

الخلاصة

تضمنت الدراسة تخليق و تشخيص بعض مركبات سبايرو ازييتدين-2-ون , والتي تم تحضيرها من تفاعل حامض 3,1-داي ثايان-2-كاربوكسلك (2) مع بعض قواعد شيف (3) بوجود كاتلي ايل امين و اوكسي كلوريد الفسفور في ثنائي كلورو ميثان الجاف عند درجة 0C° حيث ينتج الكاتلي والتي يتفاعل مع قواعد شيف ليعطي المركب الناتج سبايرو ازييتدين-2-ون المقابل (4) ببنية تتراوح (68 % - 86%) .

تضمنت المركبات المحضرة بوساطة مطيافيات الأشعة تحت الحمراء والمرئية والفوق البنفسجية طيف الكتلة ومطيافية الرنين النووي المغناطيسي البروتون والكربون . بينت اطياف الأشعة تحت الحمراء حزمة امتصاص قوية في المنطقة المحصورة (1650 – 1743) سم⁻¹ تعود لمجموعة الكربونيل الامايد . كما بينت مطيافية الأشعة المرئية أيضا اشارة امتصاص قوية في المنطقه المحصورة (249- 301) نانومتر في مذيب الكحول الايثيلي و (251, 303) نانومتر في مذيب الكلوروفورم . يميز طيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون لمركبات ازييتدين-2-ون بظهور فترة اطيافه عند (4.6-5.5) جزء بالمليون العائدة للبروتون C₃ , كما اظهر طيف الرنين النووي المغناطيسي الكربون اشارة احادية عند (163-168) جزء بالمليون تعود إلى (C=O) المميز . بين طيف الكتلة للمركب 4b قمة ايون جزئي M⁺ مطابقة للمركب عند m/z 43 2.1 ببنية نسبته 75% .