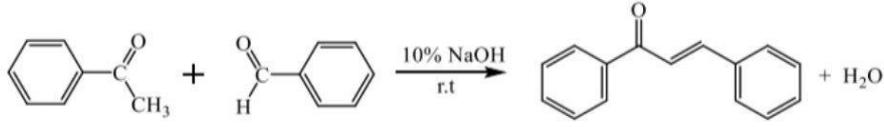


تجربة (3) : تحضير الجالكونات



الهدف من التجربة : تحضير جالكون من مفاعلة اسيتوفينون مع البنزالديهايد

المعدات المستخدمة :

دورق دائري , محرك مغناطيسي , قمع بخنر , ورق ترشيح

المواد المستخدمة :

بنزالديهايد , اسيتوفينون , هيدروكسيد الصوديوم , ايثانول

طريقة العمل :

1- ضع في دورق دائري سعته (100 مل) محلول من هيدروكسيد الصوديوم

اضف اليه 12 مل من الايثانول مع التحريك بواسطة المحرك المغناطيسي واغمر الدورق في حمام ثلجي.

2- ثم اضف الى المحلول 5 مل من الاسيتوفينون، ثم اضف بعد 15 دقيقة 4.4 مل من

البنزالديهايد، احفظ درجة حرارة المزيج بين 15- 30 م

3- استمر بالتحريك لمدة ساعة حتى يصبح المزيج ثخين، ثم انقل المزيج الى الثلجة لمدة يوم واحد.

4- رشح الناتج بواسطة قمع بخنر مع الغسل بالماء البارد، ثم اغسل بكمية قليلة من الايثانول المطلق.

5- جفف الناتج عند 50-54 م ثم اعد البلورة باستخدام الكحول حيث يكون الناتج بلورات صفراء.

نتائج التجربة: تحضير جالكون من تفاعل الاسيتوفينون والبنزالديهايد .

مناقشة النتائج: الجالكونات مركبات بلورية صفراء تذوب بالمذيبات العضوية ولكنها لا تذوب في الماء و امتلاكها اثنين من المجاميع الوظيفية جعلها تدخل تفاعلات إضافة نيكليوفيلية على مجموعة الكاربونيل و إضافة الكتروفيلية على الاصرة المزدوجة.