

КУРСОВАЯ РАБОТА: СИНТЕЗ N - Бензил – N – этилэтанамина (диэтилбензиламина)

ВЫПОЛНИЛИ: ПЕТУХОВА С.К И ШКАПОВА В.И

ГР 16452.2

РУКОВОДИТЕЛЬ: ТАРАТАЙКО А.И

Цель:

Синтезировать N - Бензил – N – этилэтанамин (диэтилбензиламин)

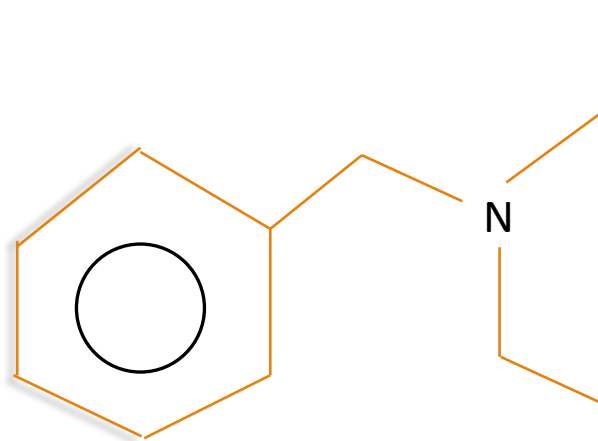
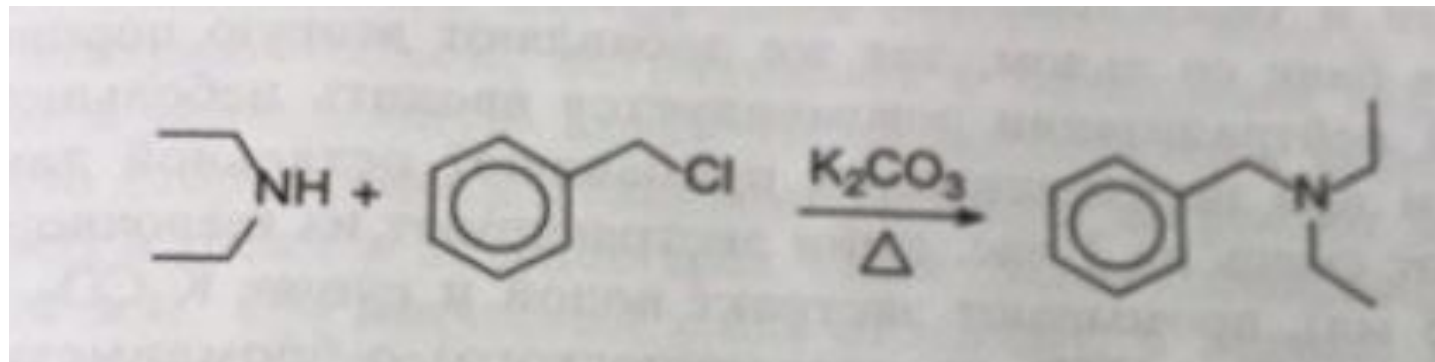


Схема реакции:



Экспериментальная часть:

Для синтеза понадобились следующие реагенты:

Бензилхлорид – 12,4 мл

Диэтиламин – 35 мл

K_2CO_3 – 10 г

Бензол – 30 мл

В круглодонную колбу емкостью 250 мл, снабженную эффективным обратным холодильником с хлоркальциевой трубкой, поместили 12,4 мл бензилхлорида, 35 мл диэтиламина, 10 г мелко раздробленного K_2CO_3 .

Кипятили 3 часа на водяной бане.

Избыток диэтиламина отогнали на кипящей водяной бане, к остатку прибавили 100 мл воды и перемешивали до растворения минеральных солей.

Диэтилбензиламин извлекли 30 мл бензола, потом с помощью ротационного испарителя бензол отогнали.

Добавили воду, слили её с помощью делительной воронки.

Добавили осушитель – Na_2SO_4 , подождали 10 минут.

Отфильтровали на складчатом фильтре.

Выводы:

В ходе проделанной курсовой работы был получен диэтиламин (N - Бензил – N – этилэтанамина). Выход составил 11,7 г. (71% от теоретически возможного).