نوع الوثيقة : رسالة جامعية

عنوان الوثيقة : *دراسات على التلوين المحفز بالتشعيع لبعض مشتقات ثنائي الاميدازول الفوتوكرومية*

دراسات على التلوين المحفز بالتشعيع لبعض مشتقات ثنائي الاميدازول الفوتوكرومية

لغة الوثيقة : العربية

المستخلص : تم في هذه الرسالة تحضير أحد أنواع المركبات الفوتوكرومية العضوية وهي مركبات ثنائي اميدازول وإجراء دراسات طيفية عليها للتعرف على خصائصها التي قد تفيد في بعض الصناعات مثل صناعة أقراص الكمبيوتر، النظارات الشمسية، العدسات، شاشات الجوال و مجالات أخرى . وقد تم تحضير مركبات ثنائي اميدازول من أكسدة الاميدازول باستخدام البوتاسيوم فريسيانيد. وقد أجريت عليها بعض الدراسات الطيفية تركزت على المطيافية الإلكترونية باستخدام جهاز الأشعة فوق البنفسجية و المرئية و ذلك لدراسة الخواص الضوئية، وتتبع عمليات التلوين الضوئي تفاعلات الرتبة الأولى . كما تم فيها دراسة تأثير بعض المواد المضافة على الخواص الفوتوكرومية لمركبات ثنائي اميدازول ومركبات ثنائي اميدازول بتراكيز [٣،٣a-c] حيث تم تحضير محاليل منفصلة من الموادالمضافة ابتدائية متساوية ثم بتراكيز مختلفة مع ثبات الحجم النهائي ثم يتم تعريض هذه المحاليل للأشعة الفوق بنفسجية كلا على حده و تسجيل النتائج مع الزمن . ونلاحظ أن زمن نصف العمر للتفاعل الفوتوكرومي يتغير حسب تركيز كل من المادة المضافة ومركب ثنائي اميدازول. وقد لوحظ أن هذه التغيرات في زمن نصف العمرتتأثر بقابلية المادة المضافة لمنح الالكترونات، فبزيادة قابلية المادة المضافة للمنح يزداد زمن نصف العمروبالتالي ينقص معدل التفاعل الفوتوكرومي

المشرف : أ.د. عبدالله محمد عسيري ، د.خديجة عمر بادحدح

سنة النشر : ٢٠٠٧