

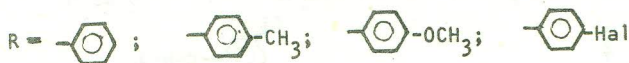
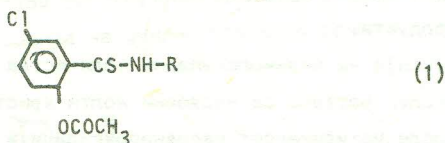
XIII 0314

СИНТЕЗА НА НЕКОИ АМИДРАЗОНИ НА 5-ХЛОР-САЛИЦИЛНА КИСЕЛИНА

В.Алексиќ, М.Николовска, Л.Јовевска

Хемиски институт, Природно математички факултет, Скопје

Во оваа работа е изучена реакцијата на некои тиоамиди на 5-хлор-салицилна киселина (1) со хидразин-хидрат:



Hal = Cl, Br, J

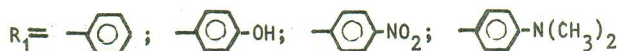
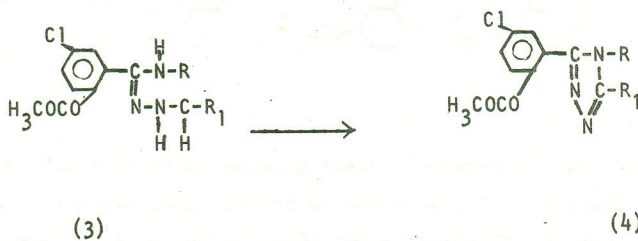
Од експерименталните податоци може да се заклучи дека: Алкохолен раствор од тиоанилидите на 5-хлор-салицилната киселина реагира на ладно со хидразин-хидрат образувајќи соодветен амидразон (2):



Реакцијата тече со одделување на сулфур водород.

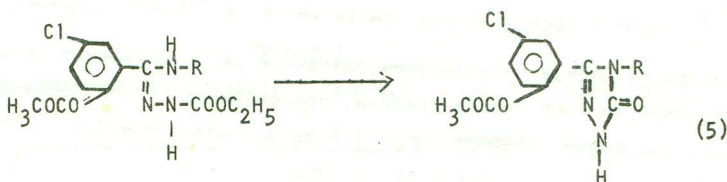
Амидразоните се светло жолто обоени кристални супстанции, лесно растворливи во киселини, а нерастворливи во бази. За нивна идентификација е користена микро анализа и инфрацрвени спектри. Во инфрацрвените спектри на подрачјето од 3200 cm^{-1} се јавува лента, која припаѓа на валентната вибрација на NH_2 групата, а на подрачјето од 3320 cm^{-1} лента која е карактеристична за валентната вибрација на NH групата. Амидразоните се реактивно способни супстанции. Од нив лесно можат да се добијат кондензациони продукти.

После краткотрајна рефлуксија на еквимолекуларни количества од амидразон и алдехиди во алкохолан раствор се издвоени жолти кристални алдехидни продукти (3), кои после четиринаесет часовна оксидација со сребро оксид циклизираат во соодветни триазоли (4):



Триазолите се безбојни кристални супстанции со висока точка на топење ($> 240^{\circ}\text{C}$). Во нивните инфрацрвени спектри се јавуваат ленти на подрачјето од 1680 cm^{-1} , 1520 cm^{-1} и 1110 cm^{-1} , кои беријатно припаѓаат на триазоловиот прстен.

Амидразоните при реакција со етилестер на хлормравска киселина циклизираат до соодветни триазолони (5), кои се идентифицирани со микро анализа и инфрацрвени спектри. Во нивниот инфрацрвен спектар на подрачјето од околу 1760 cm^{-1} се јавува лента, која веројатно припаѓа на валентната вибрација на цикличната кето група.



SUMMARY

SYNTHESIS OF 5-CHLOROSALICYLIC AMIDRAZONES

V. Aleksić, M. Jančevska, L. Jovevska

From the thioamides of 5-chlorosalicylic acid (1) and hydrazine-hydrate the corresponding amidrazones (2) were obtained. The amidrazones with aldehydes give aldehyde products (3) which on oxidation with Ag_2O give the corresponding cyclic thiazoles (4). On reaction with the ethyl ester of chloroformic acid, the amidrazones give the corresponding cyclic triazolones.