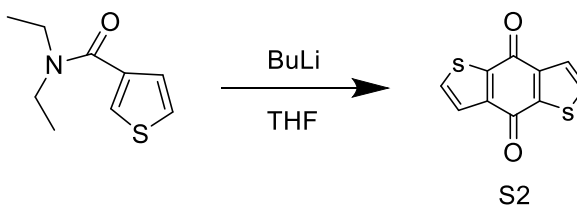
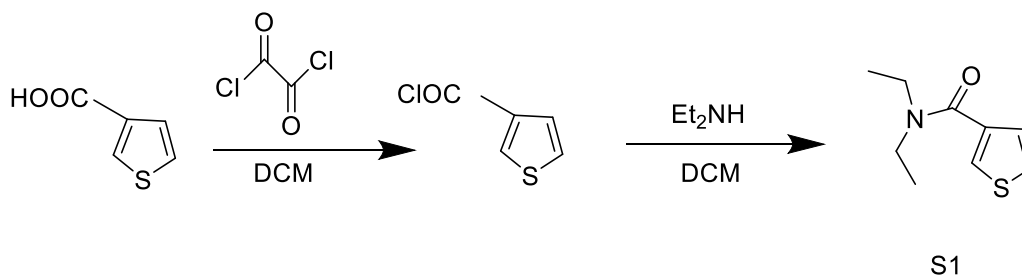


تحضير بوليمرات مقترنة لتطبيقات مختلفة

مشعل خالد ناصر النفيعي

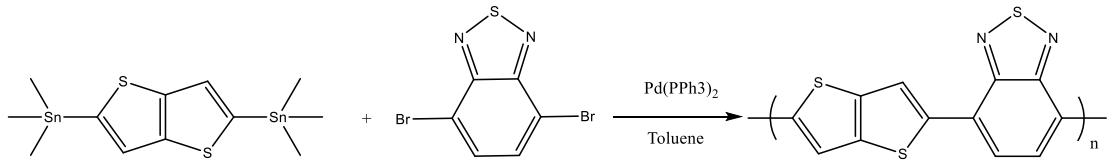
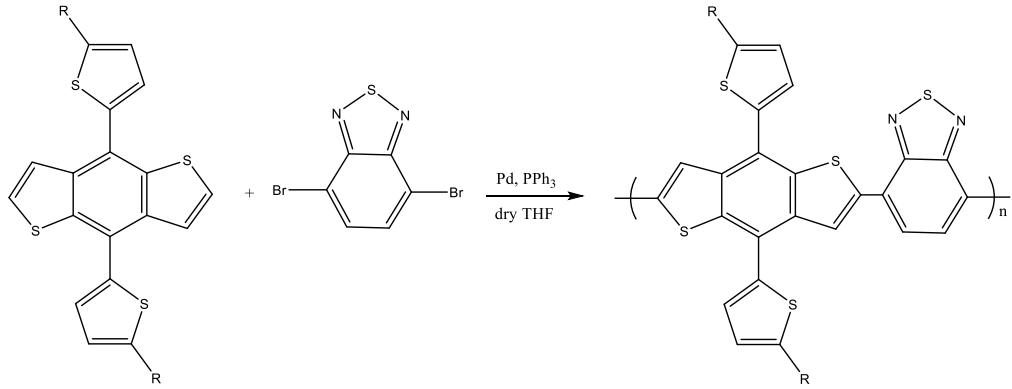
الملخص

تتضمن هذه الرسالة خمسة فصول. الأول هو عبارة عن مراجعة عامة لخصائص البوليمرات المقترنة وتطبيقاتها. الهدف هو تحضير كوبوليمر ذو فجوة منخفضة. الفصل الثاني من الرسالة هو مخصص للعمل التجريبي الذي يتضمن تحضير عدد ٢ كوبوليمر الفصل الثالث هو عبارة عن النتائج والمناقشة التي تصف العمل الذي قام به الطالب لتحضير المونمرات.



الفصل الرابع هو عبارة عن النتائج والمناقشة التي تصف العمل الذي قام به الطالب لتحضير

كوبوليمرات.



الفصل الخامس سنقوم بالعمل المستقبلي بطلاء الخلية الشمسية ودراسة خصائصها الكهربائية.

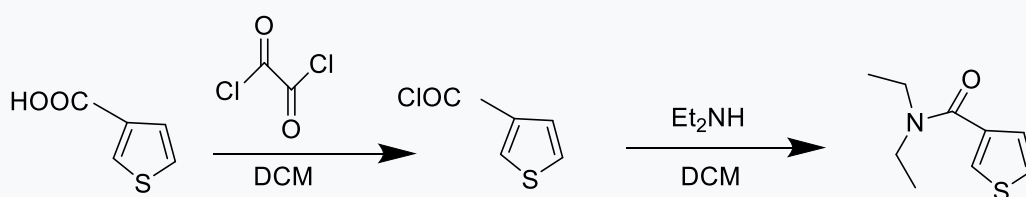
Preparation of Conjugated Polymers for various Applications

By

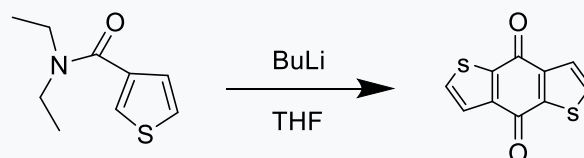
Meshal Khalid Nasser Alnefaie

Summary

This thesis contains five chapters. The first is a general review of the properties and applications of polymers. The goal is to prepare a low-band gap copolymer. The second chapter of the thesis is the intended to experimental which includes preparation of the monomers and the 2 copolymers. The third chapter is a results and discussion of the materials that describe the work done by the student to prepare the monomers.

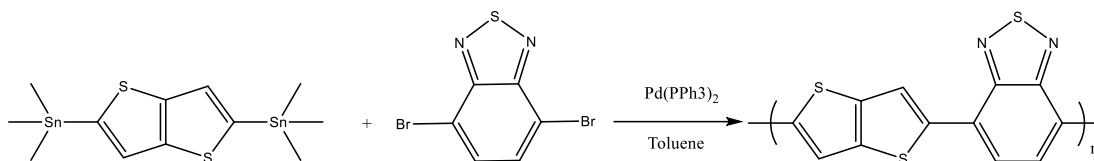
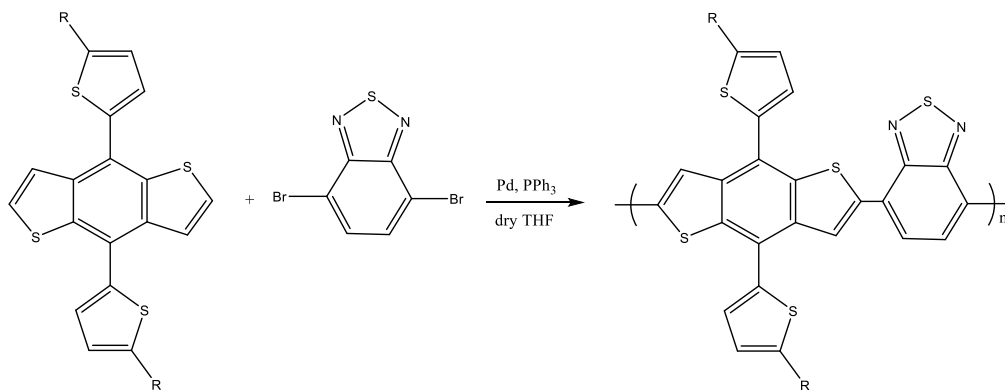


S1



S2

The fourth chapter involves the results and discussion of the copolymers.



The fifth chapter contains the future work of the copolymers in solar cell application and its electro properties.