

Полная исследовательская публикация Тематический раздел: Физико-химические исследования.
Регистрационный код публикации: 11-25-6-86 Подраздел: Коллоидная химия.
Публикация доступна для обсуждения в интернет как материал “Всероссийской рабочей химической конференции “Бутлеровское наследие-2011”. <http://butlerov.com/bh-2011/>
УДК 543.544.4:543.635.62. Поступила в редакцию 19 апреля 2011 г.

Аналитические возможности мицеллярно-каталитических реакций образования азосоединений в системах: ариламины – NO₂⁻

© Чернова Римма Кузьминична,* Доронин Сергей Юрьевич⁺
и Корнеева Оксана Иосифовна

Кафедра аналитической химии и химической экологии. Институт химии СГУ. Ул. Астраханская, 18/3. г. Саратов, 410012. Россия. Тел.: (8452) 26-45-53. E-mail: Doroninsu@mail.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: супрамолекулярные среды, поверхностно-активные вещества, мицеллярный катализ, реакции диазотирования и азосочетания, нитрит-ион, нитрозамины.

Аннотация

Методами УФ, ИК и электронной спектроскопии изучено влияние супрамолекулярных самоорганизующихся сред поверхностно-активных веществ (ПАВ) на реакции диазотирования и азосочетания в системах: первичный ариламин (*n*-нитро-, *n*-карбокси- и *n*-сульфоанилин) – дифениламин (ДФА) – нитрит-ион и 1-нафтиламин – нитрит-ион. Установлены: образование ионных ассоциатов азосоединений с додецилсульфат-ионами и каталитические эффекты в мицеллах ПАВ. Разработаны методики определения нитрит-иона на уровне долей ПДК в пищевых продуктах, минеральных и природных водах, отличающиеся хорошей воспроизводимостью.