

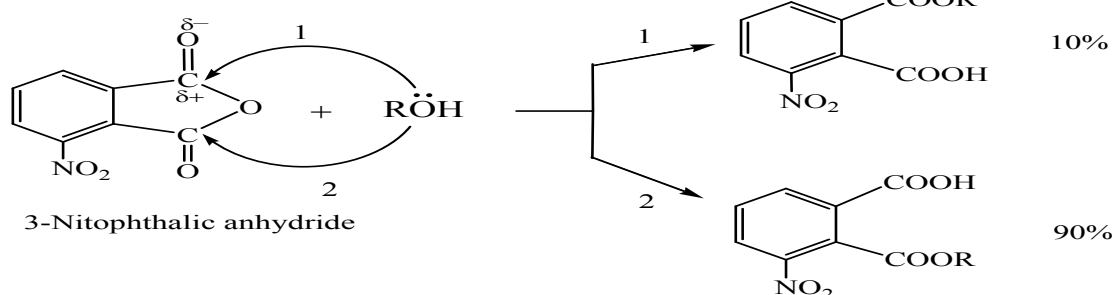
تجربة (1)

اسم التجربة:- أسترة 3- نايثرو أنهيدريد الفثاليك

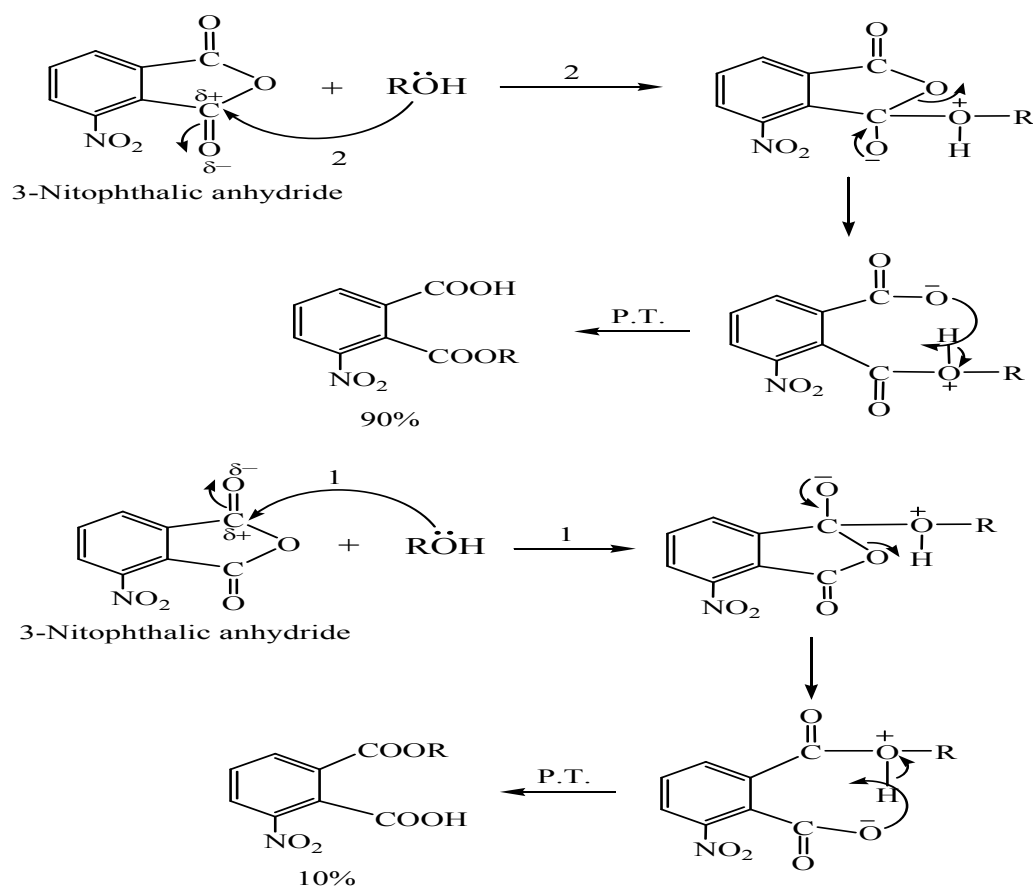
اسم التفاعل:- أسترة

نوع التفاعل:- تعويض نيوكلوفيلي

Equation:-



Mechanism:-



لماذا يتم الهجوم النيوكلوفيلي من قبل (ROH) على كاربون رقم (2) وليس كاربون رقم (1)؟
وذلك لان كاربون رقم (2) أكثر موجبية (أكثر الكتروفيلية) من كاربون رقم (1) وذلك بسبب قربها
من المجموعة الساحبة للإلكترونات والتي هي (NO₂).

طريقة العمل:-

1- امزج (0.5) غم من 3- نايثرو أنهيدريد الفثاليك و (2) مل من الايثانول في دورق دائري (جاف)
مع التحريك لحين اكتمال الذوبان.

2- أربط الدورق بمكثف وسخن لمدة عشر دقائق (تحسب من نزول أول قطرة من المكثف).

3- ينقل المحلول بعد التسخين الى بيكر موزون ويترك ليجف ثم يوزن لاستخراج وزن الراسب
لحساب النسبة المئوية.

واجب بيتي

أكمل كتابة المعادلة الآتية مع كتابة النسب للمركبات الناتجة:-

