

---

# Synthesis and polymerization of some heterocyclic compounds Of expected biological activity

Hanaa Abd-ELWAHAB Abd-Elazeem Elkhawaga

يسهدف هذا البحث دراسة تحضير أكريلوويل مورفولين من تفاعل كلوريد الأكريلوويل مع المورفولين في وجود ثلاثي ايثيل أمين وكذلك بملحه وأيضا دراسة تحضير وبلمرة استرات الهيدروكسي فيثاليميد مع حمض الأكريليك و الميثاكريليك. وقد تم تحضير الأكريلوكسي فيثاليميدات و الميثاكريلوكسي فيثاليميدات بتفاعل كلوريدات حمض الأكريليك و الميثاكريليك مع الهيدروكسي فيثاليميد في وجود ثلاثي ايثيل أمين كعامل مساعد. ايضا تم تحضير الأكريلوكسي و الميثاكريلوكسي فيثاليميد بتفاعل حمض الأكريليك و الميثاكريليك مع الهيدروكسي فيثاليميد في وجود ثنائى سيكلوهكسيل كربوناتي الاميد كعامل مساعد. تم دراسة تفاعلات البلمرة المشاركة للأكريلوويل مورفولين مع كل من الميثيل أكريلات، الميثيل ميثاكريلات، الاستيرين، الفينيل اسيتات و الايثيل أكريلات ، و قد تم حساب تركيبات البلمرة المشاركة لكل عينة من تحليل النتروجين، وكذلك تم دراسة تفاعلات البلمرة المشاركة للأكريلوويل مورفولين مع كل من، الأكريلوكسي فيثاليميد و الميثاكريلوكسي فيثاليميد، وقد حسبت تركيبات البلمرة المشاركة لكل عينة من تحليلات طيف الرنين النووي المغناطيسي، كما تم تعين نسب النشاط التفاعلي لكل البلمرات بطريقتي فينامين- روسي و كيلين- تودوس. قد أوضحت البلمرة المشاركة الثنائية للأكريلوويل مورفولين مع الميثيل أكريلات و الميثيل ميثاكريلات أنها تعطي بوليمر مشارک أزيوتروبي بينما باقي البلمرة المشاركة الثنائية للأكريلوويل مورفولين مع الاستيرين، الفينيل اسيتات، الايثيل أكريلات، الأكريلاميد، الأكريلوكسي فيثاليميدات و الميثاكريلوكسي فيثاليميدات لا تعطي بوليمر مشارک أزيوتروبي . تم دراسة النشاط البيولوجي لبعض المركبات المحضرة و قد وجد ان بعض هذه المركبات لها نشاط بيولوجي مع بعض البكتيريا و الفطريات تختلف من مركب لأخر.