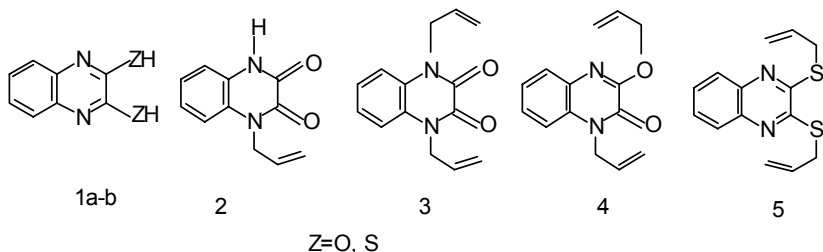


временем удерживания 7,39 мин - 1-аллил-3-аллилокси-2-хиноксалином (4).



При взаимодействии 2,3-димеркаптохиноксалина с бромистым аллилом образуется 2,3-диаллилтиохиноксалин (5) со временем удерживания 8,74 мин. В масс-спектре соединения 5 наиболее интенсивным является пик с $m/z = 233$, который соответствует отщеплению аллильного радикала от молекулярного иона. Имеются также пики с $m/z = 259$ ($M-CH_3$)⁺ и 241 ($M-SH$)⁺, характерные для аллилсульфидов.

В масс-спектре соединения 3 максимальным является пик молекулярного иона. Наиболее интенсивными после пика молекулярного иона являются пики с $m/z = 201$ (83 %), 173, 145. Пик с $m/z = 201$ обусловлен отщеплением аллильного радикала. В соединении 4, которое является изомером соединения 3, максимальным является пик с $m/z = 201$, а пик молекулярного иона составляет 28 % от него. В целом, масс-спектры изомеров 3 и 4 близко совпадают.

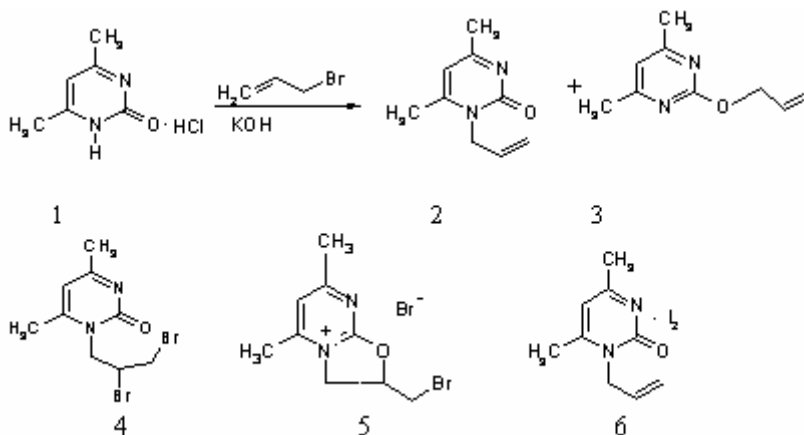
СИНТЕЗ И СВОЙСТВА АЛЛИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 4,6-ДИМЕТИЛ-2-ПИРИМИДИНОНА.

Тореева Н.А., Ким Д.Г.

Челябинский государственный университет

Нами установлено, что при взаимодействии гидрохлорида 4,6-диметил-2-пиримидинона (1) с бромистым аллилом в присутствии щелочи в среде изопропилового спирта образуется смесь 1-аллил-4,6-диметил-2-пиримидинона (2) и 2-аллилокси-4,6-диметилпиримидина (3). Общий выход составляет 61%. Методом ПМР установлено, что относительный выход соединения 2 составляет 90%, а соединения 3 - 10%.

При нагревании (200-250°C) эфир 3 переходит в кетон 2, что подтверждается данными хромато-масс-спектрометрии.



Теоретически при бромировании кетона 2 могут образоваться два продукта: 1-(2,3-дибромпропил)-4,6-диметил-2-пиримидинон (4) и/или бромид

2-бромметил-2,3-дигидрооксазоло-5,7-диметил[3,2-*a*]пиримидиния (5). При бромировании кетона 2 в уксусной кислоте нами был получен кристаллический продукт с температурой плавления 170°C. В его спектре ПМР сигналы протонов метильных групп и протона пиримидинового цикла по сравнению со спектром ПМР исходного соединения 2 смещены в слабое поле, что возможно при появлении на атоме азота положительного заряда, что в свою очередь свидетельствует об образовании соединения 5..

В отличие от брома, иод реагирует с соединением 2 с образованием комплекса 6, который разрушается под действием тиосульфата натрия с образованием исходного соединения 2.

ИОДЦИКЛИЗАЦИЯ 8-ПРОПАРГИЛТИОХИНОЛИНА

Степанова Е.А., Ким Д.Г.

Челябинский государственный университет

Реакцией дигидрата 8-меркаптохинолината натрия (1) с бромистым пропаргиллом в ДМСО при комнатной температуре осуществлен синтез 8-пропаргилтиохинолина (8-этинилтиохинолин, 2). Индивидуальность и структура соединения 2 подтверждаются данными хромато-масс-спектрометрии и ПМР. Время удерживания сульфида 2 составляет 6,55 мин. В масс-спектре имеется пик молекулярного иона, а наиболее интенсивным является $[M-1]^+$. В спектре ПМР сигнал протона этинильной группы образует триплет при 3,17 м.д., что обусловлено дальним спин-спиновым взаимодействием с протонами SCH₂-группы. Константа спин-