и рентгенографическое исследование системы  $Rb_3TbF_6-Rb_3AlF_6$ . Показано, что в ней

образуется одно конгруэнтно плавящееся соединение ( $3\text{Rb}_3\text{TbF}_6 \cdot \text{Rb}_3\text{AlF}_6$ ) и два первичных твердых раствора.

**А. И. Мартирян. Исследование взаимодействия лаурилэтоксисульфата натрия и  $\dot{\text{O}}\text{H}$ -радикалов, полученных из нерастворимых пероксосолюватов** стр. 18–22

Исследована реакционная способность лаурилэтоксисульфата натрия по отношению к  $\dot{\text{O}}\text{H}$ -радикалам, которые получены при УФ-облучении водных растворов следующих пероксосолюватов:  $\text{ZnO} \cdot 0.8\text{H}_2\text{O}_2$ ,  $\text{MgO} \cdot 0.42\text{H}_2\text{O}_2$ ,  $\text{CaCO}_3 \cdot 0.21\text{H}_2\text{O}_2$ . Окисление вещества  $\dot{\text{O}}\text{H}$ -радикалами осуществляли методом конкурентных реакций. Количество  $\text{H}_2\text{O}_2$  в полученных соединениях определяли методом перманганатометрического титрования. Оптическую плотность измеряли методом электронной спектроскопии. Результаты показали, что полученные пероксосолюваты ускоряют скорость реакций взаимодействия 4,4-диметил-4-нитросоанилина (ПНДМА) и  $\dot{\text{O}}\text{H}$ . Получены константы скорости указанных реакций.

**С. А. Айрапетян, Л. Р. Варданян, Р. Л. Варданян. Антиоксидантная активность экстрактов тимьяна ползучего (*Thymus Serpyllum* L.) в реакции окисления кумола** стр. 23–31

Исследованы антиоксидантные свойства этилацетатного экстракта тимьяна ползучего, произрастающего на разных высотах. Показано, что в наибольшем количестве (14.06%) антиоксиданты содержатся в этилацетатном экстракте тимьяна, произрастающего на высоте 650 м над уровнем моря, где температура под солнцем превышает  $30^\circ\text{C}$ . Показано также, что из исследованных растворителей наилучшим экстрагентом для оксидантов, содержащихся в тимьяне ползучем, является растворитель с наибольшей полярностью (ацетон).

**Л. С. Манукян. Поперечный эффект Холла в разбавленных бинарных растворах электролитов** стр. 32–39

Для разбавленных бинарных растворов электролитов получены аналитические зависимости константы Холла, угла Холла и поперечной разности потенциалов Холла от величины магнитной индукции. Показано, что согласно экспериментальным данным эти зависимости имеют нелинейный характер.

Для разных ионов оценены и сопоставлены с имеющимися экспериментальными данными экстремальные значения магнитной индукции, при которых поперечная разность потенциалов Холла и угол Холла принимают максимальные значения. Экстремальные значения магнитной индукции являются оптимальными значениями, поскольку при этих значениях эффект Холла в данном растворе проявляется сильнее.

**БИОЛОГИЯ**

**Р. М. Давтян, С. П. Оганнисян, А. М. Карпетян. Оптимальные условия индукции L-аминокислотной оксидазы плесневых грибов *Asp. niger* R3 перекисью водорода** стр. 40–43

В предыдущих исследованиях нашей лаборатории было показано, что в экстрактах плесневых грибов *Asp. niger* R3 не проявляется активность L-аминокислотной оксидазы и лишь в определенных пероксисомальных фракциях она имеет место. При добавлении перекиси водорода в питательную среду индуцируется L-аминокислотная оксидаза. Перед нами была задача исследовать индукцию ферментативной активности при добавлении перекиси водорода в инкубационную среду. Результаты экспериментов однозначно показывают, что при добавлении перекиси водорода в экстракты плесневых грибов *Asp. niger* R3 индуцируется L-аминокислотная оксидаза, причем наиболее эффективно использование перекиси водорода в концентрации 0.001 мкМ в случае использования L-аланина в качестве субстрата и 0.003 мкМ в случае использования L-метионина.

**Н. О. Саргсян. Влияние абиотических факторов на зараженность скальной ящерицы вида *Darevskia raddei* геонематодом *Spauligodon saxicolae*** стр. 44–47

Исследовалась зараженность скальных ящериц вида *Darevskia raddei* геонематодом *Spauligodon saxicolae*. Сравнительный анализ зараженности этим гельминтом показал зависимость экстенсивности заражения ящериц от абиотических факторов.

**Б. А. Хачатрян, В. В. Абрамян. Изменение количества молочной кислоты и pH в мясе крупного рогатого скота, больного эхинококкозом** стр. 48–51

В работе были исследованы образцы мяса десяти здоровых и десяти зараженных эхинококком животных с целью сравнения концентрации молочной кислоты и изменения pH, что существенно влияет на процесс созревания мяса. Проведенные исследования показали, что созревание мяса больных животных проходит поверхностно, способствуя инфильтрации в мясо вторичных бактерий, что приводит к ухудшению вкусовых качеств и сокращению срока хранения продукта.