Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант 05-03-32211)

- Voskressensky, L.G.; Borisova, T. N.; Kulikova, L. N.; Varlamov, A. V.; Catto, M.; Altomare, C.; Carotti, A. Eur. J. Org. Chem. 2004, 3128-3135.
- Voskressensky, L.G.; Akbulatov, S. V.; Borisova, T. N.; Varlamov, A. V. Tetrahedron 2006, 62, 12392-12397.

ДЕГИДРОБРОМИРОВАНИЕ 1,2-ДИБРОМ-1-ФЕНИЛЭТАНА В ДВУХФАЗНЫХ СИСТЕМАХ В ПРИСУТСТВИИ СОКАТАЛИТИЧЕСКИХ ДОБАВОК АМИНОВ

Мамонтова Ю.В.

Тюменский государственный университет

Изучение реакций элиминирования галогеноводородов из алкилгалогенидов в условиях МФК имеет теоретическое и практическое значение для области органического синтеза непредельных соединений.

Повышение эффективности реакций элиминирования для различных субстратов представляется возможным за счет применения в межфазнокаталитических реакциях смеси различных катализаторов межфазного переноса, а также применения сокатализаторов - органических соединений кислотно-основной природы (спирты, фенолы, амины и др.) [1-2].

В данной работе изучено влияние добавок аминов на эффективность модельной реакции дегидробромирования 1,2-дибром-1-фенилэтана в двухфазных системах «жидкость/жидкость» с водным 50%-ным раствором КОН и «жидкость/твердое тело» с твердым порошкообразным КОН в присутствии бромидов тетраалкиламмония в качестве основного межфазного катализатора.

Для реакций, протекающих в присутствии солей тетраалкиламмония и аминов, являющихся слабыми основаниями, может быть предложена следующая схема механизма синергетического действия:

Схема 1

$$(Q^{+}Br^{-})_{o,\phi.} + (K^{+}OH^{-})_{B,\phi. \text{ или т.}\phi.} \xrightarrow{K} (Q^{+}OH^{-})_{\Pi P\Phi} + KBr$$
 (1)

$$(:B)_{o,\phi_{-}} + (C_{6}H_{5}CHBrCH_{2}Br)_{o,\phi_{-}} \longrightarrow (BH^{+}Br^{-})_{o,\phi_{-}} + (C_{6}H_{5}CBr=CH_{2})_{o,\phi_{-}}$$
(2)

$$(BH^{+}Br^{-})_{o,\phi} + (Q^{+}OH^{-})_{\Pi P\Phi} = (:B)_{o,\phi} + (Q^{+}Br^{-})_{o,\phi} + H_{2}O$$
(3)

В присутствии оснований (схема 1) механизм синергетического действия обусловлен эффектом переноса иона ОН $^-$ на ПРФ (ур. 1) и возможностью протекания реакции в объеме органической фазы (ур. 2). Катион Q $^+$ не влияет на перенос основания (:В) в органическую фазу (ур. 3) и, соответственно, его растворимость в органической фазе.

- 1. Сировский Ф.С. Ингибирование и синергизм в межфазном катализе / Сировский Ф.С., Мочалов В.Н., Панова М.В. // Успехи химии. 1991. Т.60. Вып.4. С. 714—735.
- 2. Савелова В.А. Синергизм и антагонизм в межфазном катализе / Савелова В.А., Вахитова Л.Н. // Изв.Ак.наук. Серия химическая. 1995. №11. С.2108–2114.

Работа поддержана грантом программы «Поддержка научноисследовательской работы молодых ученых и аспирантов ТюмГУ» (2006 г.).

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ «СТРУКТУРА-ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ» В РЯДУ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Мухаметов А.Д., Хайруллина В.Р., Тарасов Г.П., Гарифуллина Г.Г., Герчиков А.Я., Тюрина Л.А., Зарудий Ф.С.

Башкирский государственный университет, Уфа

Нестероидные противовоспалительные лекарственные средства (НПВЛС) часто применяются для терапии воспалительных процессов различного происхождения. Однако, далеко не все из них обладают приемлемым уровнем эффективности противовоспалительного действия.

Целью данной работы было выявление структурных признаков, ответственных за проявление высокой эффективности НПВЛС.

Согласно современным данным, имеются несколько типов фермента циклооксигеназы (ЦОГ-1, ЦОГ-2). Ингибирование каждой из