

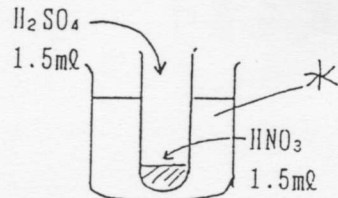
実験 ニトロベンゼンの合成

【目標】 有機化学反応の中の置換反応の例としてベンゼンのニトロ化を行ってみよう。

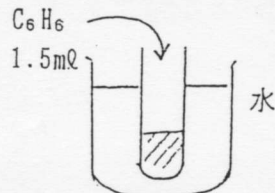
【準備】〔器具〕 試験管, ビーカー, ガラス棒, ライター
〔薬品〕 硝酸 HNO_3 (濃), 硫酸 H_2SO_4 (濃), ベンゼン C_6H_6

【実験】

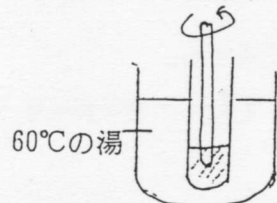
(1) 濃硝酸に濃硫酸を加える。(冷却しながら)



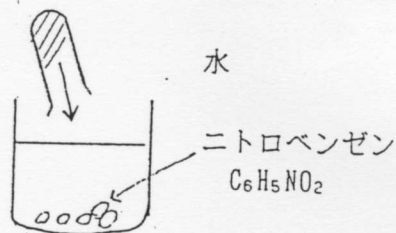
(2) (1)の混合液にベンゼンを少しずつ加える。(冷却しながら)



(3) ガラス棒でかき混ぜながら温水に10分間浸す。(湯は準備室へとりに行く)



(4) ビーカーに水約200mlをとり、その中へ試験管の溶液を流し出す。



【結果】 ニトロベンゼンの色、においを調べる。

色 _____

におい _____

【考察】

① この反応の反応式を書け

② 濃硫酸はどのような働きをしているか。

【注意事項】。ガラス器具は乾いた物を使用する。

・ニトロベンゼンは回収せず、ビーカーをドラフトの
ところまで持ってくるように

年 _____ 組 _____ 番 氏名 _____