

الانبار	الجامعة
التربية للبنات	الكلية
الكيمياء	القسم
الثالثة	المرحلة
الكيمياء العضوية العملي	اسم المادة باللغة العربية
Practical organic chemistry	اسم المادة باللغة الانكليزية
م.م. بيداء حسين عيادة	اسم التدريسي
استرة 3-نايترو انهيدريد الفثاليك	عنوان المحاضرة باللغة العربية
	عنوان المحاضرة باللغة الإنكليزية
1	رقم المحاضرة
كتاب الكيمياء العضوية العملي	المصادر او المراجع

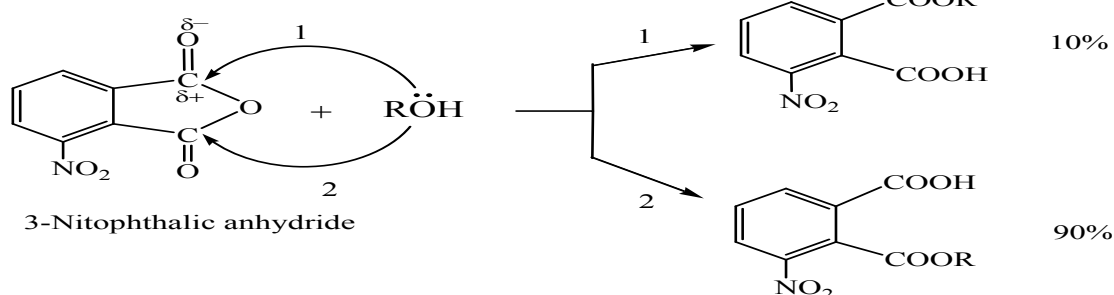
تجربة (1)

اسم التجربة:- أسترة 3- نايثرو أنهيدريد الفثاليك

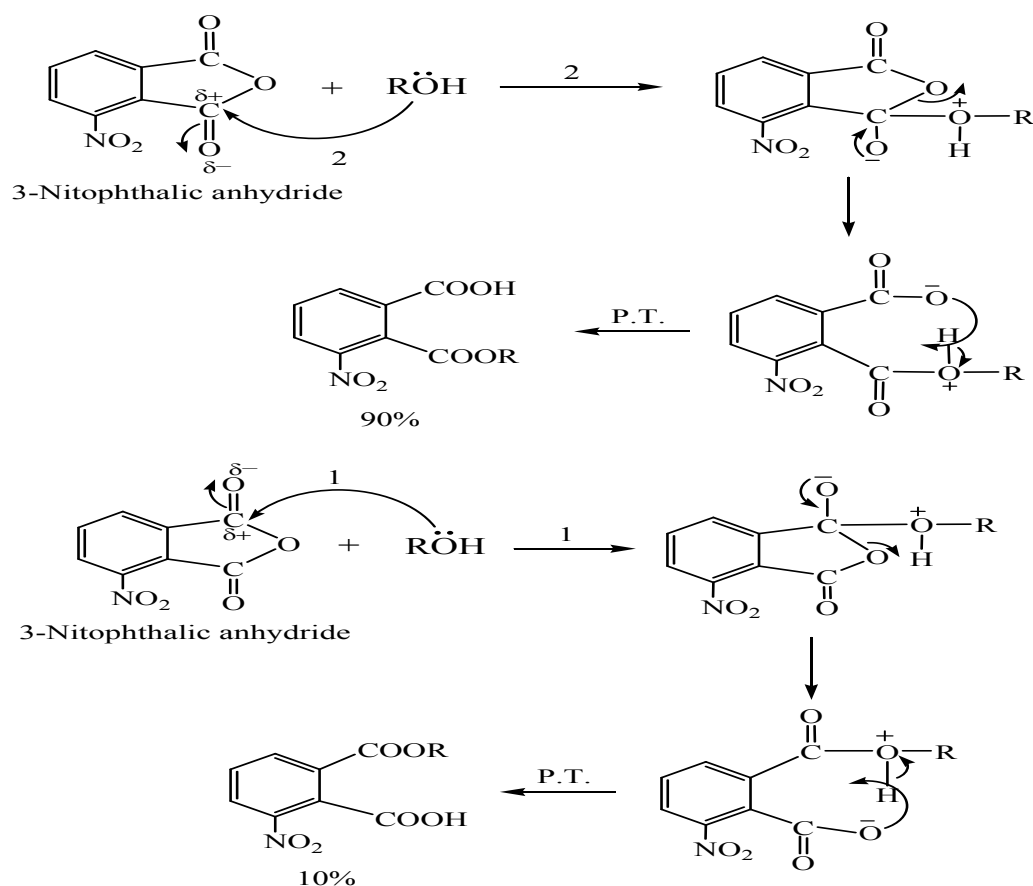
اسم التفاعل:- أسترة

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:-

